

# PERA/1819/1201121 — Apresentação do pedido

---

## 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.

*NCE/12/01121*

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

*Acreditar*

#### 1.3. Data da decisão.

*2013-03-05*

### 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).

*<sem resposta>*

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

---

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

*Não*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*Não*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

---

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

*Não*

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

*Nenhuma*

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

*None*

#### 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.

*Nenhuma*

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

*None*

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

*Não*

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

*Nenhuma*

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

*None*

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

*Não*

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

*Nenhuma*

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

*None*

## 1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

*Universidade Do Algarve*

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

1.2. Unidade orgânica (faculdade, escola, instituto, etc.):

*Universidade do Algarve (DCBM)*

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

1.3. Ciclo de estudos.

*Oncobiologia - Mecanismos Moleculares do Cancro*

1.3. Study programme.

*Oncobiology - Molecular Mechanisms in Cancer*

1.4. Grau.

*Mestre*

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

[1.5.\\_Diario Republica OncoMeMoCa 2013.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

*Biologia Molecular e Oncobiologia*

1.6. Main scientific area of the study programme.

*Molecular Biology and Oncobiology*

**1.7.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental, de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF-3 dígitos):***420***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:***720***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 semestres***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.**

*Os candidatos deverão possuir uma licenciatura em áreas afins como Biologia, Bioquímica, Ciências Biomédicas, Medicina, Farmácia e outras. Poderão, ainda, ter acesso ao curso de mestrado candidatos que completem a sua formação, obtida numa área diferente da área deste curso, através da frequência e aprovação em disciplinas extra curriculares, mediante parecer da comissão científica do curso.*

**1.11. Specific entry requirements.**

*Candidates must hold a degree in a related field such as Biology, Biochemistry, Biomedical Sciences, Medicine, Pharmacy and others. The Scientific Commission of the course may also consider candidates who have completed degrees in different areas as mentioned, if they have completed extra curricular modules fitting with the area of the course.*

**1.12. Regime de funcionamento.***Diurno***1.12.1. Se outro, especifique:***Nenhum***1.12.1. If other, specify:***None***1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:**

*Local de leccionação das UC: Universidade do Algarve.*

*Os trabalhos conducentes à dissertação de mestrado podem ser desenvolvidos na Ualg bem como noutras universidades e*

*centros de investigação do país no âmbito de colaborações existentes com os grupos de investigação responsáveis pelo trabalho dos alunos. Os trabalhos conducentes à dissertação de mestrado podem ainda ser desenvolvidos fora do país, como por exemplo ao abrigo de acordos Erasmus existentes entre a UALG e instituições internacionais, embora estes acordos Erasmus não sejam uma condição necessária.*

**1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República**

(PDF, máx. 500kB).

[1.14. 2CicloONCOBIOLOGIA\\_PlanoEstudos\\_Criação.pdf](#)

1.15. Observações.

*Nenhuma*

1.15. Observations.

*None*

## 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 -

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

##### 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
Biologia e Bioquímica / Biology/Biochemistry	BB/BB	5	0	
Ciências Biomédicas / Biomedical Sciences	CBM / BMS	55	0	
Ciências da Vida / Life Sciences	CV / LS	60	0	
<b>(3 Items)</b>		<b>120</b>	<b>0</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.

*As metodologias de ensino escolhidas permitirão que os alunos não só aprendam o conteúdo programático através de aulas que irão abordar, em detalhe, todo o conteúdo programático dos diferentes módulos, mas também irão permitir que os alunos adquiram experiência na leitura, interpretação e apresentação de artigos científicos, aptidões importantes na área das Ciências.*

*Os alunos são também estimulados a fazer perguntas e a participar activamente e productivamente nas aulas, uma vez que irão ser avaliados de forma contínua durante as aulas.*

*Em diversas unidades curriculares é requeido dos alunos a realização de trabalhos semanais que implicam a utilização de conhecimentos adquiridos bem como a formulação de hipóteses, a proposta de métodos de teste dessas hipóteses, e a pesquisa de dados e de factos que sustentem essas ideias e/ou hipóteses.*

#### 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 chosen teaching methodologies will allow students not only to learn the scientific content through classes that will cover in detail the syllabus of the different modules, but will also allow students to gain experience in reading, interpreting and presenting articles, which constitute important skills in Science.*

*Students are also encouraged to ask questions and to participate actively and productively in classes, as they will be evaluated continuously.*

*In several curricular units students are required to perform weekly assignments that involve the use of acquired knowledge as well as the formulation of hypotheses, the proposal of methods to test these hypotheses, and the search for data and facts that support these ideas and / or hypotheses.*

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

*No final de cada unidade curricular é pedido aos alunos um parecer e comentários sobre o tempo aproximado gasto em estudo e na execução de relatórios ou outros trabalhos; ocasionalmente alguns exercícios e tarefas são feitos na sala de aula durante as horas de contacto, permitindo uma estimativa do tempo que os alunos precisam para completar tarefas específicas. Isto, somado à participação dos alunos na sala de aula, permite medir o nível académico geral de cada grupo e permite que possam ser feitos ajustamentos necessários nas cargas de trabalho.*

*Para além disso, a Direcção do curso reúne e consulta regularmente (pelo menos uma vez por semestre) diretamente os alunos de modo a avaliar a soma de trabalho geral das diferentes unidades curriculares como um todo, bem como o funcionamento de cada unidade curricular individualmente.*

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

*At the end of each course, students are asked to assess and comment on the time spent in study and in the execution of reports or other work. Occasionally, some exercises and tasks are performed in the classroom during contact hours, allowing an estimate of the time students need to complete specific tasks. This, coupled with student participation in the classroom, allows one to measure the overall academic level of each group and allows for the necessary adjustments to workload to be made .*

*In addition, the course directory board meets and regularly consults (at least once per semester) the students directly in order to evaluate the overall work sum of the different curricular units as a whole, as well as the functioning of each curricular unit individually.*

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

*O programa e as metodologias de avaliação são fornecidos aos alunos no início de cada unidade curricular. As avaliações são particularmente desenhadas para se alcançar o objectivo de cobrir e garantir o programa. Em suma, os alunos são testados especificamente sobre os objectivos que foram estabelecidos no início de cada unidade curricular de modo a garantir que seja cumprido e assimilado o conteúdo programático de cada unidade.*

*A Comissão de curso reúne regularmente com os alunos; um dos objectivos é ter a percepção, do ponto de vista dos alunos, se a matéria em avaliação estava inclusa nos objectivos de aprendizagem.*

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

*The program and assessment methodologies are provided to students at the beginning of each course unit.*

*Evaluations are particularly designed to achieve the objective of covering and ensuring the program. In short, students are tested specifically on the objectives that were established at the beginning of each unit in order to ensure that the programmatic content of each unit is complied with and assimilated.*

*The course committee meets regularly with the students; one of the objectives is to have the perception, from the point of view of the students, if the subject under evaluation is specified in the learning objectives.*

## 2.4. Observações

---

### 2.4 Observações.

*Nenhuma*

### 2.4 Observations.

*None*

## 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.

*Álvaro Augusto Marques Tavares (Director), Ana Teresa Luís Lopes Maia e Raquel Gláucia Varzielas Pego de Andrade*

### 3.3 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático)

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

Nome / Name	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação / Information
Alvaro Augusto Marques Tavares	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Biomédicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Raquel Gláucia Varzielas Pego de Andrade	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Biologia Molecular Microbiana	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Ana Teresa Luís Lopes Maia	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Genética Humana	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Pedro Jorge gomes Teodósio Castelo Branco	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Biologia Molecular	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Bibiana Isabel da Silva Ferreira	Professor Auxiliar convidado ou equivalente	Doutor	Título de especialista (DL 206/2009)	Biomedicina, Biologia Molecular e Bioquímica	12.5	<a href="#">Ficha submetida</a>
José Eduardo Marques Bragança	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Bioquímica e Biologia Molecular	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Inês Gago Rodrigues	Professor Adjunto ou equivalente	Doutor		Ciências (Engenheira Química e Genética)	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Wolfgang Link	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Molecular Neuroscience	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
Rui Gonçalo Martinho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Biológicas	100	<a href="#">Ficha submetida</a>
					<b>812.5</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.

9

###### 3.4.1.2. Número total de ETI.

8.125

##### 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:	8	98.461538461538

##### 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):	8.125	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	8.13	100.06153846154	8.125
Especialistas, não doutorados, de reconhecida experiência e competência profissional nas áreas fundamentais do ciclo de estudos (ETI) / Specialists not holding a PhD, with well recognised experience and professional capacity in the fundamental areas of the study programme	0	0	8.125

### 3.4.5. Estabilidade do corpo docente e dinâmica de formação

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

Estabilidade e dinâmica de formação / Stability and training dynamics	Nº de docentes (ETI) / Staff number in FTE	% em relação ao total de ETI* / % relative to the total FTE*	
Docentes do ciclo de estudos em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos / Teaching staff of the study programme with a full time link to the institution for over 3 years	8.13	100.06153846154	8.125
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	8.125

## 4. Pessoal Não Docente

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

*O corpo de pessoal não docente do Departamento de Ciências e Medicina da Universidade do Algarve, afeto à lecionação do ciclo de estudos é composto por:*

- 4 Trabalhadores em Regime de Contrato de Trabalho em Funções públicas a termo Incerto;*
- 2 Trabalhadores em Regime de Contrato de Trabalho em Funções públicas a termo Indeterminado;*
- 1 Técnicos Superiores em Regime de Mobilidade Interna proveniente de outro serviço.*

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

*The level of nonteaching staff of affection body to the Department of Science and Medicine, University of Algarve, it consists of the following employees:*

- 4 Workers in Labor Contract System in Government service term Uncertain;*
- 2 Workers in Labor Contract System in Government service term Undetermined;*
- 2 Technicians in Internal Mobility Scheme from another service.*

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

*O corpo de pessoal não docente acima referido possui as seguintes categorias/habilitações literárias:*

- 7 Técnicos Superiores com formação em: 1 Doutoramento em Biologia, especialidade Genética Molecular; 1 Licenciatura Engenharia Biotecnologia; 2 Mestrado em Biotecnologia; 1 Licenciatura em Assessoria de Administração; 2 Licenciatura em Gestão; 1 Assistente Técnico.*

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

*The level of nonteaching staff of affection body to the Department of Science and Medicine, University of Algarve, it consists of the following categories / qualifications:*

- 7 Technicians trained in:*
- 1 Undergraduate Engineering Biotechnology;*
- 2 Masters in Biotechnology;*
- 1 Degree in Management Consultancy;*
- 2 Degree in Management*
- 1 PhD in Biology, Molecular Genetics specialty.*
- 1 Technical Assistant.*

## 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.

27

#### 5.1.2. Caracterização por género

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

Género / Gender	%
Masculino / Male	20
Feminino / Female	80

#### 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
2013-2014	16
2014-2015	22
2015-2016	28
2016-2017	35
2017-2018	25
2018-2019	27
	<b>153</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	21	15	24
N.º de colocados / No. of accepted candidates	17	11	15
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	17	11	15
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	12	11	13
Nota média de entrada / Average entrance mark	15	14	15

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

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

*O mestrado de Oncobiologia tem, todos os anos, alunos inscritos que frequentaram no seu primeiro ciclo uma outra universidade nacional, contribuindo por isso para atrair novos alunos para a UALg. Tem também tido todos os anos alunos estrangeiros inscritos.*

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

*The Master's degree in Oncobiology has, every year, enrolled students who attended in their first cycle at another national university, thus contributing to attract new students to the UALg. There are also foreign students enrolled every year.*



## 6. Resultados

### 6.1. Resultados Académicos

#### 6.1.1. Eficiência formativa.

##### 6.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	Antepenúltimo ano / Two before the last year	Penúltimo ano / One before the last year	Último ano / Last year
N.º graduados / No. of graduates	8	9	5
N.º graduados em N anos / No. of graduates in N years*	0	5	4
N.º graduados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	8	4	0
N.º graduados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º graduados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	1

#### Pergunta 6.1.2. a 6.1.3.

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

- "TRIB2 confers resistance to MAPK and mTOR1 inhibitors"* – 2016  
*"Estudo da função das proteínas Mob1 e AspM na progressão da mitose em células humanas"*- 2018  
*"The Role of miRNA and alternative splicing-mediated cis-regulation on breast cancer susceptibility"*-2018  
*"Is sepsis epigenetic disease?"*- 2017  
*"Discovery of novel mechanisms of centrosome amplification and their therapeutic value in cancer"*-2017  
*"Integrin alpha5beta1 and resistance to cancer therapies"*-2017  
*"As proteínas RabGTPases como biomarcadores no cancro de mama"* -2018  
*"Avaliação da toxicidade da oncodroga ciclofosfamida em Mytilus galloprovincialis"*-2017  
*"Characterization of TRIB2-mediated resistance to pharmacological inhibition of MEK"*- 2017  
*"Impacto do relógio embrionário no ciclo celular durante a gastrulação embrionária"* – 2018  
*"Estudo da função e regulação da transcrição durante o desenvolvimento do oócito"* – 2018  
*"Estudo do papel da proteína anexina A2 (ANXA2) em células cancerígenas durante a hipóxia"* 2018  
*"Functional analysis of genetic variants associated with risk for breast cancer: 12q24, a candidate risk locus"*- 2017  
*"Caracterização do Carcinoma Gástrico com Estroma Linfóide: Perfil Clínico-Patológico, Resposta Imune (Estroma Linfóide e Expressão de PD-L1), Infeção pelo Vírus de Epstein-Barr e Instabilidade de Microssatélites"*- 2017  
*"Therapeutic targeting of the mitotic checkpoint to increase sensitivity of cancer cells to anti-mitotic agents"* – 2015  
*"Characterization of TRIB2 following PI3K inhibition."*-2015  
*"Função da proteína RANKL no desenvolvimento de leucemia de linfócitos T e interação com células microambientais"* – 2016  
*"Interaction between Isothiocyanates and Cytochromes P450: a Computational Docking Study"* – 2016  
*"Definição dos mecanismos de polaridade celular durante a citocinese"* – 2016  
*"Role of polarity proteins in skin cancer"* – 2015

#### 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).

- "TRIB2 confers resistance to MAPK and mTOR1 inhibitors"* – 2016  
*"Estudo da função das proteínas Mob1 e AspM na progressão da mitose em células humanas"*- 2018  
*"The Role of miRNA and alternative splicing-mediated cis-regulation on breast cancer susceptibility"*-2018  
*"Is sepsis epigenetic disease?"*- 2017  
*"Discovery of novel mechanisms of centrosome amplification and their therapeutic value in cancer"*-2017  
*"Integrin alpha5beta1 and resistance to cancer therapies"*-2017  
*"As proteínas RabGTPases como biomarcadores no cancro de mama"* -2018  
*"Avaliação da toxicidade da oncodroga ciclofosfamida em Mytilus galloprovincialis"*-2017  
*"Characterization of TRIB2-mediated resistance to pharmacological inhibition of MEK"*- 2017  
*"Impacto do relógio embrionário no ciclo celular durante a gastrulação embrionária"* – 2018  
*"Estudo da função e regulação da transcrição durante o desenvolvimento do oócito"* – 2018  
*"Estudo do papel da proteína anexina A2 (ANXA2) em células cancerígenas durante a hipóxia"* 2018  
*"Functional analysis of genetic variants associated with risk for breast cancer: 12q24, a candidate risk locus"*- 2017  
*"Caracterização do Carcinoma Gástrico com Estroma Linfóide: Perfil Clínico-Patológico, Resposta Imune (Estroma Linfóide e Expressão de PD-L1), Infeção pelo Vírus de Epstein-Barr e Instabilidade de Microssatélites"*- 2017  
*"Therapeutic targeting of the mitotic checkpoint to increase sensitivity of cancer cells to anti-mitotic agents"* – 2015  
*"Characterization of TRIB2 following PI3K inhibition."*-2015  
*"Função da proteína RANKL no desenvolvimento de leucemia de linfócitos T e interação com células microambientais"* – 2016  
*"Interaction between Isothiocyanates and Cytochromes P450: a Computational Docking Study"* – 2016  
*"Definição dos mecanismos de polaridade celular durante a citocinese"* – 2016  
*"Role of polarity proteins in skin cancer"* – 2015

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

Área científica: Ciências Biomédicas, com uma taxa de aprovação de 98%.

Área científica: Bioquímica e Biologia, com uma taxa de aprovação de 98%.

Área Científica: Ciências da Vida, com uma taxa de aprovação de 98%

Taxa de aprovação global de 98 %

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

Scientific area: Biomedical Sciences, with a passing rate of 98%.

Scientific area: Biochemistry and Biology, with an approval rate of 98%.

Scientific Area: Life Sciences, with an approval rate of 98%

Overall approval rate of 98%

### 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).

De acordo com os dados retirados de DGEEC, dos quatro diplomados em 2015, oito diplomados em 2016 e um diplomado em 2017, apenas um esteve registado como desempregado e por menos de seis meses (A2016\_TD\_PE\_6M).

#### 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 collected from DGEEC, of the four graduates in 2015, eight graduates in 2016 and one graduate in 2017, only one was registered as unemployed and for less than six months (A2016\_TD\_PE\_6M).

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

Do contacto que a Direcção do Mestrado tem com os alunos já formados verificou-se que a maioria seguiu directamente para um percurso de estudos superior (Doutoramento) tanto em Portugal como no estrangeiro. Um numero significativo dos graduados de cada ano (~15%) está a prosseguir os seus estudos em Medicina, tanto na UAlg como noutras Universidades portuguesas.

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

From the contact that the Master's Directors have with the students already graduated, it was verified that the majority followed directly to Doctorate program both in Portugal and abroad. A significant number of the graduates of each year (~ 15%) are continuing their studies in Medicine, both in UAlg and in other Portuguese Universities.

## 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/ integrated study programme's teachers	No. of Observations	Observações / Observations
Centro de Investigação Biomédica	Muito Bom	Universidade do Algarve	9		Nenhuma

### 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.

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/a95485bd-3dba-155b-07c7-5c010e64aa4e>

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

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/other-scientific-publication/formId/a95485bd-3dba-155b-07c7-5c010e64aa4e>

#### 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 docentes do Mestrado em Oncobiologia integram um centro de investigação que foi avaliados com Muito Bom (CBMR). O Centro de Investigação em Biomedicina (CBMR) tem quatro grandes linhas de investigação, sendo a Oncobiologia uma das mais produtivas e activas. No período dos últimos 5 anos de actividade, o grupo de

*Oncobiologia publicou mais de 60 artigos em revistas científicas, maioritariamente de 1º quartil (82%), significando isto uma média de dez artigos por Investigador Principal. No total do CBMR foram publicados quase 270 artigos científicos, onde se contam as publicações de outros docentes do Mestrado em Oncobiologia, que estão inseridos noutras linhas de investigação. A este palmares de produção científica acresce ainda trabalhos em revistas de congressos científicos/médicos e participações na orientação e júris de provas públicas de teses de alunos de mestrado e doutoramento na área da oncologia, nacional e internacional. Foram ganhos vários prémios científicos, atribuídos pela Liga Portuguesa Contra o Cancro, pela Associação Laço, pela Sociedade Portuguesa de Genética Humana, e pela Comissão Europeia, através da Ações Marie Curie. O CBMR integra ainda dois projetos financiados pela FCT no âmbito do Roteiro Nacional de Infra-Estruturas Científicas, ambos intimamente ligados à actividade de investigação no cancro, entre outras.*

#### **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 faculty of the MSc in Oncobiology is integrated in a research centre graded Very Good, the Centre for Biomedical Research (CBMR). CBMR has four main lines of research, with Oncobiology representing a major productive and active force. In the last five years, the Oncobiology group published over 60 peer-reviewed scientific papers, predominantly in the 1st quartile (82%), with an average ten papers per Principal Investigator. In total CBMR published almost 270 peer-reviewed scientific papers, where the scientific output of other faculty members of the MSc in Oncobiology are included in different areas. To this scientific output it adds the participation in scientific and medical conferences, as well as the supervision and jury participation in public defences (viva) os MSc and PhD students in the oncobiology research area, both national and internationally. Our faculty members were also recipients of several scientific prizes including those from Liga Portuguesa Contra o Cancro, from Associação Laço, from Sociedade Portuguesa de Genética Humana, and by the European Commission, via Marie Curie Actions). CBMR integrates still two FCT funded networks of infrastructures, both closely linked to research in oncobiology.*

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

*Os docentes desenvolvem linhas de investigação sobre a susceptibilidade para o cancro, formação e progressão tumoral, diagnóstico e alvos terapêuticos. Usam linhas celulares humanas, modelos de ratinho e amostras de pacientes, para elucidar mecanismos moleculares subjacentes a melanoma, cancro colorectal, cancro da mama e outros. Nos últimos 5 anos obtiveram continuamente financiamento, nacional e internacional. Fundos obtidos incluem: 8 Projectos I&D, 2 Projectos Exploratórios I&D, 1 FCT Investigator; 1 contrato WELCOME II Principal Investigator, 2 Career Integration Grants, 2 Individual Fellowships, todos de Marie Curie actions; 2 Prémios Maratona da Saúde, 2 Prémios Laço, 2 Prémios LPCC Terry-FOX; 3 COST Actions e 1 POCTEC grant. Os docentes do DCBM colaboram actualmente com outros centros de investigação/Universidades na área das Ciências Biomédicas em Portugal (incluindo IGC, IMM, CEDOC, I3S, 3Bs, IHMT) ou no estrangeiro (exemplos Univ. Cambridge, UK; EBML, Germany).*

#### **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.**

*Oncobiology MSc's faculty research work covers all stages/aspects of cancer: susceptibility to cancer, tumor formation & progression, diagnosis & therapeutic targeting. Human cell lines, drosophila mutants, mouse models and patient samples are used to elucidate the molecular mechanisms underlying the development of melanoma, colorectal carcinoma, breast cancer and other cancer types. Their work includes in vitro experimental lab work, in vivo modelling and bioinformatics. In the past five years the faculty secured continuous extramural funding, national and international, and are a strong force inside UAIG. Funding includes: 8 R&D Projects, 2 R&D Exploratory Projects, 1 Investigator Fellowship. from FCT; 1 WELCOME II Principal Investigator contract, 2 Career Integration Grants, 2 Individual Fellowships, all from Marie Curie actions/ FP7 Program; 2 Maratona da Saúde Awards, 2 Laço Awards, 2 LPCC Terry-FOX Awards; participated in 3 COST Actions and 1 POCTEC grant.*

### **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**

	%
Alunos estrangeiros matriculados no ciclo de estudos / Foreign students enrolled in the study programme	5
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	0
Alunos em programas internacionais de mobilidade (out) / Students in international mobility programmes (out)	0
Docentes estrangeiros, incluindo docentes em mobilidade (in) / Foreign teaching staff, including those in mobility (in)	12
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (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 Universidade do Algarve, e diversos estudantes do Mestrado em Oncobiologia já beneficiaram disso, está integrada na rede Erasmus +.*

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

*The University of Algarve, and several students of the Masters in Oncobiology have already benefited from this, is integrated into the Erasmus+ network.*

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

---

**6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.**

*Nenhuma*

**6.4. Eventual additional information on results.**

*None*

## **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.ualg.pt/home/pt/content/manualdaqualidade>

**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.\\_Relatório de Anual de Curso\\_TPL\\_MScOncobiologia\\_2018.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.

<https://drive.google.com/file/d/0Byq8bLVDqTI4T2hEQmZhNnQ3UDQ/view?usp=sharing>

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

*A Lei 66B/2007, de 28 de Dezembro, estabelece o Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública, sendo a avaliação de desempenho dos trabalhadores concretizada no designado SIADAP. Esta avaliação de desempenho permite identificar eventuais necessidades de formação, de forma a melhorar o desempenho profissional e alertar os trabalhadores para a missão da organização, orientando a sua atividade em função dos objetivos estabelecidos. O sistema de avaliação de desempenho está integrado no ciclo anual de gestão.*

*Os trabalhadores são incentivados a frequentar cursos de formação, na UAlg ou fora dela. O Centro de Formação e Atualização Permanente da Universidade do Algarve (CeFAP), oferece a estes trabalhadores um leque muito variado de formação não graduada: pós-graduações, cursos de línguas, seminários, conferências, palestras, cursos livres e muitos outros. Os trabalhos são também incentivados a participar em workshops de formação especializada.*

### 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.

*A Universidade do Algarve, e o Departamento de Ciências Biomédicas em particular, disponibilizam as informações referentes ao Mestrado, incluindo condições de acesso, matrículas, plano curricular e docentes nos portais e páginas web respectivos.*

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

*The University of Algarve, and the Department of Biomedical Sciences in particular, make available the information regarding the OncoBiology Masters, including conditions of access, enrollment, curriculum and teachers in the portals and respective web pages.*

### 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

*Os pontos mais fortes incluem: um corpo docente altamente especializado, particularmente nas áreas de docência própria; um horário compacto, com aulas diárias de tarde, permitindo o estudo e realização de trabalhos de manhã; um plano curricular de disciplinas numa sequência lógica e interligada, o que facilita o estudo aos alunos.*

#### 8.1.1. Strengths

*The strongest points include: a highly specialized faculty, particularly in the areas of self-teaching; a compact schedule, with daily classes of afternoon, allowing the study and accomplishment of works in the morning; a curricular plan of disciplines in a logical and interconnected sequence, which facilitates the study to the students.*

#### 8.1.2. Pontos fracos

*A falta de um laboratório próprio, do Departamento, para aulas práticas laboratoriais do Mestrado tem dificultado a implementação completa e integrada das aulas, devido a problemas de espaço para material e reagentes. A falta de promoção do Mestrado em Oncobiologia junto das Instituições de ensino superior, nacionais ou estrangeiras.*

#### 8.1.2. Weaknesses

*The lack of a proper laboratory, from the Department, for practical laboratory classes in the Master has hindered the complete and integrated implementation of classes due to space problems for material and reagents. The lack of promotion of the Master's Degree in Oncobiology to higher education institutions, national or foreign.*

**8.1.3. Oportunidades**

*A falta de cursos especializados em Biologia Molecular e Celular avançados, em particular dedicados à biologia do cancro, permite que o Mestrado em Oncobiologia se posicione numa posição privilegiada de formação nesta área. Particularmente a sul do país, onde profissionais da área da saúde que procuram complementar a sua formação têm dificuldade de encontrar oferta. A estrutura curricular de módulos sequenciais permite que conjuntos de unidades curriculares possam vir a ser oferecidos como cursos avançados independentes, sem necessidade de se frequentar o 1º ano curricular por inteiro.*

**8.1.3. Opportunities**

*The lack of advanced courses in advanced Molecular and Cell Biology, in particular dedicated to the biology of cancer, allows the Masters in Oncobiology to position itself in a privileged position of formation in this area. Particularly in the south of the country, where health professionals who seek to complement their training have difficulty finding an offer. The curricular structure of sequential modules allows sets of curricular units to be offered as advanced independent courses, without having to attend the entire curricular year.*

**8.1.4. Constrangimentos**

*Um constrangimento claro é financeiro: a falta de financiamento limita a mobilidade dos alunos fora de programas Erasmus, a exercício de muitas práticas laboratoriais e, importante, impede o pagamento de custos no convidar professores/investigadores para ensinar e enriquecer o currículo. A dificuldade de fixação de docentes/investigadores no Departamento/Universidade provoca baixas no corpo docente, causando um sobrecarregamento de aulas nos restantes membros. No presente ano lectivo, 2018-2019, contamos com menos dois docentes que estão agora a prosseguir a sua carreira profissional fora da UALg. A falta de tempo livre para investigação, e de apoio à mesma, está, em parte, relacionada com essa dificuldade, e na insatisfação do pessoal docente residente. O facto da UALg ter uma localização longe dos grandes centros populacionais, aumentando os custos para quem nela estuda, dificulta a atração de estudantes de fora do Algarve.*

**8.1.4. Threats**

*A clear constraint is financial: the lack of funding limits the mobility of students outside Erasmus programs, the practice of many laboratory practices and, importantly, prevents the payment of costs in inviting teachers / researchers to teach and enrich the curriculum. The difficulty of fixing teachers / researchers in the Department / University causes the leave of teaching staff, causing an overload of classes in the remaining members. In the present academic year, 2018-2019, we have at least two teachers who are now pursuing their professional career outside the UALg. The lack of free time for research and support for it is partly related to this difficulty and to the dissatisfaction of resident teaching staff. The fact that UALg has a location far from the big population centers, increasing the costs for those who study it, makes it difficult to attract students from outside the Algarve.*

**8.2. Proposta de ações de melhoria**

---

**8.2. Proposta de ações de melhoria****8.2.1. Ação de melhoria**

*Obter a atribuição de um laboratório dedicado para as aulas práticas do Mestrado.  
Promover o Mestrado em OncoBiologia em instituições de ensino superior nacionais e internacionais.  
Contratação, pelo Departamento, de novos docentes de carreira em áreas científicas relevantes ao mestrado.*

**8.2.1. Improvement measure**

*Get a dedicated lab for the MSc practical classes.  
Promote the Master's Degree in OncoBiology in national and international higher education institutions.  
Hiring, by the Department, of new career professors in scientific areas relevant to the master's degree.*

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

*Alta - Obter um laboratório dedicado para as aulas práticas.  
Alta - Promover o Mestrado em OncoBiologia em instituições de ensino superior nacionais.  
Alta - Contratação de novos docentes*

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

*High - Get a dedicated lab for hands-on classes of the MSc.  
High - Promote the Master in OncoBiology in national higher education institutions.  
High - Hiring new teachers.*

**8.1.3. Indicadores de implementação**

*Um laboratório estar atribuído para as aulas práticas do Mestrado.  
Um panfleto, promovendo o Mestrado, ter sido distribuído pelas universidades e institutos politécnicos nacionais.*

*Numero de docentes contratados.*

### 8.1.3. Implementation indicator(s)

*An assigned laboratory to the Master's practical classes.*

*A pamphlet, promoting the Master's Degree, distributed by universities and national polytechnics.*

*Number of teachers hired.*

## 9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

### 9.1. Alterações à estrutura curricular

---

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

---

#### 9.2. Nova Estrutura Curricular

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

##### 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
(0 Items)		0	0	

*<sem resposta>*

### 9.3. Plano de estudos

---

#### 9.3. Plano de estudos

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

##### 9.3.2. Ano/semestre/trimestre curricular:

*<sem resposta>*

##### 9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

*<no answer>*

##### 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)
(0 Items)						

<sem resposta>

## 9.4. Fichas de Unidade Curricular

---

### Anexo II

#### 9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

<sem resposta>

#### 9.4.1.1. Title of curricular unit:

<no answer>

#### 9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

<sem resposta>

#### 9.4.1.3. Duração:

<sem resposta>

#### 9.4.1.4. Horas de trabalho:

<sem resposta>

#### 9.4.1.5. Horas de contacto:

<sem resposta>

#### 9.4.1.6. ECTS:

<sem resposta>

#### 9.4.1.7. Observações:

<sem resposta>

#### 9.4.1.7. Observations:

<no answer>

#### 9.4.2. Docente responsável e respetiva carga lectiva na unidade curricular (preencher o nome completo):

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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

<sem resposta>

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

<no answer>

#### 9.4.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

#### 9.4.5. Syllabus:

<no answer>

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

<sem resposta>

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

<no answer>

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

<sem resposta>



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

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*

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

*<no answer>*

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

*<sem resposta>*

**9.5. Fichas curriculares de docente**

---

**Anexo III**

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

*<sem resposta>*

**9.5.2. Ficha curricular de docente:**

*<sem resposta>*