

# ACEF/1516/09842 — Relatório preliminar da CAE

---

## Caracterização do ciclo de estudos

### Perguntas A.1 a A.10

---

A.1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:  
*Universidade De Coimbra*

A.1.a. Outras Instituições de Ensino Superior / Entidades Instituidoras:

A.2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):  
*Faculdade De Medicina (UC)*

A.3. Ciclo de estudos:  
*Investigação Biomédica*

A.3. Study programme:  
*Biomedical Research*

A.4. Grau:  
*Mestre*

A.5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):  
<sem resposta>

A.6. Área científica predominante do ciclo de estudos:  
*Ciências Biomédicas*

A.6. Main scientific area of the study programme:  
*Biomedical Sciences*

A.7.1 Classificação da área principal do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF):  
*720*

A.7.2 Classificação da área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:  
*N/A*

A.7.3 Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos de acordo com a Portaria nº 256/2005, 16 de Março (CNAEF), se aplicável:  
*N/A*

A.8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:  
*120*

A.9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 Decreto-Lei 74/2006, de 24 de Março):  
*4 semestres*

A.9. Duration of the study programme (article 3rd of Decreto-Lei 74/2006, March 24th):  
*4 semesters*

A.10. Número de vagas proposto:  
*16*

## Relatório da CAE - Ciclo de Estudos em Funcionamento

### Pergunta A.11

---

**A.11.1.1. Condições específicas de ingresso.**

*Existem, são adequadas e cumprem os requisitos legais*

**A.11.1.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.**

*Definidas, segundo o Decreto-Lei nº 63/2016, de 13 de Setembro, cumprindo a Portaria nº 1031/2009, de 10 de Setembro.*

**A.11.1.2. Evidences that support the given performance mark.**

*Defined as Decreto-Lei nº 63/2016, de 13 de Setembro, Portaria nº 1031/2009, de 10 de Setembro.*

**A.11.2.1. Designação**

*É adequada*

**A.11.2.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.**

*Tendo em conta a estrutura curricular dos vários ramos e finalidades do curso de mestrado a designação do curso é adequada.*

**A.11.2.2. Evidences that support the given performance mark.**

*Adequate, taking into consideration the objectives and structure of the Programme.*

**A.11.3.1. Estrutura curricular e plano de estudos**

*São adequadas e cumprem os requisitos legais*

**A.11.3.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.**

*A estrutura é adequada tendo em consideração a existência dos diferentes ramos. Existe um núcleo de unidades curriculares, transversais a todos os ramos. Também seria aconselhável a existência de pelo menos uma unidade curricular por ramo, que fosse considerada pelos Directores do Programa como core para esse ramo, e que se constituísse obrigatória para todos os alunos que seguissem esse ramo. Seria assim assegurado que cada aluno teria o conhecimento básico mínimo necessário para ter qualificação nesse ramo. Provavelmente não haverá necessidade de criar novas unidades curriculares, mas tornar obrigatória para cada ramo do programa uma das que já existem na Universidade de Coimbra.*

**A.11.3.2. Evidences that support the given performance mark.**

*The structure is adequate taking into account the existence of the different branches. There is a nucleus of curricular units transversal to all branches. It would also be advisable to have at least one curricular unit per branch, considered by the Program Directors as core to this branch, and made mandatory for all students who follow that branch. It would thus be ensured that each student would have the minimum basic knowledge necessary to qualify in that field. Probably there will be no need to create new curricular units, but to make obligatory for each branch of the Program one that already exists at the University of Coimbra.*

**A.11.4.1 Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos**

*Foi indicado e tem o perfil adequado*

**A.11.4.2. Evidências que fundamentam as classificações de cumprimento assinaladas.**

*Os docentes possuem as qualificações académicas e perfil científico adequados à leccionação do ciclo de estudos.*

**A.11.4.2. Evidences that support the given performance mark.**

*The teaching staff has adequate qualifications and scientific background.*

**Pergunta A.12****A.12.1. Existem locais de estágio e/ou formação em serviço.**

*Em parte*

**A.12.2. São indicados recursos próprios da Instituição para acompanhar os seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.**

*Sim*

**A.12.3. Existem mecanismos para assegurar a qualidade dos estágios e períodos de formação em serviço dos estudantes.**

*Sim*

**A.12.4. São indicados orientadores cooperantes do estágio ou formação em serviço, em número e qualificações adequadas (para ciclos de estudos de formação de professores).**

*Não*

**A.12.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*Apesar de no relatório de auto-avaliação fornecido pela instituição não serem indicados os locais de estágio foi referido quer pelos docentes e mesmo discentes a realização de diversas "lab rotations" em centros de investigação internos e externos à FMUC. Nestes locais os alunos entram em contacto com os diversos trabalhos desenvolvidos o que permitirá a escolha mais*

*informada do percurso a escolher, ao mesmo tempo que entram em contacto com a prática laboratorial. A Faculdade de Medicina e a Universidade de Coimbra têm, no seu todo, capacidade científica para acolher os alunos em trabalho de tese de Mestrado. Há também a possibilidade de execução de trabalho de tese fora da instituição, não por incapacidade de acolhimento por parte da instituição mas para um maior leque de oferta formativa.*

**A.12.5. Evidences that support the given performance mark.**

*The auto-evaluation report does not indicate specific locations for Master project development. However, both the students and the students reported that the possibility to perform lab rotations at different research centers promote contact with the different research groups, thus allowing a more informed choice of the place where to develop the thesis. The Faculty of Medicine and the University of Coimbra have, as a whole, the scientific capacity to accommodate the students work for the Master thesis. Importantly, there is also the possibility to perform the thesis work outside the institution, not because of inability to host the students, but for a wider range of training offer.*

**A.12.6. Pontos Fortes.**

- *permite aos alunos entrarem em contacto com a prática laboratorial*
- *auxilia na escolha do ramo/área de especialização do mestrado mais adequada ao perfil e interesses do alunos*
- *fornece a possibilidade aos alunos de realizarem trabalho experimentais em diversas áreas - maior versatilidade e transversalidade*

**A.12.6. Strong Points.**

- *allows students to get in touch with laboratory practice*
- *assists in the choice of the branch / area of specialization of the masters most appropriate to the profile and interests of the students*
- *provides the possibility for students to perform experimental work in several areas - greater versatility and transversality*

**A.12.7. Recomendações de melhoria.**

- *incluir unidades curriculares específicas, "core", que irão fornecer aos alunos os conceitos básicos e essenciais à prossecução do seu estudo e trabalhos laboratoriais*
- *alguns alunos referiram que algumas unidades curriculares estavam demasiado direcionadas para futuros médicos, portanto menos adequadas para alunos do MIB . Este ponto poderá ser simultaneamente um ponto forte, desafiante para os alunos MIB desde que devidamente acompanhados para melhor ultrapassarem as dificuldades.*

**A.12.7. Improvement recommendations.**

- *to include 'core' curricular units per branch, which will provide the basic concepts of that branch*
- *some students reported that some curricular units were too targeted to future medical doctors, thus less suitable for MIB students. This point can simultaneously be a strong and challenging point for MIB students, providing that the students can get proper support to overcome difficulties.*

## 1. Objetivos gerais do ciclo de estudos

**1.1. Os objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos foram formulados de forma clara.**

*Sim*

**1.2. Os objetivos definidos são coerentes com a missão e a estratégia da Instituição.**

*Sim*

**1.3. Os docentes envolvidos no ciclo de estudos, bem como os estudantes, conhecem os objetivos definidos.**

*Sim*

**1.4. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*A informação é disponibilizada aos alunos (inforestudante), aos docentes (infordocente) bem como a comunidade em geral (website da UC).*

**1.4. Evidences that support the given performance mark.**

*Information is made available to students (inforestudante), faculty (infordocente) as well as the community in general (UC website).*

**1.5. Pontos Fortes.**

- *Comporta áreas atractivas e de interesse crescente;*
- *Fornece aos alunos uma ampla variedade de opções e possibilidades de progressão futura;*
- *Possibilita o contacto directo com a prática laboratorial desde o início do curso.*

**1.5. Strong points.**

- *It has attractive areas of growing interest;*
- *Provides students with a wide variety of options and possibilities for future progression;*

- Enables direct contact with laboratory practice from the beginning of the course.

#### 1.6. Recomendações de melhoria.

*Balancear/ Gerir melhor a proporção entre teoria/prática.*

#### 1.6. Improvement recommendations.

*Balance / Manage the ratio of theory to practice.*

## 2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

### 2.1. Organização Interna

---

#### 2.1.1. Existe uma estrutura organizacional adequada responsável pelos processos relativos ao ciclo de estudos.

*Sim*

#### 2.1.2. Existem formas de assegurar a participação ativa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afetam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

*Sim*

#### 2.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*São aplicados regularmente inquéritos pedagógicos aos docentes e estudantes. Os comentários/sugestões fornecidos pelos alunos, são analisados no sentido de assegurar o processo de melhoria continua da instituição.*

#### 2.1.3. Evidences that support the given performance mark.

*Surveys are applied to teachers and students on a regular basis. The comments / suggestions provided by the students are analyzed in order to ensure the continuous improvement process of the institution.*

#### 2.1.4. Pontos Fortes.

*- Análise regular dos pontos fortes e fracos do curso  
- Inquéritos feitos a docentes e discentes*

#### 2.1.4. Strong Points.

*- Regular analysis of the strengths and weaknesses of the course  
- Inquiries made to teachers and students*

#### 2.1.5. Recomendações de melhoria.

*- Melhorar a representação dos estudantes nos órgãos de governo da instituição, onde têm assento  
- Melhorar a interação dos estudantes MIB com outros estudantes de outros ciclos de estudo da FMUC*

#### 2.1.5. Improvement recommendations.

*-To improve the representation of students in the governing bodies of the institution, where they have a seat  
- To improve the interaction of MIB students with other students from other FMUC study cycles*

### 2.2. Garantia da Qualidade

---

#### 2.2.1. Foram definidos mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

*Sim*

#### 2.2.2. Foi designado um responsável pelo planeamento e implementação dos mecanismos de garantia da qualidade.

*Sim*

#### 2.2.3. Existem procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

*Sim*

#### 2.2.4. Existem formas de avaliação periódica das qualificações e competências dos docentes para o desempenho das suas funções.

*Sim*

#### 2.2.5. Os resultados das avaliações do ciclo de estudos são discutidos por todos os interessados e utilizados na definição de ações de melhoria.

*Sim*

#### 2.2.6. O ciclo de estudos já foi anteriormente avaliado/acreditado.

**Não**

**2.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*São elaborados periodicamente relatórios de auto-avaliação (incluindo indicadores referentes às unidades curriculares, inquéritos pedagógicos, entre outros) e posteriormente discutidos os resultados das avaliações com as partes interessadas.*

**2.2.7. Evidences that support the given performance mark.**

*Self-assessment reports (including indicators for curricular units, pedagogical surveys, etc.) are periodically drawn up and subsequently the results of the evaluations are discussed with the stakeholders .*

**2.2.8. Pontos Fortes.**

*- Existência de uma plataforma de recolha de informações e indicadores referentes as unidades curriculares, inquéritos pedagógicos e outros indicadores de qualidade associados à instituição  
- Partilha de informação proveniente de inquéritos periódicos com as partes interessadas e sua posterior discussão anual com a comunidade académica*

**2.2.8. Strong Points.**

*- The existence of a platform for collecting information and indicators related to curricular units, educational surveys and other quality indicators associated with the institution  
- Sharing of information from the periodic surveys with stakeholders and their subsequent annual discussion with the academic community*

**2.2.9. Recomendações de melhoria.**

*- Implementação de campanhas de marketing para melhorar a internacionalização do curso e ampliar o interesse externo*

**2.2.9. Improvement recommendations.**

*- Implementation of marketing campaigns to improve the internationalization of the course and increase the external interest*

## **3. Recursos materiais e parcerias**

### **3.1. Recursos materiais**

---

**3.1.1. O ciclo de estudos possui as instalações físicas necessárias ao cumprimento sustentado dos objetivos estabelecidos.**

*Sim*

**3.1.2. O ciclo de estudos possui os equipamentos didáticos e científicos e os materiais necessários ao cumprimento sustentado dos objetivos estabelecidos.**

*Sim*

**3.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.**

*As instalações físicas e os recursos materiais são adequados à leccionação do ciclo de estudos. Existe uma procura e interesse crescente por parte da universidade em melhorar os recursos materiais e no estabelecimento de parcerias com outros laboratórios internos e externos com o intuito de incrementar a oferta já existente*

**3.1.3. Evidences that support the given performance mark.**

*The didactic and scientific equipment necessary to fulfil the objectives of the program. The University and the School of Medicine have a growing interest to improve material resources and in establishing partnerships with other internal and external institutions to expand the existing resources*

**3.1.4. Pontos Fortes.**

*- Estabelecimento de parcerias com outros centros de investigação internos e externos à FMUC  
- Interesse na melhoria continua dos recursos materiais e instalações*

**3.1.4. Strong Points.**

*- Establishment of partnerships with other research centers internal and external to FMUC  
- Interest in the continuous improvement of material resources and facilities*

**3.1.5. Recomendações de melhoria.**

*- Apostar na contínua melhoria das condições laboratoriais  
- Centralizar esforços no sentido de otimizar as condições do biotério*

**3.1.5. Improvement recommendations.**

*- To maintain the continuous improvement of laboratory conditions  
- To centralize efforts to optimize the conditions of the animal house*

## 3.2. Parcerias

---

3.2.1. O ciclo de estudos estabeleceu e tem consolidada uma rede de parceiros internacionais.

*Sim*

3.2.2. O ciclo de estudos promove colaborações com outros ciclos de estudo dentro da sua Instituição, bem como com outras instituições de ensino superior nacionais.

*Sim*

3.2.3. Existem procedimentos definidos para promover a cooperação interinstitucional no ciclo de estudos.

*Sim*

3.2.4. Existe uma prática de relacionamento do ciclo de estudos com o seu meio envolvente, incluindo o tecido empresarial e o sector público.

*Sim*

3.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*Estão definidos protocolos de cooperação com outras instituições. Os alunos referem o interesse e vantagem na realização de rotações laboratoriais em outros mecanismos de colaboração interinstitucional*

3.2.5. Evidences that support the given performance mark.

*Cooperative protocols have been established with other institutions. The students mentioned the interest and usefulness of the lab rotation and other mechanisms of institutional interchange*

3.2.6. Pontos Fortes.

*- Interesse da FMUC no estabelecimento de novas parcerias e manutenção das parcerias internacionais e nacionais já existentes  
- Promoção da empregabilidade e empreendedorismo*

3.2.6. Strong Points.

*- Interest of FMUC to establishing new partnerships and maintaining existing international and national partnerships  
- Promoting employability and entrepreneurship*

3.2.7. Recomendações de melhoria.

*- Ampliar mecanismos de parcerias que sejam consideradas relevantes para a formação dos alunos e para as suas carreiras futuras*

3.2.7. Improvement recommendations.

*- Expand partnership mechanisms that are considered relevant for the training of students and their future careers.*

## 4. Pessoal docente e não docente

### 4.1. Pessoal Docente

---

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

*Sim*

4.1.2. Os membros do corpo docente (em tempo integral ou parcial) têm a competência académica e experiência de ensino adequadas aos objetivos do ciclo de estudos.

*Sim*

4.1.3. O número e o regime de trabalho dos membros do pessoal docente correspondem às necessidades do ciclo de estudos.

*Sim*

4.1.4. É definida a carga horária do pessoal docente e a sua afectação a atividades de ensino, investigação e administrativas.

*Sim*

4.1.5. O corpo docente em tempo integral assegura a grande maioria do serviço docente.

*Sim*

4.1.6. A maioria dos docentes mantém a sua ligação ao ciclo de estudos por um período superior a três anos.

*Sim*

4.1.7. Existem procedimentos para avaliação da competência e do desempenho dos docentes do ciclo de estudos.

*Sim*

4.1.8. É promovida a mobilidade do pessoal docente, quer entre instituições nacionais, quer internacionais.

*Sim*

4.1.9. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*98% do corpo docente é próprio do ciclo de estudos, 100% do corpo docente é academicamente qualificado, 96% do corpo docente do ciclo de estudos é especializado, dos quais 98% permanece com uma ligação à instituição por um período superior a 3 anos.*

4.1.9. Evidences that support the given performance mark.

*98% of the faculty belongs to the cycle of studies, 100% of the faculty is academically qualified, 96% of the faculty of the study cycle is specialized, of which 98% remains with the institution for a period of more than 3 years .*

4.1.10. Pontos Fortes.

*- Corpo docente com formação adequada ao ciclo de estudos e com actividade de investigação regular;  
- 22 docentes doutorados (3 catedráticos, 4 associados, 16 auxiliares), 1 licenciado (especialista em bibliometria);  
- Adesão dos docentes à avaliação do desempenho.*

4.1.10. Strong Points.

*- Faculty with appropriate training and scientifically experienced;  
- Faculty with 22 PhD (3 full professors, 4 associates, 16 assistants), 1 graduate (specialist in bibliometrics);  
- Teaching staff committed to evaluation procedures.*

4.1.11. Recomendações de melhoria.

*Nada a assinalar.*

4.1.11. Improvement recommendations.

*Nothing to report.*

## 4.2. Pessoal Não Docente

---

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

*Sim*

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

*Não*

4.2.3. O desempenho do pessoal não docente é avaliado periodicamente.

*Sim*

4.2.4. O pessoal não docente é aconselhado a frequentar cursos de formação avançada ou de formação contínua.

*Sim*

4.2.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*Dos 4 elementos não-docentes, 3 são licenciados. Apesar de qualificados, não são em numero suficiente para assegurar o funcionamento adequado do ciclo de estudos, estando sobre-carregados com tarefas. Muitas tarefas de caracter administrativo são realizadas pelo coordenador do ciclo de estudos, que deveria ser liberto dessas tarefas.*

4.2.5. Evidences that support the given performance mark.

*Of the 4 non-teaching staff, 3 have an university degree. Although qualified, they are not in sufficient numbers to ensure the proper functioning of the study cycle, being overloaded with tasks. Many organizative issues are done by the Programme Coordinator, who should be relieved of such work.*

4.2.6. Pontos Fortes.

*- Pessoal não-docente academicamente qualificado  
- Existência de um sistema de avaliação periódica do desempenho do pessoal  
- Existência de cursos de formação e desenvolvimento de competências*

4.2.6. Strong Points.

*- Non-teaching staff academically qualified  
- Existence of a system of periodic evaluation of the staff performance*

- *Existence of training and skills development courses*

#### 4.2.7. Recomendações de melhoria.

- *Recrutamento de pessoal não-docente para auxílio de funções de carácter administrativo*
- *Melhor articulação administrativa com outros ciclos de estudo da FMUC*

#### 4.2.7. Improvement recommendations.

- *Recruitment of non-teaching staff to support administrative functions*
- *Better administrative coordination with other FMUC study cycles*

## 5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

### 5.1. Caracterização dos estudantes

---

#### 5.1.1. Existe uma caracterização geral dos estudantes envolvidos no ciclo de estudos, incluindo o seu género e idade.

*Sim*

#### 5.1.2. Verifica-se uma procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes ao longo dos últimos 3 anos.

*Em parte*

#### 5.1.3. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

*Estudantes caracterizados por género, idade e ano curricular. Procura do ciclo de estudos ao longo dos últimos 3 anos manteve-se*

#### 5.1.3. Evidences that support the given performance mark.

- *Students characterized by gender, age and curricular year.*
- *The search for the cycle of studies over the last 3 years has been stable*

#### 5.1.4. Pontos Fortes.

*Os estudantes estão caracterizados por género, idade e ano curricular. Na sua maioria são jovens (67% 20-23 anos) e muito motivados*

#### 5.1.4. Strong Points.

- *Students characterized by gender, age and curricular year. Most are young (67% 20-23 y) and very motivated*
- *The search for the cycle of studies over the last 3 years has been stable*

#### 5.1.5. Recomendações de melhoria.

*Melhorar/Implementar estratégias de marketing para fomentar a procura dos alunos por este ciclo de estudos e por programas de Mestrado em geral. Esta seria uma tarefa claramente a desenvolver por um departamento administrativo mais forte*

#### 5.1.5. Improvement recommendations.

*Improve / implement marketing strategies to increase the demand for this course as well as for Master programs in general. This would be clearly a task to be developed by a stronger administrative office*

### 5.2. Ambiente de Ensino/Aprendizagem

---

#### 5.2.1. São tomadas medidas adequadas para o apoio pedagógico e o aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.

*Sim*

#### 5.2.2. São tomadas medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

*Sim*

#### 5.2.3. Existe aconselhamento dos estudantes sobre a possibilidade de financiamento e de emprego.

*Sim*

#### 5.2.4. Os resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes são usados para melhorar o processo de ensino/aprendizagem.

*Sim*

#### 5.2.5. A Instituição cria condições para promover a mobilidade dos estudantes.

*Sim*

#### 5.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.



- *Núcleo de integração e aconselhamento presta apoio psicopedagógico aos estudantes e apoio no âmbito das necessidades especiais em colaboração com os órgãos de gestão da UC;*
- *Estudantes recebem aconselhamento sobre oportunidade de financiamento e mercado de trabalho;*
- *Alunos são consultados periodicamente sobre a qualidade do ensino e os resultados são integrados no inquérito aos docentes para serem alvo de reflexão e melhoria contínua*
- *UC promove a mobilidade dos estudantes*

#### 5.2.6. Evidences that support the given performance mark.

- *There is a structure to provide psycho-pedagogical support to the students*
- *Students receive advice on financing and labor market opportunity;*
- *Students are inquired periodically on the quality of teaching and the results are integrated into teaching strategies*
- *UC promotes student's mobility*

#### 5.2.7. Pontos Fortes.

- *Partilha dos resultados dos inquéritos aos estudantes com os docentes;*
- *Implementação do processo de melhoria contínua;*
- *Promoção da mobilidade estudantil;*
- *Aconselhamento sobre possibilidades de progressão de carreira e financiamento futuros*

#### 5.2.7. Strong Points.

- *The results of student surveys are shared with the teaching staff;*
- *Continuous improvement strategies are implemented;*
- *Student mobility is promoted;*
- *Counseling about future career advancement and funding possibilities.*

#### 5.2.8. Recomendações de melhoria.

- *Melhorar a interação dos estudantes deste ciclo de estudos com os estudantes de outros ciclos de estudos na FMUC;*
- *Melhorar os mecanismos de esclarecimento sobre possibilidades de frequência em disciplinas optativas.*

#### 5.2.8. Improvement recommendations.

- *To promote a better integration of the students of Programme with those of other cycles of study at FMUC;*
- *To improve the mechanisms for informed choice on the curricular options available.*

## 6. Processos

### 6.1. Objetivos de Ensino, Estrutura Curricular e Plano de Estudos

---

6.1.1. Estão definidos os objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes e foram operacionalizados os objetivos permitindo a medição do grau de cumprimento.

*Sim*

6.1.2. A estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha.

*Sim*

6.1.3. Existe um sistema de revisão curricular periódica que assegura a atualização científica e de métodos de trabalho.

*Sim*

6.1.4. O plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.

*Sim*

6.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

- *Objectivos de aprendizagem definidos, bem como a sua operacionalização e medição do grande cumprimento;*
- *Periodicidade de revisão curricular anual*
- *Uma das principais orientações do MIB é fomentar a aquisição de competências por parte dos estudante para a realização de investigação*

6.1.5. Evidences that support the given performance mark.

- *The learning objectives are well defined, as well as their operationalization and accomplishment measurement*
- *Frequency of the evaluation of curricular adequacy*
- *Scientific research oriented course*

6.1.6. Pontos Fortes.

- *Forte orientação eminentemente prática do curso*
- *Existência de avaliações periódicas para assegurar a atualização científica e de métodos de trabalho*

**6.1.6. Strong Points.**

- *Lab research oriented course*
- *Regular evaluation of the procedures*

**6.1.7. Recomendações de melhoria.**

- *Adequar a componente teórica à prática lecionadas de modo a evitar lacunas no ensino/aprendizagem bem como a superficialidade das temáticas abordadas*

**6.1.7. Improvement recommendations.**

- *To strength the relation between theoretical and practical teaching to avoid formation gaps and assure the depth of the training*

**6.2. Organização das Unidades Curriculares**

---

6.2.1. São definidos os objetivos da aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) que os estudantes deverão desenvolver em cada unidade curricular.

*Sim*

6.2.2. Existe coerência entre os conteúdos programáticos e os objetivos de cada unidade curricular.

*Em parte*

6.2.3. Existe coerência entre as metodologias de ensino e os objetivos de cada unidade curricular.

*Em parte*

6.2.4. Existem mecanismos para assegurar a coordenação entre as unidades curriculares e os seus conteúdos.

*Em parte*

6.2.5. Os objetivos de cada unidade curricular são divulgados entre os docentes e os estudantes.

*Em parte*

6.2.6. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

- *Competências a desenvolver em cada unidade curricular são descritas/definidas*
- *Conteúdos programáticos e metodologias de ensino em parte coerentes com os objetivos definidos para cada unidade curricular*
- *Objectivos de cada UC são conhecidos*

6.2.6. Evidences that support the given performance mark.

- *Competencies to be developed in each curricular unit are described / defined*
- *Program contents and teaching methodologies are in part coherent with the objectives defined for each curricular unit*
- *Objectives of each curricular unit are known*

6.2.7. Pontos Fortes.

- *Interesse em direccionar o MIB para a sua vertente de aplicação prática*

6.2.7. Strong Points.

- *Interest in applied research*

6.2.8. Recomendações de melhoria.

- *Algumas unidades curriculares parecem ser lecionadas com pouco suporte teórico, apenas com base em seminários e trabalho laboratorial, o que poderá comprometer o a profundidade do ensino/aprendizagem dos estudantes. Será importante acautelar que o ensino não se torne demasiado superficial.*
- *Deveriam existir UC "core" de modo a fornecer aos alunos as ferramentas base para compreenderem conceitos mais avançados e relacionados ao trabalho que irão desenvolver*

6.2.8. Improvement recommendations.

- *Some curricular units seem to be taught with little theoretical support, being only based on seminars and laboratory work, which may compromise the depth of teaching / learning of students. It will be important to ensure that teaching does not become too superficial.*
- *"Core" curricular units in each branch should be advisable, to provide students with the basic tools to understand more advanced and future work-related concepts*

**6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem**

---

6.3.1. As metodologias de ensino e as didáticas estão adaptadas aos objetivos de aprendizagem das unidades curriculares.

*Em parte*

6.3.2. A carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

*Sim*

6.3.3. A avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objetivos da unidade curricular.

*Sim*

6.3.4. As metodologias de ensino facilitam a participação dos estudantes em atividades científicas.

*Sim*

6.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

- *As metodologias de ensino estão em parte adaptadas aos objetivos de ensino*
- *As metodologias de ensino promovem a participação dos estudantes em atividades científicas*

6.3.5. Evidences that support the given performance mark.

- *The teaching methodologies are partly adapted to the teaching objectives*
- *The teaching methodologies promote the participation of students in scientific activities*

6.3.6. Pontos Fortes.

- *Promoção da atividade científica e contacto precoce com a mesma sob a forma de lab rotations*

6.3.6. Strong Points.

- *Incentives to scientific reseach and early contact with it through lab rotations*

6.3.7. Recomendações de melhoria.

- *Evitar a superficialidade dos conhecimentos*
- *Promover a frequência de UC específicas "core" para cada um dos ramos do MIB*

*Uma nota para recomendar que, uma vez que podem existir UCs comuns entre Mestrado e Doutoramento, pelo menos a avaliação, tenha em conta o nível do ciclo de estudos (reflectindo as diferenças entre os objetivos de um mestrado e um doutoramento (n.º 1 do artigo 15.º do n.º 1 do artigo 28.º do DL63/2016, de 13/9).*

6.3.7. Improvement recommendations.

- *Avoid superficiality of knowledge*
- *Promote the frequency of UC specific "core" for each of the branches of the MIB*

*A note to recommend that, since there may be common UCs between Master and PhD, at least the assessment, take into account the level of the study cycle (reflecting the differences between the objectives of a master's and a doctorate (n.º 1 do artigo 15.º do n.º 1 do artigo 28.º do DL63/2016, de 13/9).*

## 7. Resultados

### 7.1. Resultados Académicos

---

7.1.1. O sucesso académico da população discente é efetivo e facilmente mensurável.

*Sim*

7.1.2. O sucesso académico é semelhante para as diferentes áreas científicas e respetivas unidades curriculares.

*Sim*

7.1.3. Os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de ações de melhoria no mesmo.

*Sim*

7.1.4. Não há evidência de dificuldades de empregabilidade dos graduados.

*Sim*

7.1.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

- *Dados de emprego não revelam dificuldade de emprego entre os graduados neste ciclo de estudos*
- *Comparação do sucesso escolar e monitorização dos resultados obtidos, sendo posteriormente utilizados para definição de ações de melhoria*

7.1.5. Evidences that support the given performance mark.

- *Employment data do not reveal employment difficulties among graduates in this cycle of studies*

*- Monitoring of the learning success to define further improvements*

#### 7.1.6. Pontos Fortes.

- Taxa de emprego significativa*
- Utilização dos resultados de sucesso escolar para definição de ações de melhoria contínua*

#### 7.1.6. Strong Points.

- Employment data is relatively good*
- Monitoring of the learning success to define further improvement*

#### 7.1.7. Recomendações de melhoria.

- nenhuma*

#### 7.1.7. Improvement recommendations.

- none*

## 7.2. Resultados da atividade científica, tecnológica e artística

---

7.2.1. Existem Centro(s) de Investigação reconhecido(s), na área científica do ciclo de estudos onde os docentes desenvolvam a sua atividade.

*Sim*

7.2.2. Existem publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e na área do ciclo de estudos.

*Sim*

7.2.3. Existem outras publicações científicas relevantes do corpo docente do ciclo de estudos.

*Sim*

7.2.4. As atividades científicas, tecnológicas e artísticas têm uma valorização e impacto no desenvolvimento económico.

*Sim*

7.2.5. As atividades científica, tecnológica e artística estão integradas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

*Sim*

7.2.6. Os resultados da monitorização das atividades científica, tecnológica e artística são usados para a sua melhoria.

*Sim*

7.2.7. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

- Principal centro de investigação que suporta o MIB classificado como "excelente" pela FCT, bem como outros laboratórios que acolhem os alunos nas lab rotations, como "excelente", "muito bom" e "excepcional"*
- Experiência acumulada em investigação competitiva*
- Publicações científicas do corpo docente do ciclo de estudos bem como dos alunos em revistas internacionais, com revisão por pares na área do ciclo de estudos*
- Participação e apresentação dos trabalhos desenvolvidos pelos alunos em congressos nacionais e internacionais*

7.2.7. Evidences that support the given performance mark.

- The research center that mostly supports the MIB was classified as "excellent" by FCT; this also applies to the other laboratories that host students in lab rotations, which have been classified as "excellent", "very good" or "exceptional"*
- Competitive Reseach*
- Scientific publications in international journal with peer review. This applies to the faculty and also to the students*
- Participation and presentation of work developed by the students in national and international congresses*

#### 7.2.8. Pontos Fortes.

- Forte componente e produção científica de qualidade associada ao MIB*
- Utilização da monitorização das atividades científicas, e tecnológicas para melhoria contínua do ciclo de estudos*

#### 7.2.8. Strong Points.

- Strong scientific activity*
- Monitoring scientific and technological activities to continuously improve the cycle of studies*

#### 7.2.9. Recomendações de melhoria.

- Nenhuma*

#### 7.2.9. Improvement recommendations.

- None

### 7.3. Outros Resultados

7.3.1. No âmbito do presente ciclo de estudos, existem atividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade ou formação avançada.

*Sim*

7.3.2. O ciclo de estudos contribui para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica e a ação cultural, desportiva e artística.

*Sim*

7.3.3. O conteúdo das informações sobre a Instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado são realistas.

*Sim*

7.3.4. Existe um nível significativo de internacionalização do ciclo de estudos.

*Em parte*

7.3.5. Evidências que fundamentem a classificação de cumprimento assinalada.

- *Utilização de técnicas e metodologias diferenciadas e de ponta*
- *Capacidade de atrair alunos mais qualificados*
- *Promoção da afirmação da FMUC e de Coimbra como uma região de referencia na investigação biomédica*
- *Informações divulgadas ao publico em geral e à comunidade académica realistas sobre o ciclo de estudos ministrado*

7.3.5. Evidences that support the given performance mark.

- *Use of state-of-the-art techniques and methodologies*
- *Ability to attract qualified students*
- *Promotion of FMUC as a reference in biomedical research*
- *Information disseminated to the general public and the academic community about the cycle of studies*

7.3.6. Pontos Fortes.

- *Utilização de técnicas e metodologias diferenciadas e de ponta*
- *Promoção do desenvolvimento local, regional e nacional, a nível científico*

7.3.6. Strong Points.

- *Use of state-of-the-art techniques and methodologies*
- *Promotion of local, regional and national scientific development*

7.3.7. Recomendações de melhoria.

- *Melhoria das ações de divulgação e marketing da FMUC e dos ciclos de estudo ministrados*
- *Melhorar a capacidade de atracção de estudantes internacionais*

7.3.7. Improvement recommendations.

- *Improvement of the dissemination and marketing actions of FMUC and of the cycle of studies*
- *Improvement the attractiveness of the course to international students*

## 8. Observações

8.1. Observações:

*Ciclo de estudos bem estruturado para promover a prática de investigação biomédica. Curso desenhado de forma 'tailor-made' pelo aluno, o que é unanimemente considerado uma vantagem pelos alunos mas que pode implicar alguns riscos se não for devidamente monitorizado. Até ao momento, os mecanismos de monitorização existentes parecem adequados. Será contudo desejável que se assegurem mecanismos para que os alunos que escolhem um determinado perfil obtenham competências teóricas core relativas a esse perfil. O aspecto iminentemente prático de diversas unidades curriculares é uma vantagem mas poderá incorporar o risco de superficialidade do ensino*

8.1. Observations:

*Study cycle well structured to promote biomedical research. Programme mostly designed to be tailor-made by the student, which is unanimously considered an advantage by the students but may entail some risks if not properly monitored. So far, the existing monitoring mechanisms seem adequate. However, it is desirable to ensure that the students who choose a given profile obtain theoretical core competences related to that profile. The practical nature of several curricular units is an advantage but may incorporate the risk of superficiality of teaching.*

**8.2. Observações (PDF, máx. 100kB):**

*<sem resposta>*

**9. Comentários às propostas de ações de melhoria****9.1. Comentários à análise SWOT e às propostas de ações de melhoria:**

*Análise SWOT apropriada*

**9.1. Comments on the SWOT analysis and on the proposals for improvement actions:**

*SWOT analysis appropriate*

**10. Análise da proposta de reestruturação curricular.****10.1. Nova estrutura curricular:**

*A criação de um ramo em 'Ciências Cardiovasculares' é apropriada em função das competências de investigação e capacidade docente disponível na FMUC. Vários estudantes estão já a desenvolver teses nessa área.*

*Será de considerar a possibilidade de manutenção do ramo de microbiologia caso os docentes na FMUC com essas competências de investigação se mostrem disponíveis para participar mais no ensino e na orientação de estudantes*

**10.1. New curricular struture:**

*The building up of a branch on Cardiovascular Research seems appropriate based on the research and teaching competence available at FMUC. Several students are already developing thesis work on that topic*

*The programme director should consider the possibility of keeping the branch on microbiology providing that there is demonstrable willingness on the part of the FMUC teaching staff with the technical and research competences in that area to interact with the programme and to receive students*

**10.2. Novo plano de estudos:**

*NA*

**10.2. New study plan:**

*NA*

**10.3. Novo corpo docente:**

*NA*

**10.3. New teaching staff:**

*NA*

**11. Conclusões****11.1. Recomendação final.**

*O ciclo de estudos deve ser acreditado*

**11.2. Período de acreditação condicional (se aplicável):**

*<sem resposta>*

**11.3. Condições (se aplicável):**

*<sem resposta>*

**11.3. Conditions (if applicable):**

*<no answer>*

**11.4. Fundamentação da recomendação:**

*Programa bem estruturado e apropriado para desenvolver competências em investigação biomédica*

**11.4. Justification:**

***Well structured programme to promote and develop competences in biomedical research***