

# ACEF/2122/0509807 — Guião para a auto-avaliação corrigido

---

## 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.

ACEF/1516/0509807

#### 1.2. Decisão do Conselho de Administração.

Acreditar

#### 1.3. Data da decisão.

2017-10-12

### 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\\_2.\\_fmuc\\_sm\\_2c\\_mestrado\\_geriatria\\_sint.bl.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?

Sim

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

*Implementação das alterações curriculares apresentadas em sede de pronúncia ao relatório preliminar da CAE no processo ACEF 15/16, aceites na decisão proferida pelo Conselho de Administração.*

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

*Implementation of the curricular changes presented in the pronouncement to the CAE preliminary report in the ACEF 15/16 process, accepted in the decision rendered by the Board of Directors.*

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

Sim

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

*Implementação das alterações curriculares apresentadas em sede de pronúncia ao relatório preliminar da CAE no processo ACEF 15/16, aceites na decisão proferida pelo Conselho de Administração.*

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

*Implementation of the curricular changes presented in the pronouncement to the CAE preliminary report in the ACEF 15/16 process, accepted in the decision rendered by the Board of Directors.*

### 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?

Sim

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

*As aulas, que antes eram ministradas no CHUC – Polo HUC, passaram a ser ministradas nas instalações da FMUC – Polo 3, com melhoria significativa das instalações e equipamentos de apoio. Também o secretariado, que era feito por uma secretária do CHUC, passou a ser feito pelo secretariado da FMUC, bem como toda a coordenação administrativa, com franca melhoria de todo o processo organizativo e interativo com os alunos, professores e coordenador do mestrado.*

*As salas de aulas são modernas, devidamente equipadas com quadros interativos, com acesso à Internet, estando reunidas condições incomparavelmente melhores do que as anteriores.*

*Os estudantes têm ainda acesso a estacionamento.*

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

*The classes, which were previously held at CHUC – Polo HUC, are now held new FMUC teaching unit, with a significant improvement in facilities and support equipment.*

*The secretariat, which used to be done by a CHUC secretary, was also carried out by the FMUC secretariat, as well as all administrative coordination, with a clear improvement in the entire organizational and interactive process with students, professors and the master's coordinator.*

*The classrooms are modern, fully equipped with interactive whiteboards, with Internet access, with incomparably better conditions than the previous ones.*

*Students also have access to parking.*

#### 4.2. Registaram-se alterações significativas quanto a parcerias nacionais e internacionais no âmbito do ciclo de estudos desde o anterior processo de avaliação?

*Não*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

#### 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.

*Com a pandemia, e a impossibilidade de haver aulas presenciais, houve adaptações, com as aulas a serem ministradas por via zoom e as avaliações a serem efetuadas através da plataforma Microsoft Forms, tendo-se verificado uma excelente resposta por parte dos alunos, professores e pessoal administrativo.*

*Tendo ainda surgido em resposta ao contexto de surto pandémico (Covid-19), foram desenvolvidas pela Universidade de Coimbra, as plataformas UC Teacher, UC Students, UC Exams e UC Meetings, no sentido de permitir a frequência de aulas à distância.*

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

*With the pandemic, and the impossibility of having presencial classes, there were adaptations, with classes being taught via zoom and assessments being carried out through the Microsoft Forms platform, with an excellent response from students, teachers and administrative staff.*

*Having also emerged in response to the context of a pandemic outbreak (Covid-19), the UC Teacher, UC Students, UC Exams and UC Meetings platforms were developed by the University of Coimbra, in order to allow distance classes.*

#### 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?

*Sim*

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

*Considerando a possibilidade dos estudantes realizarem Estágio no 2º ano e apesar de não haver protocolos formalizados, os estudantes realizam Estágio em diversos hospitais distribuídos pelo país e inclusivamente também já houve estudantes a realizar em Espanha e França.*

*Os estudantes enviam uma proposta de projeto e de orientação científica do estágio, que será objeto de avaliação científica por parte da Coordenação do curso e terá que ter o parecer dos orientadores, sendo posteriormente apreciada pelo Gabinete de Estudos Avançados da FMUC. A orientação poderá ser assegurada por um docente da FMUC e por um supervisor do local onde o estudante irá realizar o estágio. O orientador da FMUC é responsável pelo*

*acompanhamento do progresso do trabalho ao longo do ano de estágio, e pelo cumprimento das exigências e regras da Universidade de Coimbra.*

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

*Considering the possibility of students doing an Internship in the 2nd year and despite the lack of formalized protocols, students do an Internship in several hospitals throughout the country and there have even been students in Spain and France.*

*Students send a proposal for the project and scientific orientation of the internship, which will be subject to scientific evaluation by the course Coordination and will have to have the opinion of the supervisors, which will later be appreciated by the FMUC Advanced Studies Office. Orientation can be provided by a professor from FMUC and by a supervisor of the place where the student will carry out the internship. The FMUC supervisor is responsible for monitoring the progress of the work throughout the internship year, and for complying with the requirements and rules of the University of Coimbra.*

## **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 Medicina (UC)*

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

**1.3. Ciclo de estudos.**

*Geriatria*

**1.3. Study programme.**

*Geriatrics*

**1.4. Grau.**

*Mestre*

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

[\*1.5.\\_2\\_Geriatria.pdf\*](#)

**1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.**

*Envelhecimento*

**1.6. Main scientific area of the study programme.**

*Aging*

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

*720*

**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:**

*<sem resposta>*

**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:**

*<sem resposta>*

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

**120**

**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 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 semesters**

**1.10. Número máximo de admissões.**

**20**

**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) *Titular de licenciatura ou mestrado integrado (ou equivalente legal), em Medicina ou Medicina Dentária.*
- b) *Titulares de um grau académico superior estrangeiro conferido na sequência de um 1.º ciclo de estudos organizado de acordo com os princípios do Processo de Bolonha por um Estado adherente a este Processo nas áreas indicadas na alínea a);*
- c) *Titulares de um grau académico superior estrangeiro, nas áreas indicadas na alínea a), que seja reconhecido como satisfazendo os objectivos do grau de licenciado pelo órgão científico estatutariamente competente do estabelecimento de ensino superior onde pretendem ser admitidos;*
- *Candidatos com cursos oriundos de países não adherentes ao Processo de Bolonha (salvo se a instituição de proveniência tenha protocolo nesse sentido com a Faculdade de Medicina) terão de apresentar uma autorização do Conselho Científico para se candidatar ao curso.*

**1.11. Specific entry requirements.**

- a) *Holders of a bachelor's degree, Integrated Master's Degree or legal equivalent in Medicine or Dentistry;*
- b) *Holders of a foreign higher education degree, in the areas referred to in a), awarded following a 1st cycle of studies organized according to the principles of the Bologna Process by a State compliant with this Process;*
- c) *Holders of a foreign higher education degree, in the areas referred to in a), recognized as meeting the objectives of a bachelor's degree by the scientific committee of the Faculty in question;*
- *Applicants with courses awarded by countries that do not follow the Bologna Process (unless the institution of origin has a protocol with the Faculty of Medicine) must submit an authorization from the Scientific Committee of FMUC to apply for the course*

**1.12. Regime de funcionamento.**

**Diurno**

**1.12.1. Se outro, especifique:**

**Pretende-se que possa funcionar em regime b-learning**

**1.12.1. If other, specify:**

**It is intended that it can work on a b-learning basis**

**1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:**

**O curso será lecionado na Faculdade de Medicina da 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.**

**1) Elaboração e defesa pública de uma Dissertação no 2.º ano, ou, em alternativa, realização de Estágio e elaboração do Relatório e Defesa Pública**

- 2) A aprovação em todas as unidades curriculares, num total de 60 ECTS, confere o direito a um Diploma de Especialização em Geriatria.**
- 3) A UC faculta ainda a possibilidade dos seus estudantes realizarem a inscrição em frequência de duas unidades curriculares para formação adicional nos ciclos de estudos. A inscrição nestas unidades curriculares não é contabilizada para os limites de ECTS e não implica custos adicionais, podendo o/a estudante selecionar quaisquer unidades curriculares do seu ciclo de estudos ou de outro ciclo do mesmo nível ou de nível inferior.**
- 4) 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.**

#### 1.15. Observations.

- 1) Elaboration and public defense of a Dissertation in the 2nd year, or, alternatively, an Internship and elaboration of the Report and Public Defense**
- 2) The approval in all curricular units, in a total of 60 ECTS, grants the right to a Specialization Diploma in Geriatrics.**
- 3) The UC also provides the possibility for its students to enroll in attending two curricular units for additional training in the study cycles. Enrollment in these curricular units is not counted towards the ECTS limits and does not imply additional costs, and the student may select any curricular units from their study cycle or from another cycle of the same or lower level.**
- 4) 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.**

## 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):

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

<sem resposta>

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

#### 2.2. Estrutura Curricular - Não aplicável

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

*Não aplicável*

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

*Not applicable*

##### 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
Actividade Física e Reabilitação	AFR	6	0	
Anátomo-Imuno-Fisiopatologia	AIFP	4	0	
Avaliação do Idoso	AI	3	0	
Biologia e Genética/Biology and Genetics	BIOG	5	0	
Ciências Sociais	CS	4	0	
Demografia e Epidemiologia	DE	2	0	

Farmacologia	FAR	3	0
Nutrição	NUT	3	0
Particularidades Clínico-Cirúrgicas e Síndromes Geriátricas	PCCSG	4	0
Patologia Neuro-Psiquiátrica	PNP	8	0
Patologia Cardiovascular e Respiratória	PCVR	6	0
Patologia Nefro-Urológica, Ginecológica e Oncológica	PNUGO	4	0
Patologia Digestiva, Estomatológica, Otorringolaringológica e Oftalmológica	PDEOO	4	0
Patologia Endocrinológica, Hematológica, Dermatológica e Reumatológica	PEHDRGER	4	0
Geriatria	GER	6	54
<b>(15 Items)</b>		<b>66</b>	<b>54</b>

### 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 percepção 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 aspectos 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 UC procura, desde logo, garantir esta verificação através da aplicação do inquérito pedagógico, sendo solicitado a estudantes e docentes que avaliem a adequação da carga de esforço exigida (se foi ligeira, adequada, moderadamente pesada ou excessiva).*

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

*The UC seeks, first and foremost, to guarantee this verification through the application of the pedagogical survey, where students and teachers are asked to assess the adequacy of the required workload (whether it was low, adequate, moderately heavy or excessive).*

**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 aspectos, 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 aspectos 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.

NA

### 2.4 Observations.

NA

## 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.

*Manuel Teixeira Marques Veríssimo, Doutoramento, Regime de Tempo Parcial  
 Anabela Mota Pinto, Regime de Tempo Integral*

### 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	Categoría / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Américo Manuel da Costa Figueiredo	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Medicina (Dermatologia)	100	Ficha submetida
Ana Bela Sarmento Antunes da Cruz Ribeiro	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Medicina	100	Ficha submetida
Ana Cristina Carvalho Rego	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Biologia Celular	100	Ficha submetida
Anabela Mota Pinto	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Medicina (Patologia)	100	Ficha submetida
António Carlos Eva Miguéis	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		MEDICINA	100	Ficha submetida
António Jorge Correia Gouveia Ferreira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências da Saúde (Medicina - Sociologia Médica - Medicina Preventiva e Comunitária)	100	Ficha submetida
António José da Silva Bernardes	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Anatomia Normal	100	Ficha submetida

Arnaldo José de Castro Figueiredo	Professor Associado convidado ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Medicina (Cirurgia / Urologia)	30	Ficha submetida
Carlos Alberto Fontes Ribeiro	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Farmacologia e Terapêutica	100	Ficha submetida
Carlos Manuel da Silva Robalo Cordeiro	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Fisiopatologia	100	Ficha submetida
Fernando de Jesus Regateiro	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Medicina (Genética)	100	Ficha submetida
Isabel Margarida de Figueiredo Silvestre	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Bioética	30	Ficha submetida
João José Carreiro Páscoa Pinheiro	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Medicina (Medicina Física e Reabilitação)	100	Ficha submetida
Joaquim Manuel Soares Cerejeira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Medicina - Psiquiatria	100	Ficha submetida
José António Pereira da Silva	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		MEDICINA (REUMATOLOGIA)	100	Ficha submetida
José Guilherme Lopes Rodrigues Tralhão	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Cirurgia	100	Ficha submetida
José Pedro Henriques Figueiredo	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		medicina dentária	100	Ficha submetida
Lélita da Conceição Santos	Professor Associado convidado ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Medicina	40	Ficha submetida
Lino Manuel Martins Gonçalves	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Medicina Interna (Cardiologia)	100	Ficha submetida
Manuel Amaro de Matos Santos Rosa	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Patologia - Imunologia	100	Ficha submetida
Manuel Teixeira Marques Veríssimo	Professor Associado convidado ou equivalente	Doutor		Medicina	50	Ficha submetida
Maria Helena Gomes dos Reis Amaro da Luz	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Serviço Social	100	Ficha submetida
Maria Isabel Jacinto Santana	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor		Medicina (Neurologia)	100	Ficha submetida
Maria João Soares Vidigal Teixeira Ferreira	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Medicina Interna (Cardiologia)	100	Ficha submetida
Maria Leonor Viegas Gomes	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor		Neuroendocrinologia e tumores da hipófise	30	Ficha submetida
Maria Margarida de Oliveira Figueiredo Dias	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Medicina	100	Ficha submetida
Marília De Assunção Rodrigues Ferreira Dourado	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Patologia (Fisiopatologia - Patologia Geral)	100	Ficha submetida
Pedro Manuel Narra de Figueiredo	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Medicina	100	Ficha submetida

Raul Agostinho Simões Martins	Professor Associado ou equivalente	Doutor	EDUCAÇÃO FÍSICA E CIÊNCIAS DO DESPORTO	100	Ficha submetida
Rui Daniel Mateus Barreiros Proença	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Cirurgia (Oftalmologia)	100	Ficha submetida
Rui Manuel Baptista Alves	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Medicina Interna (Nefrologia)	100	Ficha submetida
<b>2780</b>					

*<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.**

**31**

##### **3.4.1.2. Número total de ETI.**

**27.8**

#### **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:	26	93.525179856115

#### **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):	27.8	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	25.8	92.805755395683
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	27.8

### 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 tranning 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	26	93.525179856115	27.8
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	27.8

## 4. Pessoal Não Docente

### 4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.

*4 elementos, cada um com dedicação de 10%*

### 4.1. Number and employment regime of the non-academic staff allocated to the study programme in the present year.

*4 technicians, each one with a 10% dedication*

### 4.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à lecionação do ciclo de estudos.

*A qualificação académica dos 4 elementos, identificados no ponto 4.1 distribui-se da seguinte forma:*

- i. 2 possuem o 12º ano;*
- ii. 1 possui licenciatura;*
- iii 1 possui mestrado.*

### 4.2. Qualification of the non-academic staff supporting the study programme.

*The academic qualification of the 4 technicians , identified in section 4.1, is distributed as follows:*

- i. 2 have the 12th grade;*
- ii. 1 has a graduate degree;*
- iii 1 holds a master's 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.

*30*

#### 5.1.2. Caracterização por género

##### 5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	33.33
Feminino / Female	66.67

#### 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	21
2º ano curricular / 2nd curricular year	9
	<b>30</b>

### 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	20	20	20
N.º de candidatos / No. of candidates	16	22	21
N.º de colocados / No. of accepted candidates	16	21	19
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez/ No. of first time enrolled	12	17	19
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	115	110	110
Nota média de entrada / Average entrance mark	144.69	145	141.67

### 5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes

#### 5.3. Eventual informação adicional sobre a caracterização dos estudantes.

*Da análise efetuada aos estudantes do curso desde 2017 resulta o seguinte:*

- Os estudante são maioritariamente portugueses, fixando-se a percentagem de estrangeiros em 9% (sobretudo brasileiros)
- A sua proveniência estende-se praticamente a todo o território nacional, com maior representação de estudantes residentes nos distritos de Coimbra, Lisboa, Porto, Aveiro, Leiria e Guarda
- 43% dos estudantes realizaram a sua formação inicial na Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra, seguindo-se a Universidade de Lisboa, Universidade da Beira Interior, Universidade do Porto e Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar.

#### 5.3. Eventual additional information characterising the students.

*The analysis of the students of the course since 2017 shows the following:*

- The majority of the students are Portuguese, with a 9% percentage of foreigners (mostly Brazilians)
- They come from practically all over Portugal, with a higher representation of students residing in the districts of Coimbra, Lisbon, Porto, Aveiro, Leiria and Guarda
- 43% of the students did their initial training at the Faculty of Medicine of the University of Coimbra, followed by the University of Lisbon, the University of Beira Interior, the University of Porto and the Institute of Biomedical Sciences Abel Salazar.

## 6. Resultados

### 6.1. Resultados Académicos

#### 6.1.1. Eficiência formativa.

##### 6.1.1.1. 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	2	2	11
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	2	4

N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	1	0	4
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	1
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	1	0	2

#### 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).**

**NA**

**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).**

**NA**

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

*Há equilíbrio entre as várias áreas científicas e unidades curriculares do ciclo de estudos, tendo sido feitos alguns ajustes nos conteúdos de algumas unidades curriculares no sentido de as tornar mais direcionadas para a prática dos estudantes com a intenção de os motivar mais para o estudo.*

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

*There is a balance between the various scientific areas and curricular units of the study cycle, with some adjustments being made to the contents of some curricular units in order to make them more oriented towards the practice of students, with the intention of motivating them more to study.*

#### 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).**

*Segundo dados obtidos no portal da Direcção Geral de Estatísticas da Educação e Ciência (<http://www.dgeec.mec.pt/np4/92/>), nomeadamente a tabela geral de caracterização dos desempregados registados com habilitação superior – Junho de 2020, o Mestrado em Geriatria apresenta uma taxa de desemprego de 0%*

**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).**

*According to data obtained from the portal of the General Directorate of Education and Science Statistics (<http://www.dgeec.mec.pt/np4/92/>), namely the general table of characterization of registered unemployed with higher education – June 2020, the Master in Geriatrics has an unemployment rate of 0%*

#### 6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

*Todos os estudantes do Mestrado em Geriatria, são médicos e todos estão a exercer em setores de atividade relacionados com a área do ciclo de estudos*

#### 6.1.4.2. Reflection on the employability data.

*All students of the Master's in Geriatrics are medical doctors and all are working in sectors of activity related to the area of the study cycle*

### 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
CIBB - Centro de Investigação em Biomedicina e Biotecnologia	Muito Bom	Universidade de Coimbra	17	
CIBIT - Coimbra Institute for Biomedical Imaging and Translational Research	Excelente	Universidade de Coimbra	2	
CEIS20 - Centro de Estudos Interdisciplinares do Século XX	Bom	Universidade de Coimbra	2	
CIDAF - Centro de Investigação do Desporto e da Atividade Física	Bom	Universidade de Coimbra	1	

**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/7bf6ed1e-658c-b1f0-5d5c-618a568bd73d>

**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/7bf6ed1e-658c-b1f0-5d5c-618a568bd73d>

**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.**

*Os estudantes deste mestrado são maioritariamente médicos da área de Medicina Geral e Familiar e Medicina Interna, que procuram neste ciclo de estudos competências para melhor responder às necessidades dos seus doentes, maioritariamente idosos.*

*A Geriatria é uma área em desenvolvimento no país, existindo desde 2014 a Competência de Geriatria atribuída pela Ordem dos Médicos, sendo necessário, para a sua obtenção, que os candidatos apresentem formação teórica e prática, sendo que este mestrado confere habilitação suficiente para a parte teórica, contribuindo assim para o desenvolvimento nacional da Geriatria.*

*A Faculdade de Medicina está empenhada desde há largos anos no desenvolvimento da Geriatria, seja na parte do ensino, da investigação ou de parcerias nacionais e internacionais, sendo que parte dos atores destas ações são comuns a estas e ao corpo coordenador e docente do mestrado de Geriatria.*

*Na área do ensino para além deste mestrado, foi criado, no Mestrado Integrado de Medicina a unidade curricular opcional de Geriatria (2º ciclo) e, posteriormente, a unidade curricular opcional de Envelhecimento Biológico (1º ciclo), bem como a lecionação de temas de Geriatria na Unidade Curricular de Fisiopatologia e no Mestrado de Cuidados Continuados e Paliativos.*

*Na área das parcerias, a Faculdade de Medicina, via Universidade de Coimbra, liderou a formação do Consórcio Ageing@Coimbra, composto pela Universidade de Coimbra, Câmara Municipal de Coimbra, ARS Centro, Centro Hospitalar e Universitário de Coimbra e Instituto Pedro Nunes, que tem como objetivo a promoção do envelhecimento ativo e saudável, ao que se seguiu a sua candidatura e aceitação na Rede Europeia das Regiões de Referência para o Envelhecimento Saudável e Ativo. A este consórcio aderiram posteriormente dezenas de outras instituições, de âmbito público, social e privado, sendo vários os projetos nacionais e internacionais alicerçados neste movimento.*

*Na área da investigação foi criada no “Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research” (iCBR) a linha de investigação Ageing, de cuja coordenação faz parte o coordenador do Mestrado de Geriatria.*

**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.**

*The students of this Master's are mostly medical doctors in the area of General and Family Medicine and Internal Medicine, who seek in this cycle of studies skills to better respond to the needs of their patients, mostly elderly. Geriatrics is an area under development in the country, and since 2014 the Competence of Geriatrics has been awarded by the Portuguese Medical Association, theoretical contribution, thus contributing to the national development of Geriatrics.*

*The Faculty of Medicine has been committed for many years to the development of Geriatrics, whether in teaching, research or national and international partnerships, and part of the actors in these actions are common to these and to the coordinating and teaching body of the Master's Geriatrics.*

*In the area of teaching, in addition to this Master's, the optional course of Geriatrics (2nd cycle) was created in the Integrated Master's in Medicine and, later, the optional course of Biological Aging (1st cycle), as well as the teaching of topics related to Geriatrics in the Course of Pathophysiology and in the Master's in Continuing and Palliative Care.*

*In the area of partnerships, the Faculty of Medicine, via the University of Coimbra, led the formation of the Ageing@Coimbra Consortium, comprising the University of Coimbra, Coimbra City Council, ARS Centro, Coimbra*

*University and Hospital Center and Pedro Nunes Institute, which aims to promote active and healthy aging, which was followed by its application and acceptance in the European Network of Reference Regions for Healthy and Active Aging. This consortium was later joined by dozens of other public, social and private institutions, with several national and international projects based on this movement.*

*In the area of research, the Ageing research line was created at the “Coimbra Institute for Clinical and Biomedical Research” (iCBR), whose coordination is the coordinator of the Master's Degree in Geriatrics.*

#### **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.**

##### **Projetos financiados:**

- *Multidisciplinar Institute of Aging (MIA - Portugal), no valor de 15.000.000 euros, com o objetivo de criar no Polo de Ciências da Saúde da Universidade de Coimbra do maior centro de investigação do envelhecimento do Sul da Europa.*
  - *ERA CHAIR, no valor de 2.500.000 euros, cujo objetivo é desenvolver, em Coimbra, investigação na área do envelhecimento em animais inferiores.*
  - *Quantificação da carga anticolinérgica como preditor do aparecimento de resultados clínicos negativos no idoso – um contributo para a prática clínica (FCT).*
  - *Starting community: alliance for the biology of ageing research and healthy ageing multidisciplinary biobanking approaches (ABRAHAM).*
  - *healthy lifestyle innovation quarters for cities and citizens (HEALIQS 4 CITIES).*
- A atividade referida tem sido consubstanciada em diversas publicações em revistas internacionais com elevado fator de impacto.

#### **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.**

##### **Funded projects:**

- *Multidisciplinary Institute of Aging (MIA - Portugal), in the amount of 15,000,000 euros, with the aim of creating the largest research center on aging in Southern Europe at the Health Sciences Hub of the University of Coimbra.*
  - *ERA CHAIR, worth 2,500,000 euros, whose objective is to develop, in Coimbra, research in the area of aging in lower animals.*
  - *Quantification of the anticholinergic load as a predictor of the appearance of negative clinical results in the elderly – a contribution to clinical practice (FCT).*
  - *Starting community: alliance for the biology of aging research and healthy ageing multidisciplinary biobanking approaches (ABRAHAM).*
  - *healthy lifestyle innovation quarters for cities and citizens (HEALIQS 4 CITIES).*
- The referred activity has been substantiated in several publications in international journals with a high impact factor.

### **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	20
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
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 rápida globalização da sociedade, tem sido acompanhada pelo processo de internacionalização das IES. A experiência de mobilidade é única e com muitas mais-valias, havendo quantificação sobre o impacto positivo destas mobilidades no emprego, nas competências linguísticas e noutras competências transversais valorizadas na sociedade e mercado de trabalho, adquiridas por estudantes em contexto de mobilidade. Na FMUC, a mobilidade é gerida por um Gabinete de Relações Internacionais. A mobilidade de estudantes, de docentes e de pessoal, quer na vertente incoming quer na vertente outgoing, expressa-se através dos acordos bilaterais existentes entre a FMUC e as instituições congéneres. O programa de mobilidade onde se verifica um grande número de participantes é, sem qualquer dúvida, o Programa ERASMUS+. Contudo, a FMUC participa ainda em programas de mobilidade como: Convénios (mobilidades fora da EU onde existem acordos de cooperação), Free Mover e Almeida Garrett.**

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

*The rapid globalization of society has been accompanied by the process of internationalization of HEIs. The mobility experience is unique and has many benefits, with quantification of the positive impact of these mobilities on employment, language skills and other transversal skills valued in society and the labor market, acquired by students in the context of mobility. At FMUC, mobility is managed by an International Relations Office. The mobility of students, teachers and staff, both in the incoming and outgoing aspects, is expressed through the existing bilateral agreements between the FMUC and its counterpart institutions. The mobility program where there is a large number of participants is, without any doubt, the ERASMUS+ Programme. However, FMUC also participates in mobility programs such as: Convénios (mobilities outside the EU where cooperation agreements exist), Free Mover and Almeida Garrett.*

### 6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

---

#### 6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

NA

#### 6.4. Eventual additional information on results.

NA

## 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.\\_FMUC\\_MG\\_6518.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 - Prestígio da Universidade de Coimbra
- 2 - Identificação pela FMUC da área do envelhecimento como área estratégica
- 3 - Forma organizada como está estruturado todo o mestrado, a rápida resposta às questões dos estudantes e a qualidade elevada de todas as unidades curriculares e dos seus conteúdos
- 4 - Os estudantes também consideram como ponto forte a possibilidade de realização da modalidade "Estágio"
- 5 - Qualidade do corpo docente
- 6 - A conclusão do 1º ano do Mestrado confere habilitação suficiente para a parte teórica, necessária para a Competência de Geriatria atribuída pela Ordem dos Médicos

## **7 - Boa imagem do mestrado na comunidade médica e científica**

### **8.1.1. Strengths**

- 1 - Prestige of the University of Coimbra**
- 2 - Identification by FMUC of the area of aging as a strategic area**
- 3 - The organized way in which the entire Masters is structured, the quick response to student questions and the high quality of all curricular units and their contents**
- 4 - Students also consider the possibility of performing the "Internship" modality as a strong point**
- 5 - Quality of the faculty**
- 6 - Completion of the 1st year of the Master's Degree grants sufficient qualification for the theoretical part, necessary for the Competence of Geriatrics assigned by the Ordem dos Médicos**
- 7 - Good image of the Master's in the medical and scientific community**

### **8.1.2. Pontos fracos**

- 1 - Dificuldade de atração de candidatos de locais distantes de Coimbra, devido ao facto de as aulas serem presenciais e terem de se deslocar e pernoitar em Coimbra.**
- 2 - Apesar de estar a aumentar, ainda é insuficiente a taxa de conclusão de dissertação/estágio**
- 3 - O financiamento interno disponível para o apoio à realização de investigação no âmbito do CE é reduzido e mesmo assim subaproveitado pelos estudantes**

### **8.1.2. Weaknesses**

- 1 - Difficulty in attracting candidates from places far from Coimbra, due to the fact that classes are in person and they have to travel and stay overnight in Coimbra.**
- 2 - Despite being increasing, the dissertation/internship completion rate is still insufficient**
- 3 - Reduced international mobility**

### **8.1.3. Oportunidades**

- 1 - Curso cuja oferta formativa se integra numa área de elevado interesse nacional e internacional**
- 2 - A Pandemia de COVID-19 e a correspondente necessidade de efetuar importantes adaptações à lecionação remota e às metodologias de ensino e avaliação permitiu compreender as potencialidades das novas tecnologias adaptadas ao ensino deste Mestrado. Será, pois, exequível futuramente, refletir sobre a possibilidade de incorporar modelos de ensino híbrido (blended learning) e não apenas presencial.**
- 3 - Adequação curricular com introdução da gerontecnologia como nova área de lecionação.**

### **8.1.3. Opportunities**

- 1 - Course whose training offer is part of an area of high national and international interest**
- 2 - The COVID-19 Pandemic and the corresponding need to make important adaptations to remote teaching and to teaching and assessment methodologies allowed us to understand the potential of new technologies adapted to the teaching of this Master's Degree. Therefore, it will be feasible in the future to reflect on the possibility of incorporating hybrid teaching models (blended learning) and not just face-to-face.**
- 3 - Curriculum adaptation with the introduction of gerontotechnology as a new teaching area.**

### **8.1.4. Constrangimentos**

- 1 - O facto de os estudantes serem médicos e terem de conciliar a sua profissão com as aulas e o estudo.**
- 2 - O facto de a maioria dos hospitais e centros de saúde não possuírem estruturas de investigação que apoiem o trabalho de investigação dos estudantes.**
- 3 - O valor da propina para estudantes estrangeiros poderá, tanto quanto percecionámos, limitar a inscrição de alguns estudantes provenientes de zonas mundiais com menores rendimentos per capita.**

### **8.1.4. Threats**

- 1 - The fact that students are doctors and have to reconcile their profession with classes and study.**
- 2 - The fact that most hospitals and health centers do not have research structures that support the research work of students.**
- 3 - The tuition fee for foreign students may, as far as we have perceived, limit the enrollment of some students from world areas with lower per capita income.**

## **8.2. Proposta de ações de melhoria**

---

### **8.2. Proposta de ações de melhoria**

### 8.2.1. Ação de melhoria

[PFr 1] 1 - Este ponto fraco pode ser parcialmente eliminado se as aulas passarem a ser presenciais e virtuais evitando assim que os alunos de fora da região tenham que se deslocar a Coimbra todas as semanas.

### 8.2.1. Improvement measure

[PFr 1] 1 - This weak point can be partially eliminated if the classes are changed to face-to-face and virtual, thus preventing students from outside the region having to travel to Coimbra every week.

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

[PFr 1] 1 - Prioridade Alta; Tempo de implementação de 12 Mês(es).

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

[PFr 1] 1 - High Priority; 12 Month(s) implementation time.

### 8.1.3. Indicadores de implementação

[PFr 1] 1 - Evolução do número de candidatos ao mestrado.

### 8.1.3. Implementation indicator(s)

[PFr 1] 1 - Evolution in the number of candidates for the Master's.

## 8.2. Proposta de ações de melhoria

### 8.2.1. Ação de melhoria

Apoio aos alunos no sentido de estimular a conclusão da dissertação/estágio

### 8.2.1. Improvement measure

To Support the students in order to motivate the conclusion of the dissertation/Internship

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

Média

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

Medium

### 8.1.3. Indicadores de implementação

Percentagem de dissertações/estágios concluídas

### 8.1.3. Implementation indicator(s)

Rate of Completed Dissertations/Intership

## 8.2. Proposta de ações de melhoria

### 8.2.1. Ação de melhoria

Divulgar regularmente junto dos estudantes do CE as oportunidades de financiamento interno que possam surgir.

### 8.2.1. Improvement measure

Regularly announced any internal funding opportunities that may arise by the students

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

Média

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

Medium

### 8.1.3. Indicadores de implementação

### Número de ações de divulgação

#### 8.1.3. Implementation indicator(s)

*Number of announced actions*

## 9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

### 9.1. Alterações à estrutura curricular

#### 9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

*Tendo resultado como recomendação da Comissão de Avaliação Externa (CAE) na anterior avaliação a "Necessidade de introdução de aspectos formais da investigação de forma mais precoce no plano de estudos – não existe uma área disciplinar sobre metodologia de investigação no 1º ano", pretende-se incluir no plano de estudos a unidade curricular de Métodos e Técnicas de Investigação com 1 ECTS. Para poder acomodar esta alteração propomos a eliminação da u.c. de Avaliação Funcional do Idoso, dado que o seu conteúdo está inserido na u.c. Avaliação global do Idoso.*

#### 9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

*As the recommendation of the External Assessment Committee (EAC) in the previous assessment was "Need to introduce formal aspects of research earlier in the study plan - there is no subject area on research methodology in the 1st year", it is intended to include in the study plan the curricular unit of Methods and Techniques of Research with 1 ECTS. In order to accommodate this change we propose the elimination of the course unit of Functional Assessment of the Elderly, since its content is included in the course unit Global Assessment of the Elderly.*

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

#### 9.2. NA

##### 9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):

*NA*

##### 9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).

*NA*

##### 9.2.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau / Scientific areas and number of credits to award the degree

Área Científica / Scientific Area	Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*	Observações / Observations
Actividade Física e Reabilitação /Physical Activity and Rehabilitation	AFR	6	0	.
Anátomo-Imuno-Fisiopatologia / Anatomic-Immuno-Pathophysiology	AIFP	4	0	.
Avaliação do Idoso / Evaluation of the elderly	AI	2	0	.
Biologia e Genética /Biology and Genetics	BIOG	5	0	.
Ciências Sociais / Social Sciences	CS	4	0	.
Demografia e Epidemiologia / Demography and Epidemiology	DE	2	0	.
Farmacologia / Pharmacology	FAR	3	0	.
Geriatría/ Geriatrics	GER	7	54	.
Nutrição /Nutrition	NUT	3	0	.
Particularidades Clínico-Cirúrgicas e Síndromes Geriátricas / Clinical-Surgical Features and Geriatric Syndromes	PCCSG	4	0	.
Patologia Cardiovascular e Respiratória /Cardiovascular and Respiratory Pathology	PCVR	6	0	.

Patologia Digestiva, Estomatológica, Otorrinolaringológica e Oftalmológica	PNUGO	4	0	.
Patologia Endocrinológica, Hematológica, Dermatológica e Reumatológica / Endocrinological Pathology, Hematology, Dermatology and Rheumatology	PEHDR	4	0	.
Patologia Nefro-Urológica, Ginecológica e Oncológica / Nephro-Urologic, Gynecological and Oncological Pathology	PDEOO	4	0	.
Patologia Neuro-Psiquiátrica / Neuropsychiatric Pathology	PNP	8	0	.
<b>(15 Items)</b>		<b>66</b>	<b>54</b>	

### 9.3. Plano de estudos

---

#### 9.3. Plano de estudos - NA - 1º ano/1º semestre

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

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

**9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**1º ano/1º semestre**

**9.3.2. Curricular year/semester/trimester:**  
**1st year/1st semester**

#### 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)
Actividade Física no Idoso / Physical Activity in the Elderly	AFR	Semestral	81	T - 7; PL - 2	3	
Apoio Social ao Idoso / Social Support for the Elderly	CS	Semestral	81	T - 8; TP - 1	3	
Avaliação Global do Idoso / Global Evaluation in Elderly	AI	Semestral	54	T - 5; PL - 1	2	
Biologia do Envelhecimento / Biology of Aging	BIOG	Semestral	108	T - 11; TP - 1	4	
Demografia e Epidemiologia do Envelhecimento / Demography and Epidemiology of Aging	DE	Semestral	54	T - 5; TP - 1	2	
Envelhecimento Anatómico / Anatomical Aging	AIFP	Semestral	27	T - 3	1	
Farmacologia do Idoso / Pharmacology of the Elderly	FAR	Semestral	81	T - 8; PL - 1	3	
Fisiopatologia do Envelhecimento / Pathophysiology of Aging	AIFP	Semestral	54	T - 5; TP - 1	2	
Genética e Envelhecimento / Aging and Genetics	BIOG	Semestral	27	T - 3	1	
Imunologia do Envelhecimento / Immunology of Aging	AIFP	Semestral	27	T - 3	1	
Nutrição do Idoso / Nutrition of the elderly	NUT	Semestral	81	T - 8; PL - 1	3	
Reabilitação do Idoso / Rehabilitation in Elderly	AFR	Semestral	81	T - 7; PL - 2	3	
Sociologia do Envelhecimento / Sociology of Aging	CS	Semestral	27	T - 3	1	
Métodos e Técnicas de Investigação / Research Methods and Techniques	GER	Semestral	27	T - 3	1	

(14 Items)

**9.3. Plano de estudos - NA - 1º ano / 2º Semestre**

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

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

**9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
**1º ano / 2º Semestre**

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

**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)
Particularidades Cirúrgicas do Idoso / Surgical Peculiarities of the Elderly	PCCSG	Semestral/Semester	27	T - 2; TP - 1	1	
Particularidades Clínicas do Idoso / Clinical peculiarities of the Elderly	PCCSG	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Cardiovascular do Idoso / Cardiovascular Specificities in the Elderly	PCVR	Semestral/Semester	81	T - 6; PL - 3	3	
Patologia Dermatológica do Idoso / Dermatological Disorders of the Elderly	PEHDR	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Digestiva do Idoso / Digestive Pathology of the Elderly	PDEOO	Semestral/Semester	27	T - 2; PL - 1	1	
Patologia Endócrino-metabólica do Idoso / Endocrine-metabolic Pathology of the Elderly	PEHDR	Semestral/Semester	27	T - 2; PL - 1	1	
Patologia Estomatológica do Idoso / Stomatological Pathology of the Elderly	PDEOO	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Ginecológica do Idoso / Gynecological Pathology of the Elderly	PNUGO	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Hematológica do Idoso / Hematologic Pathology of the Elderly	PEHDR	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Nefrológica do Idoso / Nephrological Pathology of the Elderly	PNUGO	Semestral/Semester	27	T - 2; PL - 1	1	
Patologia Neurológica do Idoso / Neurological Pathology of the Elderly	PNP	Semestral/Semester	81	T - 8; PL - 1	3	
Patologia Oftalmológica do Idoso / Ophthalmologic Pathology of the Elderly	PDEOO	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Oncológica do Idoso / Oncology Pathology of the Elderly	PNUGO	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Otorrinolaringológica do Idoso / Otorhinolaryngological Pathology of the Elderly	PDEOO	Semestral/Semester	27	T - 3	1	
Patologia Psiquiátrica do Idoso / Psychiatric Pathology of the Elderly	PNP	Semestral/Semester	135	T - 14; PL - 1	5	
Patologia Respiratória do Idoso / Respiratory Pathology of the Elderly	PCVR	Semestral/Semester	54	T - 5; PL - 1	2	
Patologia Reumatológica do Idoso / Rheumatological Pathology of the Elderly	PEHDR	Semestral/Semester	27	T - 3	1	

Patologia Urológica do Idoso / Urological Pathology of the Elderly	PNUGO	Semestral/Semester	27	T - 3	1
Patologia Vascular Periférica do Idoso / Peripheral Vascular Pathology of the Elderly	PCVR	Semestral/Semester	27	T - 3	1
Síndromes Geriátricas / Geriatric Syndromes <b>(20 Items)</b>	PCCSG	Semestral/Semester	54	T - 6	2

### 9.3. Plano de estudos - NA - 2º ano

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

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

**9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:**  
*2º ano*

**9.3.2. Curricular year/semester/trimester:**  
*2nd year*

### 9.3.3 Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Área Científica / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Seminários / Seminars	GER	Anual/Annual	162	T - 20	6	
Dissertação / Dissertation	GER	Anual/Annual	1458	TC - 250	54	Opcional/Optional
Estágio/ Internship	GER	Anual/Annual	1458	E - 400	54	Opcional/Optional

**(3 Items)**

## 9.4. Fichas de Unidade Curricular

### Anexo II - Métodos e Técnicas de Investigação

**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**  
*Métodos e Técnicas de Investigação*

**9.4.1.1. Title of curricular unit:**  
*Research Methods and Techniques*

**9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:**  
*GER*

**9.4.1.3. Duração:**  
*Semestral*

**9.4.1.4. Horas de trabalho:**  
*27*

**9.4.1.5. Horas de contacto:**  
*T - 3*

**9.4.1.6. ECTS:**

1

**9.4.1.7. Observações:**

&lt;sem resposta&gt;

**9.4.1.7. Observations:**

&lt;no answer&gt;

**9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):***Henrique Manuel Paixão dos Santos Girão***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:**

&lt;sem resposta&gt;

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

*Com esta unidade curricular pretende-se que os estudantes sejam capazes de identificar e selecionar um conjunto de metodologias e técnicas que sejam apropriadas para testar uma determinada hipótese científica, integrada numa proposta de projeto de investigação. Deve ainda fornecer competências básicas para a análise e boa compreensão da importância desta para a prática e o avanço das ciências Médicas. O estudante deve aprender a ler e analisar de forma crítica um artigo científico, saber apresentar os seus principais resultados e discutir a sua relevância face ao estado atual do conhecimento na área científica a que se dirige. Pretende-se ainda que o estudante perceba o carácter competitivo da investigação científica moderna e adquira conhecimentos essenciais sobre o método científico e competências básicas necessárias para identificar uma questão científica relevante e redigir um artigo científico e elaborar uma proposta de projeto de investigação.*

**9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:**

*The overall aim of this course is to provide students with research competences and transferable skills necessary to identify a relevant scientific question and design scientific research project of high quality, including generic laboratory techniques and methodologies used in biomedical research. This course should provide the basic skills needed to analyze and understand the importance of research for the practice and advancement of Medical sciences. The student should also learn to critically read and analyze a scientific paper, know how to present their results and discuss their relevance in the context of the current knowledge in the scientific field to which it is directed. It also aims for students to understand the competitive nature of modern scientific research and to acquire essential knowledge concerning the scientific method and basic competences required to write a scientific article and design a research proposal.*

**9.4.5. Conteúdos programáticos:**

*Com esta UC pretende-se que o aluno possa:*

1. Realizar uma pesquisa bibliográfica adequada em bases de dados como a PUBMED
2. Compreender os conceitos básicos do método experimental, incluindo a capacidade de definir problemas científicos pertinentes e discutir o seu fundamento
3. Ser capaz de ler um artigo científico de forma crítica, e de o resumir de forma sintética distinguindo o essencial do acessório .
4. Ser capaz de efetuar uma revisão compreensiva de uma determinada área científica e saber apresentá-la de forma breve mas compreensiva, na forma oral e escrita.
5. Saber colocar questões científicas pertinentes e propor soluções perante problemas novos.
6. Elaborar um artigo científico, com base em resultados apresentados e discutidos na aula; este artigo deverá incidir sobre um tema de grande impacto na área biomédica, e ter uma abordagem interdisciplinar, integrando tópicos desde os mecanismos celulares e moleculares à doença humana.
7. Elaboração de proposta de investigação

**9.4.5. Syllabus:**

*This CU aims to allow students to:*

1. Perform an adequate bibliographic research
2. Understand the basic concepts of the experimental method, including the skill to define pertinent scientific problems and discuss their fundamentals
3. Being capable of critically reading a scientific article, and of summarizing it, distinguishing the essentials from the non-essential
4. Being capable of making a comprehensive review of a specific scientific field, and know how to present it orally and in written form in a comprehensive but brief manner
5. Know how to make pertinent scientific questions and propose solutions when faced with new problems
6. Compose a scientific paper, based on results presented and discussed in class; this paper should focus on a high

*impact issue in the biomedical field, and have an interdisciplinary approach, integrating topics from cellular and molecular mechanisms to human disease*

#### 7. Design research proposal

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

*Um dos principais objetivos desta UC é dar a conhecer ao aluno as várias fases do processo de produção do conhecimento nas áreas da biomedicina, incluindo a identificação de uma questão científica, a pesquisa bibliográfica, o desenho de uma experiência laboratorial, obtenção de resultados, e a sua análise crítica, e a elaboração de um artigo científico. Todas estas fases do processo serão abordadas e discutidas na aula, com a participação ativa dos alunos. Para isso, os alunos têm que identificar uma questão científica de grande impacto e, após uma pesquisa bibliográfica utilizando bases de dados para pesquisa de informação na área das ciências da saúde (p. ex PUBMED), que permita um conhecimento da literatura mais atual e aprofundado, será construído um artigo científico. No final, pretende-se que o aluno seja capaz de redigir um artigo científico respeitando normas e procedimentos deste processo, e elaborar uma proposta de projeto de investigação.*

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

*One of the main objectives of this CU is to expose students to the various phases of the scientific production process in biomedical fields, including the identification of a scientific question, bibliographic research, laboratory experimental design, obtaining results and their critical analysis, and composing a scientific paper. All the phases of a project will be presented and discussed in class, with the active participation of students. To achieve this, students must identify a high impact scientific question and, following a bibliographic research using available health sciences databases (e.g. Pubmed) to get appraised of the current knowledge available in the literature, a scientific article will be composed. In the end, students should be capable of writing a scientific article with these results and design a research proposal.*

##### 9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*A UC será lecionada sob a forma de aula teórica onde serão apresentados e discutidos artigos científicos. Para a pesquisa bibliográfica, feita em contexto de aula, recorrer-se-á a bases de dados, como a PUBMED, possibilitando aos alunos aprender a usar devidamente esta ferramenta. Os alunos são, sempre, encorajados a intervir e participar de forma ativa na discussão dos temas apresentados.*

*Exame - 60%*

*Projeto - 40%*

##### 9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

*The CU will be taught, mainly, by presenting scientific articles and lab results within the scope of the identified scientific question. For bibliographic research, during class, databases, such as Pubmed, will be used, allowing students to learn how to properly use this tool. Students are always encouraged to actively intervene and participate in the discussion of the themes being presented. Students will elaborate each of the various sections of a scientific paper as they are discussed in class.*

*Exam - 60%*

*Project - 40%*

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

*Com esta UC pretende-se que o aluno possa compreender as diferentes fases do processo de investigação, desde a formulação de hipótese, até à análise crítica dos resultados, com a redação de um artigo científico. Para isso, é importante que o aluno tenha uma participação activa e crítica nas discussões de artigos científicos e resultados laboratoriais, no âmbito das aulas. A pesquisa bibliográfica, será feita on-line, in loco, no decorrer da aula, permitindo ao aluno um conhecimento real e concreto desta ferramenta, e, consequentemente, um uso mais eficiente. Para a elaboração das diferentes partes de um artigo científico, será primeiro feito um levantamento da bibliografia (Introdução), serão abordadas algumas técnicas experimentais (Material e Métodos), para que o aluno possa perceber as vantagens e limitações da cada procedimento para avaliação de uma questão científica em concreto, assim como uma descrição (Resultados) e uma análise crítica dos dados "obtidos" (Discussão).*

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

*With this UC students are expected to understand the different phases of the research process, from hypothesis formulation, to critical analysis of results, with the elaboration of a scientific article. Thus, it is important that during classes students critically and actively participate in the discussion of scientific papers and lab results. Bibliographic research will be done online, in loco, during classes, offering students a real and concrete knowledge of this tool, and consequently, a more efficient use. To compose the different parts of a scientific paper, first a review of the current knowledge will be done (Introduction), followed by the presentation of several experimental methods (Materials and Methods), so students can understand the advantages and limitations of each procedure to evaluate a scientific question, as well as a description (Results) and critical analysis of the "obtained" data (Discussion).*

##### 9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

***Selected papers from international scientific journals within the scope of different aspects of health and biological sciences, including, cell biology and biomedicine***

**9.5. Fichas curriculares de docente**

---

Anexo III - Henrique Manuel Paixão dos Santos Girão

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

***Henrique Manuel Paixão dos Santos Girão***

**9.5.2. Ficha curricular de docente:**

**[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**