

ACEF/2122/1000361 — Guião para a auto-avaliação

I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

1.1. Referência do anterior processo de avaliação.

PERA/1718/1000361

1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

1.3. Data da decisão.

2018-12-12

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE.

2. Síntese de medidas de melhoria do ciclo de estudos desde a avaliação anterior, designadamente na sequência de condições fixadas pelo CA e de recomendações da CAE (Português e em Inglês, PDF, máx. 200kB).

[2._DCF - Síntese de Melhorias PT- EN.pdf](#)

3. Alterações relativas à estrutura curricular e/ou ao plano de estudos(alterações não incluídas no ponto 2).

3.1. A estrutura curricular foi alterada desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Não

3.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

<no answer>

3.2. O plano de estudos foi alterado desde a submissão do guião na avaliação anterior?

Não

3.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.

<no answer>

4. Alterações relativas a instalações, parcerias e estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem (alterações não incluídas no ponto 2)

4.1. Registaram-se alterações significativas quanto a instalações e equipamentos desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.1.1. Em caso afirmativo, apresentar uma breve explanação e fundamentação das alterações efetuadas.

<sem resposta>

4.1.1. If the answer was yes, present a brief explanation and justification of those modifications.

<no answer>

4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de

estudos desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.2.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

*O programa doutoral do CE foi articulado no âmbito da Health Ageing PhD School (EIT) nomeadamente através da selecção de alunos para esta rede de formação avançada e frequência de unidades curriculares. Por esta via, os estudantes do CE são submetidos a um ambiente internacional, quer no contacto e trabalho comum com estudantes de outros países com interesses afins em áreas biomédicas, quer com o corpo de professores internacional. É ainda de relevar que a experiência adquirida pelos estudantes neste contexto é vertida nos seus trabalhos locais supervisionados por orientadores locais, exercendo um efeito interactivo reverso na promoção da qualidade do seu trabalho na FFUC. Reforçaram-se os convites dirigidos a Professores de Universidades estrangeiras para participarem nos cursos avançados organizados no âmbito do CE.
(ver ponto 2)*

4.2.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

*The study program (SP) was enrolled in the aim of the Health Ageing PhD School (EIT) specifically by proposing students to participate in this network for advanced training through the attendance of courses. Students are integrated in an international academic environment, by the opportunities for relationships with students from other countries with similar scientific interests (biomedical field) as well as with a selected set of international professors. Its worth to mention that the experience acquired by the students results reflected on their work, exerting an interactive reverse effect on the promotion of their work at FFUC.
The relationships with professors from foreigner universities were strengthen multiplying the opportunities to address invitations to participate in advances courses organized within the SP.
"Refer to point 2"*

4.3. Registaram-se alterações significativas quanto a estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem desde o anterior processo de avaliação?

Sim

4.3.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

O processo de ensino/aprendizagem foi adaptado e evoluiu pela utilização de ferramentas e metodologias de e para ensino a distância, com o suporte da Universidade de Coimbra (UC Teacher, UC Student, UC Exams, acessibilidade institucional à plataforma Zoom), inicialmente determinadas para adaptação às condições sanitárias decorrentes da pandemia por SARS-CoV2, depois adoptadas como ferramentas de uso quotidiano facilitadoras da oferta e frequência de cursos avançados por novos públicos (internacionais), da interacção com professores estrangeiros e da divulgação, em Universidades nacionais e estrangeiras, da excelência da investigação produzida e da qualidade geral do CE.

4.3.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

The teaching / learning process was adapted by the use of tools and methodologies for remote communication and teaching, supported by the University of Coimbra (UC Teacher, UC Student, UC Exams, institutional access to Zoom platform), at the beginning as alternative imposed by the SARS-CoV2 sanitary conditions, latter adopted as tools for daily use, as promoter of interactions with foreigner professors, promoter of the attendance of the advanced courses by international students, and facilitator for the divulgation of the SP and of the excellence of the research, among national and foreigner Universities.

4.4. (Quando aplicável) registaram-se alterações significativas quanto a locais de estágio e/ou formação em serviço, protocolos com as respetivas entidades e garantia de acompanhamento efetivo dos estudantes durante o estágio desde o anterior processo de avaliação?

Não

4.4.1. Em caso afirmativo, apresentar uma síntese das alterações ocorridas.

"Ver ponto 2"

4.4.1. If the answer was yes, present a synthesis of those changes.

"Refer to point 2"

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Universidade De Coimbra

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.**1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):**

Faculdade De Farmácia (UC)

1.2.a. Outra(s) unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação):**1.3. Ciclo de estudos.**

Ciências Farmacêuticas

1.3. Study programme.

Pharmaceutical Sciences

1.4. Grau.

Doutor

1.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (PDF, máx. 500kB).

[1.5_3_CienciasFarmaceuticas.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

Ciências Farmacêuticas

1.6. Main scientific area of the study programme.

Pharmaceutical Sciences

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

727

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

-

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

-

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

240

1.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL n.º 74/2006, de 24 de março, com a redação do DL n.º 63/2016 de 13 de setembro):

4 anos / 8 semestres

1.9. Duration of the study programme (article 3, DL no. 74/2006, March 24th, as written in the DL no. 63/2016, of September 13th):

4 years / 8 semesters

1.10. Número máximo de admissões.

75

1.10.1. Número máximo de admissões pretendido (se diferente do número anterior) e respetiva justificação.

<sem resposta>

1.10.1. Intended maximum enrolment (if different from last year) and respective justification.

<no answer>

1.11. Condições específicas de ingresso.

a) Detentores de grau de mestre ou equivalente legal em áreas das Ciências da Saúde, Ciências da Vida ou outras, para as quais o Conselho Científico da Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra reconheça que os titulares possuem formação propedêutica adequada para a realização deste ciclo de estudos;

b) Titulares de grau de licenciado nas áreas referidas na alínea a), detentores de um currículo escolar ou científico especialmente relevante que seja reconhecido como adequado pelo Conselho Científico da Faculdade de Farmácia 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 Farmácia da Universidade de Coimbra, devendo os candidatos obter uma pontuação na avaliação curricular igual ou superior a 14 valores.

1.11. Specific entry requirements.

a) Holders of a master's degree or legal equivalent in areas of Health Sciences, Life Sciences or others, for which the Scientific Council of the Faculty of Pharmacy of the University of Coimbra recognizes that the holders have adequate preparatory training to carry out this study cycle;

b) Holders of a bachelor's degree in the areas referred to in subparagraph a), holders of a particularly relevant academic or scientific curriculum that is recognized as adequate by the Academic Board of the Faculty of Pharmacy of the University of Coimbra;

c) In duly justified cases, holders of a school, scientific or professional curriculum relevant for pursuing this cycle of studies as recognized by the Scientific Committee of the Faculty of Pharmacy. Applicants must obtain a score in the curricular evaluation equal to or higher than 14 points.

1.12. Regime de funcionamento.

Diurno

1.12.1. Se outro, especifique:

Diurno e b-learning.

1.12.1. If other, specify:

Face-to-face and b-learning.

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:

Universidade de Coimbra

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

[1.14._Regulamento_805_A_2020_24_09_RAUC_creditacoes_compressed.pdf](#)

1.15. Observações.

Uma vez que o sistema interno de garantia da qualidade da UC produz regularmente, para diversos contextos, dados consistentes e fiáveis para o último ano letivo fechado, optou-se por tomar como ano de referência (ano n) para os dados das secções 5.1, 5.2, 6.1.1, 6.3.1 e 8 o ano letivo de 2020/2021. Foram inseridas as Fichas dos docentes que se encontram em licença sabática ou com dispensa de serviço, para que se possa ter uma percepção real do corpo docente do CE, que colabora habitualmente no Ciclo de Estudos

1.15. Observations.

Since UC's internal system of quality assurance regularly produces, to various purposes, robust and trustworthy data for the last completed academic year, we chose as reference for the data (year n) in sections 5.1, 5.2, 6.1.1, 6.3.1 and 8 the academic year of 2020/2021.

The files of teachers who are on sabbatical leave or on leave of absence were inserted, so that one can have a real perception of the teaching staff, who regularly collaborate in the Study Cycle.

2. Estrutura Curricular. Aprendizagem e ensino centrados no estudante.

2.1. Percursos alternativos, como ramos, variantes, áreas de especialização de mestrado ou especialidades de doutoramento, em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável)

2.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation compatible with the structure of the study programme (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

Biofarmácia e Farmacocinética

Options/Branches/... (if applicable):

Biopharmacy and Pharmacokinetics

Biologia Celular e Molecular	Cellular and Molecular Biology
Bioquímica	Biochemistry
Biotecnologia Farmacêutica	Pharmaceutical Biotechnology
Bromatologia e Hidrologia	Food Science and Water Analysis
Farmacognosia e Fitoquímica	Pharmacognosy and Phytochemistry
Farmacologia e Farmacoterapia	Pharmacology and Pharmacotherapy
Farmácia Clínica	Clinical Pharmacy
Microbiologia e Parasitologia	Microbiology and Parasitology
Qualidade Farmacêutica	Pharmaceutical Quality
Química Farmacêutica	Pharmaceutical Chemistry
Sociofarmácia	Social Pharmacy
Tecnologia Farmacêutica	Pharmaceutical Technology
Toxicologia	Toxicology

2.2. Estrutura curricular (a repetir para cada um dos percursos alternativos)

2.2. Estrutura Curricular - Biofarmácia e Farmacocinética

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Biofarmácia e Farmacocinética

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Biopharmacy and Pharmacokinetics

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Biologia Celular e Molecular

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Biologia Celular e Molecular

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Cellular and Molecular Biology

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Bioquímica

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Bioquímica

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Biochemistry**2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Biotecnologia Farmacêutica**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).
*Biotecnologia Farmacêutica*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)
*Pharmaceutical Biotechnology*****2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Bromatologia e Hidrologia**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).
*Bromatologia e Hidrologia*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)
*Food Science and Water Analysis*****2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Farmacognosia e Fitoquímica**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).
*Farmacognosia e Fitoquímica*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)
*Pharmacognosy and Phytochemistry*****2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Farmacologia e Farmacoterapia

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Farmacologia e Farmacoterapia

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Pharmacology and Pharmacotherapy

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Farmácia Clínica

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Farmácia Clínica

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Clinical Pharmacy

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Microbiologia e Parasitologia

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).

Microbiologia e Parasitologia

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)

Microbiology and Parasitology

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Qualidade Farmacêutica**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).*****Qualidade Farmacêutica*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)*****Pharmaceutical Quality*****2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Química Farmacêutica**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).*****Química Farmacêutica*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)*****Pharmaceutical Chemistry*****2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Sociofarmácia**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).*****Sociofarmácia*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)*****Social Pharmacy*****2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded**

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Tecnologia Farmacêutica**2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).*****Tecnologia Farmacêutica*****2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)**

Pharmaceutical Technology

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.2. Estrutura Curricular - Toxicologia

2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável). *Toxicologia*

2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable) *Toxicology*

2.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and credits that must be obtained before a degree is awarded

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Mínimos Optativos / Minimum Optional ECTS*	Observações / Observations
Ciências Farmacêuticas / Pharmaceutical Sciences	CF / PS	240	0	
(1 Item)		240	0	

2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

2.3.1. Formas de garantia de que as metodologias de ensino e aprendizagem são adequadas aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, favorecendo o seu papel ativo na criação do processo de aprendizagem.

A UC garante o alinhamento na definição das Fichas de Unidade Curricular, de forma que os objetivos de aprendizagem, competências, métodos de ensino e avaliação sejam coerentes. O Conselho Científico analisa e valida as FUC e o Conselho Pedagógico analisa e discute estas matérias. Procurou-se ainda garantir a promoção desta adequação através da análise dos resultados dos inquéritos pedagógicos e definição de ações de melhoria, quando aplicável – estes inquéritos avaliam a perceção dos estudantes sobre os resultados da aprendizagem alcançados. Adicionalmente, ainda no âmbito dos inquéritos, os comentários dos estudantes e docentes são analisados e classificados, permitindo a identificação de aspetos a ajustar nas metodologias de ensino e aprendizagem e sua adequação aos objetivos de aprendizagem definidos. Esta informação é utilizada pela Coordenação do C.E. e Direção da UO, para definir e implementar melhorias.

2.3.1. Means of ensuring that the learning and teaching methodologies are coherent with the learning outcomes (knowledge, skills and competences) to be achieved by students, favouring their active role in the creation of the learning process.

The UC guarantees the alignment in the definition of the Course Unit Files (CUF) so that the learning outcomes, skills, teaching methods and evaluation are coherent. The Scientific Council analyzes and validates the CUF and the Pedagogical Council analyzes and discusses these matters. It was also sought to ensure the promotion of this adequacy by analyzing the results of the pedagogical surveys and defining improvement actions, when applicable these surveys assess the students' perception of the learning outcomes achieved and the overall average appraisal of the learning is requested. Additionally, still in the scope of the surveys, the comments of the students and teachers are analyzed and classified, allowing the identification of aspects to be adjusted in teaching and learning methodologies and their adequacy to the defined learning outcomes. This information is used by the Coordination of the Study Programme and the Direction of the Faculty to define and implement improvements.

2.3.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

A carga média de trabalho do/a estudante é estimada e apreciada em função de diversos processos, nomeadamente através do tempo despendido para a realização do trabalho necessário à avaliação de cada unidade curricular, seja em função das leituras bibliográficas programadas, do número de conferências frequentadas, do trabalho de investigação e de redação conducente à apresentação oral e escrita de papers e relatórios de

investigação, bem como do acompanhamento tutorial feito pelos orientadores e pelos demais docentes do programa.

Também em termos de análise qualitativa, os comentários submetidos por estudantes e docentes são analisados, o que permite identificar e atuar em situações de eventual desadequação da carga de esforço necessária.

2.3.2. Means of verifying that the required average student workload corresponds to the estimated in ECTS.

The average workload of students is estimated and assessed according to various processes, namely through the time taken to perform the work required for each course unit, either through programmed bibliographic readings, number of conferences attended, research work and writing leading to oral and written presentations of research papers and reports, as well as through tutorial follow-up by supervisors and other teachers of the programme.

Also in terms of qualitative analysis, the comments submitted by students and teachers are analyzed, which allows identifying and acting in situations of possible inadequacy of the necessary workload.

2.3.3. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos de aprendizagem.

O docente define a avaliação de acordo com os objetivos de aprendizagem da u.c. que coordena, face aos objetivos gerais do curso. Estes aspetos, bem como a adequação da avaliação aos objetivos, estão definidos na ficha da u.c., analisada e validada pelo Conselho Científico, e disponibilizada no início do ano letivo. A verificação da coerência é feita: em reuniões com o corpo docente/discente e do Conselho Pedagógico; análise de inquéritos pedagógicos, nomeadamente comentários de estudantes, permitindo identificar aspetos a ajustar nas metodologias de avaliação e sua adequação aos objetivos de aprendizagem; no relatório anual de autoavaliação do curso/ciclo de estudos, elaborado pela Coordenação e aprovado pela Direção. Na elaboração deste relatório, idêntico ao guião da A3ES, são considerados os resultados do ingresso, frequência, eficiência formativa e inquéritos pedagógicos, sendo a informação utilizada na definição de medidas de melhoria a implementar no(s) ano(s) seguinte(s).

2.3.3. Means of ensuring that the student assessment methodologies are aligned with the intended learning outcomes.

The head lecturer defines the assessment according to the learning objectives of the course unit (c.u.), in view of the general objectives. These aspects, as well as the appropriateness of the assessment to the objectives, are set out in the c.u., reviewed and validated by the Scientific Council, and made available at the beginning of the school year. The consistency check is made: in meetings with the faculty/student and the Ped. Council; analysis of pedagogical surveys (PS), namely student comments, allowing the identification of aspects to be adjusted in the evaluation methodologies and their adequacy to the learning objectives; the annual self-assessment report of the course/study cycle, prepared by the Coordination and approved by the Board. In the preparation of this report, similar to A3ES report, the results of admission, frequency, formative efficiency and PS are considered, and the information used in the definition of improvement measures to be implemented in the next year(s).

2.4. Observações

2.4 Observações.

Todos os docentes que compõem o corpo docente do CE são elegíveis como orientadores científicos no âmbito da unidade curricular "Tese".

2.4 Observations.

All professors who make up the SP's faculty are eligible as scientific advisors within the curricular unit "Thesis".

3. Pessoal Docente

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

3.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos.

Docentes responsáveis pelo ciclo de estudos:

Coordenador: João António Nave Laranjinha (Professor Catedrático da Faculdade de Farmácia)

Coordenador Adjunto: João José Simões de Sousa (Professor Associado com Agregação da Faculdade de Farmácia)

3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

3.3. Equipa docente do ciclo de estudos / Study programme's teaching staff

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação / Information
-------------	----------------------	---------------	---------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------	--------------------------

Alcino Jorge Lopes Leitão	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química Orgânica (Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Alexandrina Maria Ferreira dos Santos Pinto Mendes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia	100	Ficha submetida
Amílcar Celta Falcão Ramos Ferreira	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
Ana Cláudia Paiva dos Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Tecnologia Farmacêutica	100	Ficha submetida
Ana Cristina Bairrada Fortuna	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacologia	100	Ficha submetida
Ana Margarida da Cruz Ledo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Bioquímica	100	Ficha submetida
Ana Maria Telmo Dias Pereira Vicente Cabral	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Química Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Ana Miguel Duarte Matos da Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Microbiologia e Parasitologia)	100	Ficha submetida
Ana Rita Ramalho Figueiras	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Tecnologia Farmacêutica	100	Ficha submetida
Angelina Lopes Simões Pena	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Bromatologia e Hidrologia	100	Ficha submetida
António Henrique da Silva Paranhos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacognosia e Fitoquímica	100	Ficha submetida
António Jorge Lopes de Jesus	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química-Física	100	Ficha submetida
António José Ribeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Tecnologia Farmacêutica e Biofarmácia	100	Ficha submetida
Armanda Emanuela Castro e Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Bioquímica)	100	Ficha submetida
Artur Manuel Bordalo Machado Figueirinha	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacognosia e Fitoquímica	100	Ficha submetida
Bárbara Silva Rocha	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Bioquímica)	100	Ficha submetida
Carla Sofia Pinheiro Vitorino	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Farmácia	100	Ficha submetida
Carlos Manuel Freire Cavaleiro	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
Carlos Miguel Costa Alves	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
Catarina Alexandra dos Reis Vale Gomes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacologia	100	Ficha submetida
Cláudia Margarida Gonçalves Cavadas	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Farmacologia)	100	Ficha submetida
Elisário José Tavares da Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Química Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Fernanda Maria Fernandes Roleira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química Farmacêutica	100	Ficha submetida
Fernando Jorge dos Ramos	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Bromatologia e Hidrologia)	100	Ficha submetida
Francisco Jorge Batel Marques	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Farmácia Clínica	100	Ficha submetida
Francisco José de Baptista Veiga	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
Gabriela Conceição Duarte Jorge da Silva	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Farmácia (Microbiologia e Parasitologia)	100	Ficha submetida
Isabel Rita Rebelo Ferreira Barbosa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Toxicologia	100	Ficha submetida
Isabel Vitória Neves de Figueiredo Santos Pereira	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Farmacologia	100	Ficha submetida
João António Nave Laranjinha	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Bioquímica	100	Ficha submetida

João Carlos Canotilho Lage	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Tecnologia Farmacêutica	100	Ficha submetida
João José Martins Simões de Sousa	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
João Manuel Martins Leitão	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química Farmacêutica	100	Ficha submetida
João Nuno Sereno de Almeida Moreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Tecnologia Farmacêutica)	100	Ficha submetida
João Rui Couto da Rocha Pita	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Farmácia	100	Ficha submetida
Jorge António Ribeiro Salvador	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Química Farmacêutica)	100	Ficha submetida
José Barata Antunes Custódio	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Bioquímica	100	Ficha submetida
Lígia Maria Ribeiro Pires Salgueiro da Silva Couto	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Farmacognosia e Fitoquímica	100	Ficha submetida
Luís Fernando Morgado Pereira de Almeida	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Tecnologia Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Luís Maria Marques dos Santos Bimbo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Tecnologia Farmacêutica	100	Ficha submetida
Luís Miguel Santos Loura	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Química	100	Ficha submetida
Maria da Graça Ribeiro Campos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Farmacognosia e Fitoquímica	100	Ficha submetida
Maria do Céu Rodrigues de Sousa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Microbiologia e Parasitologia)	100	Ficha submetida
Maria Manuel da Cruz Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia	100	Ficha submetida
Maria Margarida Coutinho de Seabra Castel-Branco Caetano	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Farmacologia)	100	Ficha submetida
Maria Teresa de Teixeira Cruz Rosete	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacologia	100	Ficha submetida
Olga Maria Antunes Rodrigues Carvalho Cardoso	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Microbiologia e Parasitologia	100	Ficha submetida
Paula Cristina dos Santos Luxo Maia	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Microbiologia e Parasitologia)	100	Ficha submetida
Ricardo António Esteves de Castro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Química Farmacêutica	100	Ficha submetida
Rui Manuel da Silva Gomes Barbosa	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Química Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Sara Margarida dos Santos Domingues	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia	100	Ficha submetida
Saul Campos Pereira da Costa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Química Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Sérgio Paulo de Magalhães Simões	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Tecnologia Farmacêutica	100	Ficha submetida
Sónia Alexandra Pinto Ribeiro da Silva Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmacologia	100	Ficha submetida
Teresa do Carmo Pimenta Dinis e Silva	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Farmácia (Bioquímica)	100	Ficha submetida
Vânia Maria Antunes Moreira Bimbo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Farmácia (Química Farmacêutica)	100	Ficha submetida
Victoria Bell	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Ciências Farmacêuticas (Sociofarmácia)	100	Ficha submetida
André Monteiro Pais Teixeira Pereira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Bromatologia e Hidrologia	100	Ficha submetida

Olga Maria Fernandes Borges Ribeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Farmácia	100	Ficha submetida
Filipa Alexandra Mascarenhas Melo	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Ciências da Saúde	100	Ficha submetida
Patrícia Sofia Cabral Pires	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Ciências Farmacêuticas	100	Ficha submetida
				6100	

<sem resposta>

3.4. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

3.4.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

3.4.1.1. Número total de docentes.

61

3.4.1.2. Número total de ETI.

61

3.4.2. Corpo docente próprio do ciclo de estudos

3.4.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos em tempo integral / Number of teaching staff with a full time employment in the institution.*

Corpo docente próprio / Full time teaching staff	Nº de docentes / Staff number	% em relação ao total de ETI / % relative to the total FTE
Nº de docentes do ciclo de estudos em tempo integral na instituição / No. of teaching staff with a full time link to the institution:	61	100

3.4.3. Corpo docente do ciclo de estudos academicamente qualificado

3.4.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor / Academically qualified teaching staff – staff holding a PhD

Corpo docente academicamente qualificado / Academically qualified teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI) / Teaching staff holding a PhD (FTE):	61	100

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado

3.4.4. Corpo docente do ciclo de estudos especializado / Specialised teaching staff of the study programme

Corpo docente especializado / Specialized teaching staff	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor especializados nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Teaching staff holding a PhD and specialised in the fundamental areas of the study programme	61	100	61
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0	0	61

3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

3.4.5. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente / Stability and development dynamics of the teaching staff

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Career teaching staff of the study programme with a link to the institution for over 3 years	57	93.44262295082	61
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI) / FTE number of teaching staff registered in PhD programmes for over one year	0	0	61

4. Pessoal Não Docente

4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.
O corpo não docente de apoio à lecionação é atualmente composto por onze (11) funcionários em regime de contrato de trabalho em funções públicas por tempo indeterminado, estando dez (10) funcionários totalmente afectos ao apoio das atividades letivas e de investigação e um (1) com funções relacionadas com a gestão administrativa da área pedagógica e académica do ciclo de estudos.

4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.
The nonteaching staff that currently support teaching consists of eleven (11) employees in labor contract regime in government service for undetermined time, ten (10) of them being fully engaged in the support of the teaching and research practices, and the other one (1) are responsible for the academic and pedagogical administrative management.

4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.
Dois (2) funcionários com o 9º ano de escolaridade; oito (8) funcionários com o 12º ano de escolaridade e um (1) funcionário com habilitações superiores (licenciatura).

4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.
Two (2) employees with the 9th grade of education; eight (8) employees with the 12th grade of education and one (1) employee with higher education (bachelor degree).

5. Estudantes

5.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Estudantes inscritos no ciclo de estudos no ano letivo em curso

5.1.1. Total de estudantes inscritos.
106

5.1.2. Caracterização por género

5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	26.42
Feminino / Female	73.58

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular.

5.1.3. Estudantes inscritos por ano curricular / Students enrolled in each curricular year

Ano Curricular / Curricular Year	Nº de estudantes / Number of students
1º ano curricular / 1st curricular year	25
2º ano curricular / 2nd curricular year	81
3º ano curricular / 3rd curricular year	0
4º ano curricular / 4nd curricular year	0
	106

5.2. Procura do ciclo de estudos.

5.2. Procura do ciclo de estudos / Study programme's demand

	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano/ Last year	Ano corrente / Current year
N.º de vagas / No. of vacancies	35	35	35
N.º de candidatos / No. of candidates	22	23	30
N.º de colocados / No. of accepted candidates	21	23	29
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez/ No. of first time enrolled	17	20	23
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	104.3	110	95
Nota média de entrada / Average entrance mark	133.29	147.11	132.95

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

O plano de estudos inclui 14 perfis de formação que se distinguem pela unidade curricular plurianual "Tese" Número de alunos inscritos nos diferentes perfis da unidade curricular "Tese" no ano lectivo de 2020/2021: (a partir do 2º ano do CE)

*Tese de Bromatologia e Hidrologia - 2
Tese em Biofarmácia e Farmacocinética - 0
Tese em Biologia Celular e Molecular - 2
Tese em Bioquímica - 1
Tese em Biotecnologia Farmacêutica - 5
Tese em Farmácia Clínica - 1
Tese em Farmacognosia e Fitoquímica - 1
Tese em Farmacologia e Farmacoterapia - 14
Tese em Microbiologia e Parasitologia - 2
Tese em Qualidade Farmacêutica - 0
Tese em Química Farmacêutica - 11
Tese em Sociofarmácia - 6
Tese em Tecnologia Farmacêutica - 22
Tese em Toxicologia - 0*

O quadro apresentado em 5.1.3 (Estudantes inscritos por ano curricular) apresenta um total de 81 inscritos no 2º ano (2020/2021). Não é possível distribuí-los pelos anos 2, 3 e 4, uma vez que a unidade curricular Tese é plurianual e se inicia no segundo ano.

5.3. Eventual additional information characterising the students.

The study plan includes 14 training profiles that are distinguished by the multi-annual curricular unit "Thesis" Number of students enrolled in the different profiles of the "Thesis" curricular unit in the academic year 2020/2021: (from the 2nd year of the CE)

*Food Science and Water Analysis - 2
Biopharmacy and Pharmacokinetics - 0
Cellular and Molecular Biology - 2
Biochemistry - 1
Pharmaceutical Biotechnology - 5
Clinical Pharmacy - 1
Pharmacognosy and Phytochemistry - 1
Pharmacology and Pharmacotherapy - 14
Microbiology and Parasitology - 2
Pharmaceutical Quality - 0*

Pharmaceutical Chemistry - 11
Social Pharmacy - 6
Pharmaceutical Technology - 22
Toxicology - 0

The table presented in 5.1.3 (Students enrolled by curricular year) shows a total of 81 enrolled in the 2nd year (2020/2021). It is not possible to distribute them by years 2, 3 and 4, since the curricular unit Thesis is multi-annual and begins in the second year.

6. Resultados

6.1. Resultados Académicos

6.1.1. Eficiência formativa.

6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º diplomados / No. of graduates	13	4	4
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	0	2
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	3	1	1
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	3	2	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	7	1	1

Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.

6.1.2. Apresentar relação de teses defendidas nos três últimos anos, indicando, para cada uma, o título, o ano de conclusão e o resultado final (exclusivamente para cursos de doutoramento).

- *Contributos para a jornada de oncofertilidade: desenvolvimento de informação baseada na evidência para decisões partilhadas sobre preservação da fertilidades e suporte de uma avaliação mais precisa do risco de infertilidade associado aos tratamentos oncológicos**;08/01/2019;
 - *Adjuvantes à base de β -glucano para a vacinação contra hepatite B: Desenho de formas particuladas para suprimir as necessidades profiláticas e terapêuticas**;11/09/2018;
 - *Resíduos de antimicrobianos em espécies de aquacultura destinadas ao consumo humano: determinação analítica e avaliação dos riscos para a saúde pública**; 28/06/2019;
 - *Fisiopatologia da Cardiotoxicidade da Doxorubicina: Da Homeostase Mitocondrial aos Relógios Biológicos**;26/06/2019;
 - *Revisão sistemática: aspetos metodológicos do seu papel na avaliação de segurança de medicamentos**; 02/06/2020;
 - *Melhorar a prescrição de antibióticos nos cuidados de saúde primários**; 16/10/2019;
 - *Avaliação farmacométrica do impacto clínico de polimorfismos genéticos do citocromo P450 e da glicoproteína-P na farmacocinética e farmacodinamia de antidepressivos: fluoxetina, paroxetina e venlafaxina**;08/01/2020;
 - *Coxiella burnetti e Febre Q: uma zoonose emergente em Portugal**; 27/11/2019;
 - *Preparação e avaliação pré-clínica de novos triterpenóides da série ursano**;03/12/2020;
 - *Elucidação da relação estrutura-actividade de derivados do p-mentano: de um ensaio de screening das propriedades anti-inflamatórias até a um composto lead e seu mecanismo de acção**;04/06/2021;
 - *Uma Nova Abordagem para o Tratamento do Cancro: da Indução Específica do Cancro de Mama à Terapia Inovadora**;23/04/2021;
 - *A modelação de fármacos com propriedades desafiantes através do uso de dispersões sólidas**;05/04/2021;
 - *Potenciação de Características Fenotípicas e Funcionais de Células Dendríticas para Aplicação em Imunoterapia Oncológica de Nova Geração**;06/12/2021;
- *Aprovado com Distinção e Louvor.

6.1.2. List of defended theses over the last three years, indicating the title, year of completion and the final result (only for PhD programmes).

- *Contributions to the oncofertility journey: development of evidence-based information for shared decisions about fertility preservation and support for a more accurate assessment of the risk of infertility associated with cancer treatments**; 08/01/2019;
- *β -glucan-based adjuvants for hepatitis B vaccination: Design of particulate forms to meet prophylactic and therapeutic needs**; 11/09/2018;

- *Antimicrobial residues in aquaculture species intended for human consumption: analytical determination and assessment of public health risks**; 06/28/2019;
 - *Pathophysiology of Doxorubicin Cardiotoxicity: From Mitochondrial Homeostasis to Biological Clocks**; 06/26/2019;
 - *Systematic review: methodological aspects of their role in drug safety assessment**; 06/02/2020;
 - *Improve antibiotic prescription in primary care**; 10/16/2019;
 - *Pharmacometric evaluation of the clinical impact of cytochrome P450 and P-glycoprotein genetic polymorphisms on the pharmacokinetics and pharmacodynamics of antidepressants: fluoxetine, paroxetine and venlafaxine**; 08/01/2020;
 - *Coxiella burnetti and Q fever: an emerging zoonosis in Portugal**; 11/27/2019;
 - *Preparation and pre-clinical evaluation of new triterpenoids from the ursano* series*; 12/03/2020;
 - *Elucidation of the structure-activity relationship of p-menthane derivatives: from a screening assay of anti-inflammatory properties to a lead compound and its mechanism of action**;04/06/2021;
 - *A New Approach to the Treatment of Cancer: from Specific Induction of Breast Cancer to Innovative Therapy**;23/04/2021;
 - *The modeling of drugs with challenging properties through the use of solid dispersions**;05/04/2021;
 - *Potential of Phenotypic and Functional Characteristics of Dendritic Cells for Application in Next Generation Oncological Immunotherapy**; 12/06/2021;
- *Approved with Distinction and Praise.*

6.1.3. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respetivas unidades curriculares.

O 1º ano curricular inclui UCs na área das Ciências Farmacêuticas, incluindo dois seminários, o primeiro que consiste na apresentação e discussão do projecto de tese e o segundo na apresentação e discussão de uma revisão bibliográfica no âmbito do tema da tese. Dada a natureza do DCF ligada à investigação e à inovação, em todas as UCs o desempenho e sucesso escolar dos estudantes situa-se na gama muito bom e excelente. Esta análise aplica-se aos vários perfis de formação escolhidos pelos estudantes em coordenação com o respectivo tutor. Deve salientar-se que as UCs incluem actividades realizadas pelos estudantes em contexto formativo diverso (palestras, cursos, actividades laboratoriais, etc) e que os seminários são discutidos e avaliados em provas públicas perante um júri em que o arguente principal é, regra geral, um especialista externo. De modo a ilustrar quantitativamente esta análise, a maioria das classificações às UCs variaram entre 15 e 18 e as dos seminários entre 16 e 19.

6.1.3. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study programme and the respective curricular units.

The 1st curricular year includes UCs in the area of Pharmaceutical Sciences, including two seminars, the first consisting of the presentation and discussion of the thesis project and the second in the presentation and discussion of a bibliographic review within the scope of the thesis theme. Given the nature of DCF linked to research and innovation, in all CUs the performance and academic success of students is in the very good and excellent range.

This analysis applies to the various training profiles chosen by students in coordination with their tutor. It should be noted that the UCs include activities carried out by students in a different training context (lectures, courses, laboratory activities, etc.) and that seminars are discussed and evaluated in public tests before a jury in which the main examiner is, as a general rule, an external expert.

In order to quantitatively illustrate this analysis, most classifications for CUs ranged between 15 and 18 and those for seminars between 16 and 19.

6.1.4. Empregabilidade.

6.1.4.1. Dados sobre desemprego dos diplomados do ciclo de estudos (estatísticas da DGEEC ou estatísticas e estudos próprios, com indicação do ano e fonte de informação).

Dados da DGEEC (2020)

N.º de diplomados entre 2015 e 2019: 56

N.º de desempregados com habilitação superior obtida entre 2015 e 2019: 1 (1,8%)

N.º de desempregados registados há menos de 12 meses com habilitação superior obtida entre 2015 e 2019: 0

N.º de desempregados registados há mais de 12 meses com habilitação superior obtida entre 2015 e 2019: 1 (1,8%)

6.1.4.1. Data on the unemployment of study programme graduates (statistics from the Ministry or own statistics and studies, indicating the year and the data source).

Data from DGEEC (2020)**Number of graduates between 2015 and 2019: 56****Number of unemployed with higher education obtained between 2015 and 2019: 1 (1.8%)****Number of unemployed registered for less than 12 months with higher education obtained between 2015 and 2019: 0****Number of unemployed registered for more than 12 months with higher education obtained between 2015 and 2019: 1 (1.8%)****6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.**

O conhecimento do percurso académico dos diplomados e da situação profissional serve como indicador para a melhoria da qualidade da formação da FFUC. A FFUC acompanha e analisa os dados disponibilizados pela DGEEC e a informação específica sobre os níveis de desemprego. Para além destes, analisa e avalia os resultados do questionário à Trajetória Académica e Profissional dos Diplomados da Universidade de Coimbra promovido anualmente pelo seu Observatório da Empregabilidade UC e do questionário interno (FFUC) à Trajetória Académica e Profissional dos seus Diplomados. Esta análise poderá originar ações corretivas, ao nível da adequação da oferta formativa.

Os dados sobre empregabilidade dos doutorados em Ciências Farmacêuticas (98,2% de diplomados com emprego) demonstram a adequação do CE às necessidades do mercado de emprego, às expectativas dos estudantes, dos empregadores e das oportunidades de inclusão em projetos de I&D. No período de 2015-2019 apenas 1 graduado não obteve emprego.

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

The knowledge of the track of graduates and their professional situation and serves as an indicator for improving the quality of training at FFUC. The FFUC observes and analyses the data provided by DGEEC on unemployment indicators and further specific information.

Additionally, FFUC analyses and evaluates the results of the Academic and Professional Trajectory of Graduates of the University of Coimbra survey, promoted annually by its Employability Observatory and of the internal (FFUC) survey on the Academic and Professional trajectory of the graduates.

As a whole, the analysis may lead to reflections and corrective actions, in terms of the adequacy of the training. Data on employability (98.2% of graduates with employment) show the adequacy of the SP to the needs of the employment market, the expectations of students and employers and the opportunities to participate in R&D projects.

Only 1 graduate (in the period 2015-2019) did not get a job.

6.2. Resultados das atividades científicas, tecnológicas e artísticas.**6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica****6.2.1. Centro(s) de investigação, na área do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua actividade científica / Research Centre(s) in the area of the study programme, where the teachers develop their scientific activities**

Centro de Investigação / Research Centre	Classificação (FCT) / Mark (FCT)	IES / Institution	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados/ No. of integrated study programme's teachers	Observações / Observations
Centro Química Universidade Coimbra (CQC)	Excelente	Universidade de Coimbra	8	n.a
Centro de Investigação em Engenharia dos Processos Químicos e dos Produtos da Floresta (CIPQPF)	Muito Bom	Universidade de Coimbra	8	n.a
Centro de Inovação em Biomedicina e Biotecnologia (CIBB - CNC;ICBR)	Muito Bom	Universidade de Coimbra	26	n.a
Centro de Imagem Biomédica e Investigação Translacional (CIBIT)	Excelente	Universidade de Coimbra	1	n.a
Laboratório Associado de Química Verde/Rede de Química e Tecnologia, LAQV/REQUIMTE	Excelente	REQUIMTE - Rede de Química e Tecnologia - Associação (REQUIMTE-P)	6	n.a
Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX (CEIS XX)	Bom	Universidade de Coimbra	2	n.a
Instituto de Investigação e Inovação em Saúde (I3S)	Excelente	Universidade do Porto	1	n.a
Centro de Investigação em Química da Universidade do Porto (CIQUP)	Excelente	Universidade do Porto	1	n.a
Centro de Investigação em Ciências da Saúde (CICS-UBI)	Bom	Universidade da Beira Interior	1	n.a

Pergunta 6.2.2. a 6.2.5.

6.2.2. Mapa-resumo de publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, livros ou capítulos de livros, ou trabalhos de produção artística, relevantes para o ciclo de estudos.

<https://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/ab7c079c-9694-907a-bf90-618963b0ea13>

6.2.3. Mapa-resumo de outras publicações relevantes, designadamente de natureza pedagógica:

<https://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/ab7c079c-9694-907a-bf90-618963b0ea13>

6.2.4. Atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada na(s) área(s) científica(s) fundamental(ais) do ciclo de estudos, e seu contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.

Por regra, os estudantes DCF desenvolvem a sua actividade integrados em equipas de investigação que cobrem o leque alargado da investigação biomédica e farmacêutica. Deste modo, contribuem para o conhecimento científico e inovação tecnológica na sociedade actual. Neste âmbito, é também notória a participação em acções de divulgação e comunicação de Ciência promovidas quer pelos grupos quer pelos centros de investigação que integram.

Noutra vertente, salienta-se a participação dos estudantes DCF em programas de I&D de empresas parceiras do programa, em projectos de consultoria e em estudos de desenvolvimento de processos ou de qualificação de matérias-primas e produtos acabados, enquadrados nas actividades da Unidade de Controlo de Qualidade de Produtos Farmacêuticos da Faculdade de Farmácia da (UCQFarma). Registe-se ainda a participação de estudantes DCF no projecto WHO Biowaiver, o qual envolve um conjunto restrito de universidades a nível mundial. De igual modo, destaca-se a participação de estudantes DCF em actividades do laboratório de Análises Clínicas da UC, nomeadamente no rastreio epidemiológico na pandemia Covid19.

A natureza destas actividades, dirigidas ao tecido empresarial do sector farmacêutico ou directamente à comunidade, justifica per si o o relevante contributo para o desenvolvimento nacional e para a qualidade na vida e na saúde da comunidade regional.

O DCF promove e oferece regularmente aos seus estudantes, cursos avançados, muitos deles abertos a estudantes de outras universidades, nacionais e internacionais. Em 2020/2021 foram realizados os seguintes cursos avançados:

- *Bioanalytical Methods for Neurochemical Research*
- *Molecular Approaches in Infectious Diseases Research*
- *Natural Product Research in Drug Discovery*
- *Principles of Drug Design, Synthesis and Structure-Activity Relationships in Medicinal Chemistry*
- *Pharmacological Trends in Drug Discovery and Development*

No seu conjunto, mais de cem estudantes frequentaram estes cursos, que por regra, incluem palestras e seminários a cargo de especialistas nacionais e internacionais, mesas redondas de discussão e, ainda, apresentação de trabalhos e projectos. Em suma, para além do treino e educação em áreas inovadoras das Ciências Farmacêuticas e Biomédicas, existe um forte empenho da coordenação do DCF para que a arquitectura dos cursos permita desenvolver competências de interacção interpessoal e comunicação em Ciência.

6.2.4. Technological and artistic development activities, services to the community and advanced training in the fundamental scientific area(s) of the study programme, and their real contribution to the national, regional or local development, the scientific culture and the cultural, sports or artistic activity.

As a rule, DCF students develop their activity as part of research teams that cover a wide range of biomedical and pharmaceutical research. In this way, they contribute to scientific knowledge and technological innovation in today's society. In this context, it is also notorious the participation in actions of dissemination and communication of Science promoted either by the groups or by the research centers that they integrate.

On the other hand, we highlight the participation of DCF students in R&D programs of partner companies of the program, in consulting projects and in studies for the development of processes or qualification of raw materials and finished products, as part of the activities of the Control Unit. Quality of Pharmaceutical Products of the Faculty of Pharmacy of (UCQFarma). It should also be noted the participation of DCF students in the WHO Biowaiver project, which involves a restricted group of universities worldwide.

Likewise, the participation of DCF students in activities of the Clinical Analysis Laboratory of the UC stands out, namely in the epidemiological screening of the Covid19 pandemic.

The nature of these activities, aimed at the business fabric of the pharmaceutical sector or directly at the community, justifies per se the relevant contribution to national development and to the quality of life and health of the regional community.

DCF regularly promotes and offers its students advanced courses, many of them open to students from other universities, national and international. In 2020/2021 the following advanced courses were held:

- *Bioanalytical Methods for Neurochemical Research*
- *Molecular Approaches in Infectious Diseases Research*
- *Natural Product Research in Drug Discovery*
- *Principles of Drug Design, Synthesis and Structure-Activity Relationships in Medicinal Chemistry*
- *Pharmacological Trends in Drug Discovery and Development*

Altogether, more than one hundred students attended these courses, which as a rule, include lectures and seminars by national and international experts, round tables for discussion and also the presentation of works and projects. In short, in addition to training and education in innovative areas of Pharmaceutical and Biomedical Sciences, there

is a strong commitment from the DCF coordination so that the architecture of the courses allows the development of interpersonal interaction and communication skills in Science.

6.2.5. Integração das atividades científicas, tecnológicas e artísticas em projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais, incluindo, quando aplicável, indicação dos principais projetos financiados e do volume de financiamento envolvido.

Os estudantes do DCF, na sua grande maioria são bolsheiros com programas aprovados por agências de financiamento. Entre eles contam-se os que integram o programa de doutoramento em empresa FCT, Drugs R&D. Este programa, pioneiro em Portugal neste tipo de doutoramentos, conta com participação ativa de mais de uma dezena de empresas farmacêuticas de referência que, para o efeito se associaram em consórcio com a FFUC. Os projetos de investigação dos estudantes integram os planos de I&D dessas empresas de acolhimento. Além disso outros estudantes estão integrados em projetos com financiamento competitivo da responsabilidade dos docentes e respetivos supervisores científicos. São mais de sete dezenas os projetos, em curso, da responsabilidade de docentes da FFUC, a maioria dos quais integra a participação de estudantes do DCF, no desenvolvimento dos seus projetos de tese ou em tarefas específicas de investigação.

6.2.5. Integration of scientific, technologic and artistic activities in projects and/or partnerships, national or international, including, when applicable, the main projects with external funding and the corresponding funding values.

The vast majority of DCF students are scholarship holders with programs approved by funding agencies. Among them are those in the FCT company doctoral program, Drugs R&D. This program, a pioneer in Portugal in this type of doctoral degree, has the active participation of more than a dozen leading pharmaceutical companies that, for this purpose, have joined in consortium with the FFUC. The students' research projects are part of the R&D plans of these host companies.

In addition, other students are involved in projects with competitive funding under the responsibility of the professors and their scientific supervisors. There are more than seven dozen ongoing projects under the responsibility of FFUC professors, most of which include the participation of DCF students, in the development of their thesis projects or in specific research tasks.

6.3. Nível de internacionalização.

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes

6.3.1. Mobilidade de estudantes e docentes / Mobility of students and teaching staff

	%
Percentagem de alunos estrangeiros matriculados na instituição / Percentage of foreign students	3.77
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Percentage of students in international mobility programs (in)	0
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Percentage of students in international mobility programs (out)	0.94
Percentagem de docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Percentage of foreign academic staff (in)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Percentage of academic staff (out)	0

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

6.3.2. Participação em redes internacionais com relevância para o ciclo de estudos (redes de excelência, redes Erasmus).

A FFUC participa em programas de mobilidade que permitem aos seus estudantes frequentar parte do curso noutra Universidade (U), bem como o intercâmbio internacional de docentes.

a) Programa Erasmus:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/erasmus/ec2u/EC2U_Erasmus_2020-22_Students.pdf

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/erasmus/ec2u/EC2U_Erasmus_2020-22_Staff.pdf

b) Acordos Bilaterais com U Brasileiras:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/brasil/Acordos_Brasil_03-2021

c) Acordos de Cooperação com U da República Popular da China:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/china/acordos_China_23jan2021

d) U norte-americanas do programa MAUI/Utrecht Network;

<https://www.midamericauniversities.org/>

e) U australianas do programa AEN/Utrecht Network:

<https://utrecht-network.org/co-operation/aen/>

f) Acordos bilaterais com outras instituições estrangeiras:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/outros_acordos/Acordos_OMs_01-10-2020

6.3.2. Participation in international networks relevant for the study programme (excellence networks, Erasmus networks, etc.).

FFUC participates in Mobility programs that allow students to spend part of their course at another University (U), and also enable the international exchange of teachers

a) Erasmus Programme:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/erasmus/ec2u/EC2U_Erasmus_2020-22_Students.pdf

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/erasmus/ec2u/EC2U_Erasmus_2020-22_Staff.pdf

b) Agreements with Brazilian U:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/brasil/Acordos_Brasil_03-2021

c) Cooperation Agreements with Universities of the People's Republic of China:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/china/acordos_China_23jan2021

d) US U in the MAUI/Utrecht Network programme;

<https://www.midamericauniversities.org/>

e) Australian U in the AEN/Utrecht Network programme:

<https://utrecht-network.org/co-operation/aen/>

f) Bilateral agreements with other foreign institutions:

https://www.uc.pt/driic/CoopInternacional/acordos/outros_acordos/Acordos_OMs_01-10-2020

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

N/A

6.4. Eventual additional information on results.

N/A

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

7.1 Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES

7.1. Existe um sistema interno de garantia da qualidade certificado pela A3ES (S/N)?

Se a resposta for afirmativa, a Instituição tem apenas que preencher os itens 7.1.1 e 7.1.2, ficando dispensada de preencher as secções 7.2.

Se a resposta for negativa, a Instituição tem que preencher a secção 7.2, podendo ainda, se o desejar, proceder ao preenchimento facultativo dos itens 7.1.1 e/ou 7.1.2.

Sim

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

<http://www.uc.pt/go/manual>

7.1.2. Anexar ficheiro PDF com o último relatório de autoavaliação do ciclo de estudos elaborado no âmbito do sistema interno de garantia da qualidade (PDF, máx. 500kB).

7.1.2._FFUC_DCF_20103002.pdf

7.2 Garantia da Qualidade

7.2.1. Mecanismos de garantia da qualidade dos ciclos de estudos e das atividades desenvolvidas pelos Serviços ou estruturas de apoio aos processos de ensino e aprendizagem, designadamente quanto aos procedimentos destinados à recolha de informação (incluindo os resultados dos inquéritos aos estudantes e os resultados da monitorização do sucesso escolar), ao acompanhamento e avaliação periódica dos ciclos de estudos, à discussão e utilização dos resultados dessas avaliações na definição de medidas de melhoria e ao acompanhamento da implementação dessas medidas.

<sem resposta>

7.2.1. Mechanisms for quality assurance of the study programmes and the activities promoted by the services or structures supporting the teaching and learning processes, namely regarding the procedures for information collection (including the results of student surveys and the results of academic success monitoring), the monitoring and periodic assessment of the study programmes, the discussion and use of the results of these assessments to define improvement measures, and the monitoring of their implementation.

<no answer>

7.2.2. Indicação da(s) estrutura(s) e do cargo da(s) pessoa(s) responsável(eis) pela implementação dos mecanismos de

garantia da qualidade dos ciclos de estudos.

<sem resposta>

7.2.2. Structure(s) and job role of person(s) responsible for implementing the quality assurance mechanisms of the study programmes.

<no answer>

7.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

<sem resposta>

7.2.3. Procedures for the assessment of teaching staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

<no answer>

7.2.3.1. Hiperligação facultativa ao Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente.

<sem resposta>

7.2.4. Procedimentos de avaliação do pessoal não-docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional.

<sem resposta>

7.2.4. Procedures for the assessment of non-academic staff performance and measures for their continuous updating and professional development.

<no answer>

7.2.5. Forma de prestação de informação pública sobre o ciclo de estudos.

<sem resposta>

7.2.5. Means of providing public information on the study programme.

<no answer>

7.2.6. Outras vias de avaliação/acreditação nos últimos 5 anos.

<sem resposta>

7.2.6. Other assessment/accreditation activities over the last 5 years.

<no answer>

8. Análise SWOT do ciclo de estudos e proposta de ações de melhoria

8.1 Análise SWOT global do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

1 - A dimensão integrada e interdisciplinar do DCF, permite aos estudantes adquirir uma formação diversificada com 14 perfis de especialização a par de uma flexibilidade considerável na formação do estudante em função do seu "background", interesses e objectivos, distinguindo-o de outros cursos de doutoramento na área das Ciências Farmacêuticas.

Para além de promover a inovação e estimular a adesão dos estudantes a novos desafios e problemas multidisciplinares na área da saúde, responde, também, à necessidade da actual sociedade em distintas áreas das Ciências da Saúde, nomeadamente, indústria farmacêutica, ensaios clínicos, investigação, indústria alimentar, gestão de saúde e afins, abrindo aos doutorados um leque de oportunidade de carreira e empregabilidade alargadas.

2 - Formação interdisciplinar integrada na área das Ciências da Saúde, suportada numa sólida formação em biociências

moleculares (Química, Biologia e afins), e consequente translação, nomeadamente através do desenvolvimento tecnológico e farmacológico de fármacos e terapias, aplicação na clínica, regulamentação e farmacovigilância.

3 - Qualificação e adequação do corpo docente, nomeadamente através de projectos competitivos que proporcionam bolsas a potenciais estudantes de doutoramento e da participação de docentes/Investigadores Responsáveis em Centros de Investigação que têm sistematicamente sido classificados pela FCT como excelentes.

4 - Abertura do programa a colaborações extra com empresas inovadoras, nomeadamente ao nível das "start-ups".

5 - O ambiente académico do DCF está inserido num dos maiores polos de Ensino, Investigação e Serviços de Saúde da Europa beneficiando das oportunidades e da inspiração que tal ecossistema proporciona.

8.1.1. Strengths

1- The integrated and interdisciplinary dimension of the DCF allows students to acquire a diversified training with 14 specialization profiles, together with considerable flexibility in the student's education depending on their background, interests and objectives, distinguishing them from other courses PhD in the field of Pharmaceutical Sciences.

In addition to promoting innovation and encouraging student adherence to new multidisciplinary challenges and problems in the health area, it also responds to the need of today's society in different areas of Health Sciences, namely, the pharmaceutical industry, clinical trials, research, food industry, health management and the like, offering doctorates a wide range of career opportunities and employability.

2 - Integrated interdisciplinary training in the area of Health Sciences, supported by solid training in biosciences molecular (Chemistry, Biology and the like), and consequent translation, namely through the technological and pharmacological development of drugs and therapies, clinical application, regulation and pharmacovigilance.

3 - Qualification and adequacy of the teaching staff, namely through competitive projects that provide scholarships to potential doctoral students and the participation of responsible teachers/Researchers in Research Centers that have systematically been classified by the FCT as excellent.

4 - Opening up of the program to extra collaborations with innovative companies, namely at the level of "start-ups".

5 - The academic environment at DCF is located in one of the largest Education, Research and Health Services centers in Europe, benefiting from the opportunities and inspiration that such an ecosystem provides.

8.1.2. Pontos fracos

1 - A diversidade formativa requerida ao programa, nomeadamente no primeiro ano curricular, levanta dificuldade na selecção de cursos e de outras acções de formação avançada no tempo disponível. Da reflexão interna resultou a necessidade de oferta formativa adicional em literacia e comunicação em Ciência no âmbito da saúde.

2 - Insuficiente interação formal e institucional em rede com outros programas doutorais, quer nacionais quer internacionais, que permita promover a mobilidade dos estudantes e, simultaneamente, facilitar a partilha cursos e outras acções de formação avançada.

3 - Necessidade de manter a realização de um encontro regular (idealmente anual) do DCF, envolvendo os estudantes de todos os anos do programa

8.1.2. Weaknesses

1 - The training diversity required for the programme, namely in the first curricular year, makes it difficult to select courses and other advanced training actions in the time available. From the internal reflection resulted the need for additional training offer in literacy and communication in Science in the field of health.

2 - Insufficient formal and institutional network interaction with other doctoral programmes, whether national or international, to promote student mobility and, at the same time, facilitate the sharing of courses and other advanced training actions.

3 - Need to maintain a regular (ideally annual) meeting of the DCF, involving students from all years of the program

8.1.3. Oportunidades

- 1 - Partilha e colaboração da formação avançada específica com outros programas de doutoramento.**
- 2 - Dada a formação interdisciplinar integrada, o programa promove a absorção de doutorados pela sociedade em vários domínios, com destaque para a indústria farmacêutica.**
- 3 - O ambiente académico integrado no pólo das Ciências da Saúde, em estreito contacto com hospitais, empresas, faculdades e centros de investigação (FMUC, FFUC, CHUC, ICNAS, ICNAS Produção, CNC, ICBR, AIBILI, IPO) contribui para a fertilização cruzada e inovação na formação dos estudantes no âmbito deste programa. A natural evolução para um ecossistema de inovação, ciência e tecnologia com impacto nacional e internacional proporciona a formação de especialistas altamente qualificados nas áreas Farmacêuticas e Biomédicas.**

8.1.3. Opportunities

- 1 - Sharing and collaboration of specific advanced training with other doctoral programs.**
- 2 - Given the integrated interdisciplinary training, the program promotes the absorption of doctorates by society in several domains, with emphasis on the pharmaceutical industry.**
- 3 - The academic environment integrated in the Health Sciences pole, in close contact with hospitals, companies, faculties and research centers (FMUC, FFUC, CHUC, ICNAS, ICNAS Produção, CNC, ICBR, AIBILI, IPO) contributes to fertilization crusade and innovation in the training of students under this program. The natural evolution towards an ecosystem of innovation, science and technology with national and international impact provides the formation of highly qualified specialists in the Pharmaceutical and Biomedical areas.**

8.1.4. Constrangimentos

- 1 - A baixa taxa de sucesso em projectos FCT aliada à elevada competição para bolsas individuais limita a atracção de estudantes para o programa e dificulta a implementação de programas de trabalho muito ambiciosos e suportados por hipóteses inovadoras e arrojadas.**
- 2 - No curto prazo, e potencialmente, a menor concentração empresarial, nomeadamente multinacional, na área das ciências da saúde e “healthcare” na região de Coimbra face às regiões do Porto e Lisboa, aliada à maior exposição pública e mediática destas últimas, suscita algumas preocupações na atracção de estudantes com elevado potencial aos programas doutorais nesta área.**

8.1.4. Threats

- 1 - The low success rate in FCT projects combined with the high competition for individual grants limits the attraction of students to the program and hinders the implementation of educational programs. very ambitious work supported by innovative and bold hypotheses.**
- 2 - In the short term, and potentially, the lower concentration of business, namely multinational, in the area of health sciences and health care in the region of Coimbra compared to the regions of Porto and Lisbon, combined with greater public and media exposure of the latter, raises some concerns in attracting high-potential students to doctoral programs in this area.**

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2. Proposta de ações de melhoria

8.2.1. Ação de melhoria

[PFR 1] 1 - Implementar um Curso Avançado em Literacia e Comunicação em Ciência no âmbito da saúde. A implementação de cursos desta natureza que, envolvendo especialistas de origem diversa e se pretende oferecer no âmbito da recente rede de Escolas Doutorais da UC, não permite estabelecer a data com precisão. No entanto, sendo considerado prioritário, a sua implementação ocorrerá dentro de 6 meses.

[PFR 2] 2 - Implementar reuniões com coordenadores de outros programas doutorais com vista a estabelecer uma rede de partilha de cursos e formação avançada.

Prevê-se que, da parte do DCF, se concretize a partilha de aproximadamente 5 cursos avançados. Estes cursos decorrerão ao longo do ano lectivo.

[PFR 3] 3 - No sentido de garantir uma maior adesão e participação dos estudantes do 1º ano, a realização do encontro anual está prevista para o segundo semestre do ano lectivo. Dado que se pretende envolver os estudantes na sua organização, não é possível à priori estabelecer uma data precisa.

8.2.1. Improvement measure

[PFR 1] 1 - Implement an Advanced Course in Science Literacy and Communication in the field of health. The implementation of courses of this nature, involving specialists of different origins and intended to be offered within the scope of the recent network of UC Doctoral Schools, does not allow for a precise date to be established. However, being considered a priority, its implementation will take place within 6 months.

[PFR 2] 2 - Implement meetings with coordinators of other doctoral programs with a view to establishing a network for sharing courses and advanced training.

It is expected that, on the part of the DCF, the sharing of approximately 5 advanced courses will take place. These courses will run throughout the academic year.

[PFR 3] 3 - In order to ensure greater adhesion and participation of 1st year students, the holding of the annual

meeting is scheduled for the second semester of the academic year. As the aim is to involve students in its organization, it is not possible a priori to establish a precise date.

8.2.2. Prioridade (alta, média, baixa) e tempo de implementação da medida

[PFR 1] 1 - Prioridade Alta; Tempo de implementação de 6 Mês(es).

[PFR 2] 2 - Prioridade Média; Tempo de implementação de 9 Mês(es).

[PFR 3] 3 - Prioridade Baixa; Tempo de implementação de 12 Mês(es).

8.2.2. Priority (high, medium, low) and implementation time.

[PFR 1] 1 - High Priority; 6 Month(s) implementation time.

[PFR 2] 2 - Medium Priority; 9 Month(s) implementation time.

[PFR 3] 3 - Low Priority; 12 Month(s) implementation time.

8.1.3. Indicadores de implementação

[PFR 1] 1 - Realização curso avançado

[PFR 2] 2 - Partilha de cursos

[PFR 3] 3 - Realizar o encontro DCF

8.1.3. Implementation indicator(s)

[PFR 1] 1 - Advanced course realization

[PFR 2] 2 - Course sharing

[PFR 3] 3 - DCF meeting

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

9.1. Alterações à estrutura curricular

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

A UO propõe a criação de 3 novos ramos de doutoramento, com os seguintes fundamentos:

1. Especialidade de Química Analítica e Bioanalítica:

As Ciências Bioanalíticas têm sido assumidas como um domínio científico relevante na missão da FFUC, correspondendo ao perfil profissional de “Farmacêutico Analista”, definido no contexto da Ordem dos Farmacêuticos e credor de elevado reconhecimento. Nos últimos anos, correspondendo à longa tradição desta área na FFUC, foi criada a Licenciatura em Ciências Bioanalíticas e o Mestrado em Análises Clínicas. A investigação neste domínio, reflete-se em inúmeras publicações em revistas científicas.

2. Especialidade de Nutrição e Química dos Alimentos:

A área da Nutrição ligada à química dos alimentos tem assumido, cada vez mais, um papel relevante para a promoção de saúde. Na FFUC os planos de estudos do Mestrado Integrado em Ciências Farmacêuticas (MICF) e do Mestrado em Segurança Alimentar refletem a importância desta área, com as unidades curriculares (uc) “Nutrição Humana” e “Análise Química de Alimentos”. Ao nível da investigação contam-se mais de 100 publicações (ISI) nos últimos cinco anos (a segunda área mais produtiva na FFUC). Tanto ao nível da graduação como de pós-graduação, a participação de docentes e especialistas externos, nacionais e estrangeiros, tem sido uma constante, como o comprova o sucesso das atividades letivas e algumas publicações em colaboração.

3. Especialidade de Assuntos Regulamentares:

O ciclo de vida do medicamento, desde a conceção aos ensaios clínicos, à produção em larga escala e à avaliação do benefício/risco, constitui uma das áreas mais sujeitas a regulamentação entre as atividades económicas. Com a adoção de sistemas uniformizados de comprovação da qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, a regulamentação pressupõe uma elevada complexidade técnica e um profundo suporte científico. O mesmo se exige na estrutura da formalização de pedido de introdução no mercado. A FFUC há muito integrou a regulamentação de medicamentos na formação dos seus estudantes com a criação de uma uc especializada no MICF. Com a crescente procura de profissionais para a “área regulamentar”, houve necessidade de a reforçar com uma segunda uc, opcional. O Mestrado em Tecnologias do Medicamento integra uma uc no domínio da regulamentação e o Doutoramento em Ciências Farmacêuticas oferece, regularmente, seminários nesta área. Nos últimos anos têm sido apresentadas diversas teses (Mestrado e Doutoramento) em temas da área regulamentar.

O DCF possui corpo docente especializado nas áreas em que se inserem os ramos cuja criação se propõe.

A presente proposta foi já anteriormente submetida a apreciação prévia pela A3ES, tendo esta apreciação sido indeferida e recomendada a submissão das alterações propostas no atual ciclo de avaliação, “no ponto respetivo do guião de autoavaliação.”

Nestes termos, reitera-se a referida proposta.

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

The OU proposes the creation of 3 new doctoral branches, with the following reasons:

1. Analytical and Bioanalytical Chemistry branch: Bioanalytical Sciences has been assumed as a relevant scientific

domain in the mission of FFUC, corresponding to the professional profile of “Analyst Pharmacist”, defined by the Portuguese Pharmaceutical Society and highly recognized. In recent years, in line with the long tradition of this area at FFUC, the Bachelor Degree in Bioanalytical Sciences and the Master Degree in Clinical Analysis were created. Research in this field is reflected in numerous publications in scientific journals.

2. **Nutrition and Food Chemistry branch:** The area of Nutrition linked to food chemistry has increasingly assumed a relevant role in promoting health. At FFUC, the study plans for the Integrated Master Degree in Pharmaceutical Sciences (MICF) and for the Master Degree in Food Safety reflect the importance of this area, with the curricular units (uc) “Human Nutrition” and “Chemical Analysis of Food”. In the research field, there are more than 100 publications (ISI) in the last five years (the second most productive area in FFUC). Both at the undergraduate and graduate level, the participation of professors and external specialists, national and foreign, has been regular, as evidenced by the success of teaching activities and some collaborative publications.

3. **Regulatory Affairs branch:** The drug's life cycle, from conception to clinical trials, to large-scale production and benefit/risk assessment, is one of the areas most subject to regulation among economic activities. With the adoption of standardized systems for proving the quality, efficacy and safety of medicines, the regulation presupposes a high technical complexity and deep scientific support. The same is required in the structure of formalizing a marketing application. The FFUC has long integrated the regulation of medicines in the training of its students with the creation of a uc specialized in the MICF. With the growing demand for professionals for the “regulatory area”, it was necessary to reinforce it with a second, optional unit. The Master Degree in Pharmaceutical Technologies is part of a uc in the field of regulation and the PhD in Pharmaceutical Sciences regularly offers seminars in this area. In recent years, several theses (Master's and PhD) have been presented on topics in the regulatory area. The DCF has a faculty specialized in the areas in which the branches whose creation it proposes fall within. This proposal was previously submitted for prior appraisal by A3ES, this appraisal having been rejected and the submission of proposed amendments in the current evaluation cycle recommended, “in the respective point of the self-assessment guide.”

9.2. Nova estrutura curricular pretendida (apenas os percursos em que são propostas alterações)

9.3. Plano de estudos

9.3. Plano de estudos - Química Analítica e Bioanalítica - 1º/1º e 2º

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Química Analítica e Bioanalítica

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Analytical and Bioanalytical Chemistry

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º/1º e 2º

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
1st/1st and 2nd

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Actualização em Ciências Farmacêuticas I/Updates in Pharmaceutical Sciences I	CF/PS	1º sem	135	OT: 90	5	-
Avanços em Ciências Farmacêuticas I/Advances in Pharmaceutical Sciences I	CF/PS	1º sem	81	S: 30; OT: 30	3	-
Seminário I /Seminar I	CF/PS	1º sem	594	S:15; OT: 45	22	-
Actualização em Ciências Farmacêuticas II/Updates in Pharmaceutical Sciences II	CF/PS	2º sem	135	OT: 90	5	-
Avanços em Ciências Farmacêuticas II/ Advances in Pharmaceutical Sciences II	CF/PS	2º sem	81	S: 30; OT: 30	3	-
Seminário II/Seminar II	CF/PS	2º sem	594	S: 15; OT: 45	22	-

(6 Items)

9.3. Plano de estudos - Química Analítica e Bioanalítica - 2º, 3º e 4º / 1º e 2º**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Química Analítica e Bioanalítica***9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Analytical and Bioanalytical Chemistry***9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***2º, 3º e 4º / 1º e 2º***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***2nd, 3rd and 4th / 1st and 2nd***9.3.3 Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (2º/2nd)	1620	OT: 90	60	-
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (3º/3rd)	1620	OT: 90	60	-
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (4º/4th)	1620	OT: 90	60	-

(3 Items)**9.3. Plano de estudos - Nutrição e Química dos alimentos - 1º/1º e 2º****9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):***Nutrição e Química dos alimentos***9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):***Nutrition and Food Chemistry***9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:***1º/1º e 2º***9.3.2. Curricular year/semester/trimester:***1st/1st and 2nd***9.3.3 Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Actualização em Ciências Farmacêuticas I/Updates in Pharmaceutical Sciences I	CF/PS	1º/1st sem	135	OT: 90	5	-
Avanços em Ciências Farmacêuticas I/Advances in Pharmaceutical Sciences I	CF/PS	1º/1st sem	81	S: 30; OT: 30	3	-
Seminário I/Seminar I	CF/PS	1º/1st sem	594	S: 15; OT: 45	22	-
Actualização em Ciências Farmacêuticas II/Updates in Pharmaceutical Sciences II	CF/PS	2º/2nd sem	135	OT: 90	5	-
Avanços em Ciências Farmacêuticas II/Advances in Pharmaceutical Sciences II	CF/PS	2º/2nd sem	81	S: 30; OT: 30	3	-
Seminário II/Seminar II	CF/PS	2º/2nd sem	594	S: 15; OT: 45	22	-

(6 Items)**9.3. Plano de estudos - Nutrição e Química dos alimentos - 2º, 3º e 4º / 1º e 2º**

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Nutrição e Química dos alimentos

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Nutrition and Food Chemistry

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
2º, 3º e 4º / 1º e 2º

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
2nd, 3rd and 4th / 1st and 2nd

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (2º a/2nd y)	1620	OT: 90	60	-
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (3º a/3rd y)	1620	OT: 90	60	-
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (4º a/4th y)	1620	OT: 90	60	-

(3 Items)

9.3. Plano de estudos - Assuntos Regulamentares - 1º/1º e 2º

9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Assuntos Regulamentares

9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Regulatory Affairs

9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
1º/1º e 2º

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
1st/1st and 2nd

9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Actualização em Ciências Farmacêuticas I/Updates in Pharmaceutical Sciences I	CF/PS	1º/1st sem	135	OT: 90	5	-
Avanços em Ciências Farmacêuticas I/Advances in Pharmaceutical Sciences I	CF/PS	1º/1st sem	81	S: 30; OT: 30	3	-
Seminário I/Seminar I	CF/PS	1º/1st sem	594	S: 15; OT: 45	22	-
Actualização em Ciências Farmacêuticas II/Updates in Pharmaceutical Sciences II	CF/PS	2º/2nd sem	135	OT: 90	5	-
Avanços em Ciências Farmacêuticas II/Advances in Pharmaceutical Sciences II	CF/PS	2º/2nd sem	81	S: 30; OT: 30	3	-
Seminário II/Seminar II	CF/PS	2º/2nd sem	594	S: 15; OT: 45	22	-

(6 Items)

9.3. Plano de estudos - Assuntos Regulamentares - 2º, 3º e 4º / 1º e 2º**9.3.1. Ramo, variante, área de especialização do mestrado ou especialidade do doutoramento (se aplicável):
Assuntos Regulamentares****9.3.1. Branch, option, specialization area of the master or speciality of the PhD (if applicable):
Regulatory Affairs****9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:
2º, 3º e 4º / 1º e 2º****9.3.2. Curricular year/semester/trimester:
2nd, 3rd and 4th / 1st and 2nd****9.3.3 Plano de estudos / Study plan**

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (2º a/ 2nd y)	1620	OT: 90	60	-
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (3º a/ 3rd y)	1620	OT: 90	60	-
Tese/PhD Thesis	CF/PS	anual (4º a/ 4th y)	1620	OT: 90	60	-
(3 Items)						

9.4. Fichas de Unidade Curricular**Anexo II****9.4.1.1. Designação da unidade curricular:
<sem resposta>****9.4.1.1. Title of curricular unit:
<no answer>****9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:
<sem resposta>****9.4.1.3. Duração:
<sem resposta>****9.4.1.4. Horas de trabalho:
<sem resposta>****9.4.1.5. Horas de contacto:
<sem resposta>****9.4.1.6. ECTS:
<sem resposta>****9.4.1.7. Observações:
<sem resposta>****9.4.1.7. Observations:
<no answer>****9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):
<sem resposta>**

9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

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

<sem resposta>

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

9.4.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

9.4.5. Syllabus:

<no answer>

9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular

<sem resposta>

9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.

<no answer>

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

9.4.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

<sem resposta>

9.4.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.

<no answer>

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

<sem resposta>

9.5. Fichas curriculares de docente

Anexo III**9.5.1. Nome do docente (preencher o nome completo):**

<sem resposta>

9.5.2. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>