

ACEF/2021/0405997 — Guião para a auto-avaliação

I. Evolução do ciclo de estudos desde a avaliação anterior

1. Decisão de acreditação na avaliação anterior.

1.1. Referência do anterior processo de avaliação.
ACEF/1415/0405997

1.2. Decisão do Conselho de Administração.
Acreditar

1.3. Data da decisão.
2017-01-09

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._MOA_Ponto2_GuiaoAutoavaliacao.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.
Ver justificação em 2.

3.1.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.
See justification in 2.

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.
Ver justificação em 2.

3.2.1. If the answer was yes, present an explanation and justification of those modifications.
See justification in 2.

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.
n.a.

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

n.a.

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.

n.a.

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

n.a.

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.

n.a.

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

n.a.

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.

n.a.

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

n.a.

1. Caracterização do ciclo de estudos.

1.1 Instituição de ensino superior.

Universidade De Évora

1.1.a. Outras Instituições de ensino superior.

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

Escola De Ciências E Tecnologias (UE)

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

1.3. Ciclo de estudos.

Olivicultura e Azeite

1.3. Study programme.

Olive and Oil Technology

1.4. Grau.

Mestre

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

[1.5._DROliviculturaAzeite.pdf](#)

1.6. Área científica predominante do ciclo de estudos.

Agronomia / Engenharia Alimentar

1.6. Main scientific area of the study programme.

Agronomy / Food Engineering

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

621

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:

541

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):

2 anos / 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):

2 years / 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.

Possuir licenciatura ou equivalente, em Agronomia, Ciência Animal, Biologia, Química, Bioquímica ou Tecnologia Alimentar

1.11. Specific entry requirements.

To have a degree in Plant or Animal Sciences, Biology, Chemistry, Biochemistry or Food-Science

1.12. Regime de funcionamento.

Outros

1.12.1. Se outro, especifique:

Sextas-feiras e sábados, a tempo integral, com o ensino organizado em módulos intensivos

1.12.1. If other, specify:

Full time on Fridays and Saturdays, with the teaching scheme organized in intensive modules

1.13. Local onde o ciclo de estudos será ministrado:*Universidade de Évora, Polo da Mitra**INIAV – Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária, (ex INRB – Instituto Nacional dos Recursos Biológicos), esporadicamente se e quando for necessário.***1.14. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República (PDF, máx. 500kB).**[1.14. _RegulaCreditaFormaçãoExperienciaProfissional.pdf](#)**1.15. Observações.***Nenhuma ficha curricular de docente tem DSD porque o curso não abriu nova edição no ano letivo de 2020/2021 e por isso não tem alunos inscritos nas UCs do 1º ano.***1.15. Observations.***The course did not open a new edition in the 2020/2021 school year and therefore does not have students enrolled in the CUs of the 1st year. This is way no DSD is presented in the teachers curricular form.***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 - n.a.****2.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor, ou outra (se aplicável).***n.a.***2.2.1. Branches, options, profiles, major/minor, or other (if applicable)***n.a.***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
Agronomia / Agronomy	AGR	21	0	
Agronomia e Eng ^a Alimentar / Agronomy and Food Engineering	AGR/EAA	60	0	
Engenharia Alimentar/Food Engineering	EAA	15	0	
Ciências Biológicas / Biological Science	CBIO	6	0	
Engenharia Rural/Rural Engineering	ERU	12	0	
Gestão/Management	GES	3	0	
Engenharia de Biosistemas / Biosystems Engineering	EBS	3	0	
(7 Items)		120	0	

2.3. Metodologias de ensino e aprendizagem centradas no estudante.

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

Na criação ou atualização das UC, a definição dos objetivos de aprendizagem, dos conteúdos e das metodologias de ensino e aprendizagem é validada pelos Conselhos Pedagógico e Científico, sendo dada atenção à coerência entre objetivos de aprendizagem, conteúdos e metodologias de ensino aprendizagem. Todos os semestres, é aplicado um inquérito de opinião aos estudantes para auscultar a opinião dos alunos sobre o curso, o funcionamento das UC e o desempenho dos docentes. Os resultados deste inquérito juntamente com outros indicadores académicos são analisados pelo responsável da UC, no relatório anual da UC. Estes relatórios são analisados pela Comissão Executiva e de Acompanhamento que integra representantes dos estudantes. Deste processo de autoavaliação anual, podem resultar planos de melhoria nos métodos de ensino e aprendizagem, sendo estes obrigatórios no caso UC com problemas ao nível de aproveitamento académico e a sua implementação monitorizada pelo Conselho Pedagógico.

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.

When creating or updating a curricular unit (UC), the definition of learning objectives, contents and teaching and learning methodologies is validated by the Pedagogical and Scientific Councils, with attention being paid to the coherence between learning objectives, content and teaching-learning methodologies. Every semester, an opinion survey is applied to students to know the students' opinions about the course, the functioning of UC and the faculty performance. The results of this survey, together with other academic indicators, are analyzed by the Professor in charge of the UC, in the annual report of the UC. These reports are analyzed by the Executive and Monitoring Committee, which includes student representatives. This annual self-assessment process may result in plans to improve teaching and learning methods, which are mandatory in the case of UC with problems in terms of academic achievement and their implementation is monitored by the Pedagogical Council.

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

A adequação do nº de ECTS ao esforço despendido pelos estudantes é um dos referenciais para a autoavaliação da unidade curricular e é um dos itens do inquérito de opinião aos alunos, nomeadamente a pergunta “Número de horas semanais que em média dedica a esta unidade curricular”. Os docentes responsáveis analisam esta questão no relatório anual de autoavaliação da unidade curricular. A informação compilada nos relatórios de autoavaliação das UC é analisada pela Comissão de Executiva e de Acompanhamento no relatório anual do ciclo de estudos. Quando são detetadas desadequações, ao nível da carga de trabalho, a Comissão em conjunto com os docentes, propõe alterações nos métodos de ensino e avaliação, que podem ser ajustados anualmente de forma a corrigir eventuais desequilíbrios na carga de trabalho da UC. As alterações propostas são validadas pelo Conselho Pedagógico. Para além das revisões anuais, nos anos em que os cursos são submetidos a reavaliação esta questão também é analisada.

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

The adequacy of the number of ECTS to the students effort is one of the references for the self-assessment of the course and it is one of the items in the opinion survey of students, namely through the question “Number of weekly hours that you dedicate on average to this UC”. The Professor in charge of the UC analyzes this issue in the curricular unit's annual self-assessment report. The information compiled in the UC self-assessment reports is analyzed by the Executive and Monitoring Committee in the annual study cycle report. When inadequacies are detected, in terms of workload, the Committee, together with teaching staff, proposes changes in teaching and assessment methods, which can be adjusted annually in order to correct any imbalances in the UC workload. The proposed changes are validated by the Pedagogical Council. In addition to the annual reviews, in the years in which the courses are submitted to reevaluation this issue is also analyzed.

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

Aplicam-se os procedimentos descritos nos pontos 2.3.1. e 2.3.2. O inquérito aplicado semestralmente aos estudantes foca esta questão com as perguntas “Correspondência entre os conhecimentos avaliados e a matéria lecionada” e “Adequação dos métodos de avaliação utilizados”. Como já referido, a análise dos resultados do inquérito e de outros indicadores, como por exemplo a taxa de sucesso escolar, integram as análises dos relatórios de autoavaliação das unidades curriculares e dos cursos. Sempre que os resultados o justifiquem executam-se planos de melhoria, monitorizados pelo conselho pedagógico. Acresce o facto da Comissão Executiva e de Acompanhamento integrar alunos e manter uma permanente ligação com os docentes e departamentos envolvidos no ciclo de estudos.

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

The procedures described in paragraphs 2.3.1 and 2.3.2 are used. The survey applied every six months to students focuses this issue with the questions “Correspondence between the evaluated knowledge and the subject taught” and

“Adequacy of the evaluation methods used”. As already mentioned, the analysis of the survey results and other indicators, such as the academic success rate, are part of the analysis of the self-assessment reports of the curricular units and the course. Whenever the results justify it, improvement plans are implemented, monitored by the pedagogical council. In addition, the Executive and Monitoring Committee integrates students and maintains a permanent link with the teaching staff of the course and departments involved in the study cycle.

2.4. Observações

2.4 Observações.

n.a.

2.4 Observations.

n.a.

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.

Augusto Vieira Peixe – Professor Auxiliar – Tempo Integral

M^a João Cabrita – Professora Associada c/Agregação – Tempo Integral

António Bento Dias – Professor Auxiliar – 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	Categoria / Category	Grau / Degree	Especialista / Specialist	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
Ana Cristina Andrade Gonçalves	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Engenharia Florestal	100	Ficha submetida
Ana Cristina Pinto Agulheiro Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Ana Elisa de Mendonça Rato Barroso	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Anacleto Cipriano Pinheiro	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Agricultural Engeneering	100	Ficha submetida
António Fernando Bento Dias	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Augusto António Vieira Peixe	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Carlos Alexandre da Silva Ribeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Geologia	100	Ficha submetida
Fernando Manuel de Campos Trindade Rei	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias - Protecção Plantas	100	Ficha submetida
Gottlieb Basch	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
João Manuel Mota Barroso	Professor Associado ou equivalente	Doutor		Fitotecnia	100	Ficha submetida
José Alexandre Varanda Andrade	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	CTC da Instituição proponente	Agrometeorologia	100	Ficha submetida
José Francisco Calado Barros	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
José Manuel Godinho Calado	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor		Agronomia	30	Ficha submetida

José Manuel Nobre de Oliveira Peça	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Soil Machine Dynamics	100	Ficha submetida
Luís Leopoldo de Sousa e Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Hidráulica Agrícola	100	Ficha submetida
Maria do Rosário Fernandes Félix	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Agronomia	100	Ficha submetida
Maria João Pires de Bastos Cabrita	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Maria Raquel David Pereira Ventura Lucas	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Gestão Agrícola	100	Ficha submetida
Marta Sofia Serrano Valente Casimiro Ferreira Laranjo	Investigador	Doutor	Biologia	100	Ficha submetida
Miguel Nuno Geraldo Viegas Santos Elias	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciência e Tecnologia dos Alimentos	100	Ficha submetida
Nuno Manuel Cabral de Almeida Ribeiro	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências Florestais	100	Ficha submetida
Pedro Frazão Alpendre	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Raquel Marta Neves dos Santos Garcia	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Química	100	Ficha submetida
Renato Ruas Pereira Coelho	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Fisiologia Vegetal	100	Ficha submetida
Rui Manuel de Almeida Machado	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor	Ciências Agrárias	100	Ficha submetida
Vasco Manuel Fitas da Cruz	Professor Associado ou equivalente	Doutor	Engenharia Rural	100	Ficha submetida
				2530	

<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.

26

3.4.1.2. Número total de ETI.

25.3

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:	24	94.861660079051

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):	25.3	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	17.3	68.379446640316
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

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	23	90.909090909091
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

4. Pessoal Não Docente**4.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afeto à lecionação do ciclo de estudos.**

O pessoal não docente afeto à lecionação deste ciclo de estudos, participa de forma mais ativa no trabalho de carácter prático associado às UCs e ao desenvolvimento do trabalho de investigação conducente à realização da dissertação de mestrado. Este ciclo de estudos conta com o apoio de um técnico superior e de 3 auxiliares técnicos, todos eles funcionários a tempo integral da Universidade de Évora. Para além deste apoio mais direto, o curso é apoiado pelo pessoal não docente afeto aos diferentes serviços da Universidade, como sejam, os Serviços Académicos, Serviços de Informática, Serviços Técnicos, Biblioteca, etc.

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

The non-academic staff allocated to this study cycle, participates more actively in the work of practical character associated with UCs and development of the research project leading to the realization of the master's dissertation. This course of study has the support of a senior officer and three technical assistants, all full time employees of the University of Évora

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

O pessoal não docente de apoio à lecionação deste ciclo de estudos são Técnicos Superiores, com formação superior ou equivalente e Auxiliares Técnicos, com o ensino secundário completo e cursos de formação nas suas áreas de intervenção. Na UE existe um sistema de avaliação do desempenho do pessoal não docente (SIADAP) e estão previstas ações periódicas de atualização de conhecimentos.

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

The non-academic staff which supports this course, are technicians with higher education or equivalent and technical assistants, with completed secondary education and training courses in their areas of intervention. In the UE there is implemented a system for the assessing of performance of non-academic staff (SIADAP) and periodic upgrading courses are planned.

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.**

5

5.1.2. Caracterização por género**5.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender**

Género / Gender	%
Masculino / Male	60
Feminino / Female	40

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	0
2º ano curricular	5
	5

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	0	20
N.º de candidatos / No. of candidates	13	0	4
N.º de colocados / No. of accepted candidates	9	0	0
N.º de inscritos 1º ano 1ª vez / No. of first time enrolled	6	0	0
Nota de candidatura do último colocado / Entrance mark of the last accepted candidate	0	0	0
Nota média de entrada / Average entrance mark	0	0	0

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

-

5.3. Eventual additional information characterising the students.

-

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

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).

n.a.

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).

n.a.

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

Apresentam-se de seguida as taxas de aprovação para as diferentes áreas científicas do curso.

-Taxa aprovação Agronomia= 91.57%

-Taxa aprovação Eng^a Agroalimentar= 90.48%

-Taxa aprovação Ciências Biológicas= 100%

-Taxa aprovação Eng^a Rural= 90.18%

-Taxa aprovação Eng^a Biosistemas= 100%

Em todos os casos esta taxa nunca foi inferior a 90% e por esse motivo pode afirmar-se que não há diferenças entre as taxas de sucesso inerentes à diferentes áreas nem qualquer tipo de problema ou caso problemático a assinalar.

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

The successful rates for the different scientific areas of the course are presented below.

-Agronomy approval Rate= 91.57%

-Agrofood Engineering approval Rate = 90.48%

-Biological Sci. approval Rate = 100%

-Rural Engineering approval Rate = 90.18%

-Biosystems Engineering approval Rate= 100%

In all cases this rate reached at least 90% , and, for this reason, it can be stated that there are no differences between the success inherent to different areas, or any kind of problem or problematic situation to be pointed out.

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).

A maior parte dos alunos que frequentou o curso até ao momento já exercia uma atividade profissional no momento da candidatura, nos registos do IEFP não constam diplomados desempregados associados a este curso.

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).

Most of the students who have attended the course so far, have already been in a professional activity at the time of application, in the IEFP registries there are no unemployed linked to this cycle of studies.

6.1.4.2. Reflexão sobre os dados de empregabilidade.

Não se aplica a este curso, tendo em conta a referencia em 6.1.4.1. É ainda de referir que em geral, os alunos da Universidade de Évora contam com o Gabinete de Apoio à Inovação, Transferência, Empreendedorismo e Cooperação (GAITEC) para a promoção da empregabilidade e orientação profissional dos estudantes. O GAITEC dinamiza bolsas de ofertas de estágio e emprego e entre outras atividades organiza eventos que promovem o contacto direto entre estudantes e empresas, como por exemplo feiras de emprego e o "Virtual Recruitment Day".

6.1.4.2. Reflection on the employability data.

It shall not apply, considering 6.1.4.1. It should also be noted that in general, students at the University of Évora have the Cabinet for Innovation, Transfer, Entrepreneurship and Cooperation Support (GAITEC) to promote employability and professional guidance for students. GAITEC promotes internship and job offers and, among other activities, organizes events that promote direct contact between students and companies, such as job fairs and the "Virtual Recruitment Day".

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
MED - Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento/ MED – Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development	Excelente/Excelent	Universidade de Évora / University of Évora	19	-
CEFAGE - Centro de Estudos e Formação Avançada em Gestão e Economia /Center for Advanced Studies in Management and Economics	Bom/ Good	Universidade de Évora / University of Évora	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.

<http://www.a3es.pt/si/iportal.php/cv/scientific-publication/formId/8469a22d-398a-cb7c-453c-5ffdb9b4deac>

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/8469a22d-398a-cb7c-453c-5ffdb9b4deac>

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.

A equipa docente deste ciclo de estudos desenvolve as suas atividades de I&D no âmbito de projetos financiados pelas mais variadas fontes de financiamento nacionais e internacionais. Em cada projeto financiado a equipa de investigação desenvolve diversas ações para a publicitação dos resultados dessas atividades, que vão desde a publicação em revistas da especialidade ou em congressos, à organização de workshops temáticos ou sessões de demonstração e à participação em debates nos meios de comunicação social. A título de exemplo refira-se que, só no projeto "Oleavalor" que decorreu entre 2016 e 2020, foram publicados 8 artigos em revistas internacionais, 11 artigos em revistas de divulgação técnica, 56 comunicações em congressos, foram registadas 2 patentes europeias, organizaram-se 6 ações de demonstração e 3 workshops temáticos e divulgou-se a atividade na Web e nos média. Assim se compreende que o

impacto da atividade desenvolvida se estende desde o âmbito local ao internacional e em maior ou menor grau contribuirá para o desenvolvimento científico e tecnológico nos vários níveis da sua abrangência. O desenvolvimento destes projetos é também fundamental para a formação avançada, pois normalmente contemplam bolsas de mestrado, doutoramento ou pós-doutoramento. Recorrendo mais uma vez ao exemplo do projeto atrás referido, do seu desenvolvimento resultou a apresentação de 2 teses de doutoramento e 6 dissertações de mestrado.

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 teaching team of this cycle of studies develops its R&D activities within the framework of projects financed by the most varied sources of national and international funding. In each funded project, the research team develops several actions to publicise the results of these activities, ranging from publication in specialty magazines or congresses, to the organization of thematic workshops or demonstration sessions and participation in debates in the media. As an example, it should be said that, only in the project "Oleavalor" that took place between 2016 and 2020, 8 articles were published in international journals, 11 articles in technical dissemination journals, 56 communications in congresses, 2 European patents were registered, 6 demonstration actions and 3 thematic workshops were organized and the activity was published on the web and on social media. Thus, becomes clear that the impact of the activity developed extends from the local to the international scope and to a greater or lesser degree will contribute to the scientific and technological development at the various levels of its range. The development of these projects is also fundamental for advanced training, as they usually include master's, doctoral or post-doctoral scholarships. Using once again the example of the project mentioned above, its development resulted in the presentation of 2 doctoral theses and 6 master's dissertations.

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.

Principais projetos financiados desde a última avaliação:

- From Molecularly Imprinted Polymers to MIP-based optical sensors (174,588.30 €)
- A Novel approaches to promote the SUSTAINability of OLIVE cultivation in the Mediterranean (236,373.80 €)
- Control of olive anthracnose through gene silencing and gene expression using a plant virus vector (235,904.00 €)
- Olive fly management through symbiosis-based strategies (238,344.00 €)
- Técnicas e tecnologia para valorização de subprodutos em olivicultura (182,224.83 €)
- Mediterranean Extra Virgin Olive Oil Omics: profiling and fingerprinting (102,406.00 €)
- ProtIntegOlivalAlent (575,908.55 €)
- Valuation of varieties of Portuguese olive tree (486,006.67 €)
- Portuguese olive oil omics for traceability and authenticity (177,055.00 €)
- Poda mecanizada e colheita em contínuo de olivais de variedades portuguesas (163, 065.41€)
- Apoio à gestão de olivais e à certificação de material vegetativo de variedades de oliveira nacionais (208,061.0€)

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.

List of the main projects financed since the last evaluation. -From Molecularly Imprinted Polymers to MIP-based optical sensors (174,588.30 €)

- Novel approaches to promote the SUSTAINability of OLIVE cultivation in the Mediterranean (236,373.80 €)
- Control of olive anthracnose through gene silencing and gene expression using a plant virus vector (235,904.00 €)
- Olive fly management through symbiosis-based strategies (238,344.00 €)
- Técnicas e tecnologia para valorização de subprodutos em olivicultura (182,224.83 €)
- Mediterranean Extra Virgin Olive Oil Omics: profiling and fingerprinting (102,406.00 €)
- ProtIntegOlivalAlent (575,908.55 €)
- Valuation of varieties of Portuguese olive tree (486,006.67 €)
- Portuguese olive oil omics for traceability and authenticity (177,055.00 €)
- Poda mecanizada e colheita em contínuo de olivais de variedades portuguesas (163, 065.41€)
- Apoio à gestão de olivais e à certificação de material vegetativo de variedades de oliveira nacionais (208,061.0€)

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	0
Alunos em programas internacionais de mobilidade (in) / Students in international mobility programmes (in)	3
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)	0
Mobilidade de docentes na área científica do ciclo de estudos (out) / Teaching staff mobility in the scientific area of the study (out).	11.7

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).

Rede RIBOLIVA - foi criada com o objetivo de coordenar as atividades pedagógicas ao nível da pós-graduação, investigação, desenvolvimento tecnológico, transferência de resultados e gestão de inovação relacionada com olivais e azeites. Tem 6 membros de 6 países ibero-americanos.

Unimed Network: Mediterranean Universities Union- O objetivo é desenvolver a investigação e a educação universitárias na área euro mediterrânea, a fim de contribuir para a cooperação científica, cultural, social e económica. Esta rede tem 130 membros de 23 países em ambas as costas mediterrânicas.

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

RIBOLIVA Network - was created in order to coordinate teaching activities at the level of postgraduate, research, technological development, transfer of results and innovation management related to olive groves and olive oils. Has 6 members of 6 Ibero-american countries.

UNIMED Network: Mediterranean Universities Union- The aim is to develop university research and education in the EuroMediterranean area in order to contribute to scientific, cultural, social and economic cooperation. This network has 130 members of 23 countries in both Mediterranean shores.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

6.4. Eventual informação adicional sobre resultados.

n.a.

6.4. Eventual additional information on results.

n.a.

7. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

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

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

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

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

Sim

7.1.1. Hiperligação ao Manual da Qualidade.

<http://gdoc.uevora.pt/318501>

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._MOA_Ponto712_GuiaoAutoavaliacao.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.

n.a.

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.

n.a.

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 – Existência de um corpo docente qualificado, em regime de exclusividade e a tempo integral, com trabalho desenvolvido na área ao longo dos anos e grande experiência acumulada, sobretudo ao nível da olivicultura.

2 – Existência de recursos logísticos de excelência para a formação nesta área do conhecimento, onde se incluem as Herdades da Universidade de Évora e existência de um novo lagar experimental, bem como as excelentes relações com

olivicultores de referência

3 – Existência de um Centro de Investigação MED (Instituto Mediterrâneo para a Agricultura, Ambiente e Desenvolvimento), sediado na Universidade de Évora, com um grupo de investigação dedicado à temática do Olival e do Azeite e com laboratórios apetrechados para a docência e investigação na área da olivicultura e azeite.

4 – As características da formação, privilegiando uma formação especializada com aquisição de competências transversais e específicas.

8.1.1. Strengths

1 - Existence of professors highly qualified, full time teachers and researchers, with work in the area over the years and great accumulated experience, especially in terms of olive cultivation.

2 - Existence of logistical resources of excellence for training in this area of knowledge, which includes the University of Évora agricultural fields and the existence of a new experimental mill, as well as excellent relationships with olive growers.

3 - Existence of a Research Centre MED (Mediterranean Institute for Agriculture, Environment and Development), based at the University of Évora, with a research group in Olive and Olive Oil, and equipped with laboratories for teaching and research in the field of olive and olive oil

4 - The specific characteristics of this course with a specialized training focusing on acquisition of transversal and specific skills.

8.1.2. Pontos fracos

- Dificuldade em captar alunos

- Baixa eficiência formativa. Embora o aproveitamento dos estudantes na parte curricular seja excelente, a taxa de conclusão das dissertações de mestrado e consequente obtenção do grau de mestre é muito baixa.

8.1.2. Weaknesses

- Difficulty in attracting students

- Low formative efficiency. Although the performance of students in curricular part is excellent, the rate of completion of master's theses and consequent degree of Master is very low.

8.1.3. Oportunidades

1. O aumento significativo da área de olival plantado em Portugal nos últimos anos, e o aumento da produção de azeite torna este ciclo de estudos absolutamente estratégico.

2. Existência de inúmeros projetos de investigação, onde os alunos se podem inserir, quer na realização das dissertações, quer eventualmente para prosseguir estudos de 3º ciclo.

3. Não existência de oferta de outras formações pós-graduadas nesta área do conhecimento no contexto universitário português.

8.1.3. Opportunities

1. The significant increase in the planted area of olive groves in Portugal in recent years, and the increased production of olive oil makes this course totally strategic.

2. Existence of numerous research projects, where students can insert themselves, either for the realization of dissertations, or eventually to pursue 3rd cycle studies

3. There are no postgraduate courses in this area of knowledge in the Portuguese university context.

8.1.4. Constrangimentos

- Características demográficas da região, baixa densidade populacional

8.1.4. Threats

- Demographic characteristics of the region, low population density

8.2. Proposta de ações de melhoria

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

Deverá aumentar-se a eficiência formativa. Tendo em conta que a maioria dos alunos que até ao momento frequentaram o curso, já estão ativamente no mercado de trabalho, isto pode ser conseguido explicando que, para além da dissertação clássica, que normalmente implica a realização de ensaios, recolha de dados e sua análise, eles podem optar por fazer um relatório de atividade ou elaborar um projeto, soluções que mais facilmente podem conciliar com a sua atividade profissional.
Fazer uma divulgação mais eficiente e abrangente do curso

8.2.1. Improvement measure

The formative efficiency should be increased. Given that the majority of students who have so far attended the course are already actively in the labour market, this can be achieved by explaining that, in addition to the classical dissertation, which usually involves conducting tests, data collection and analysis, they can choose to make an activity report or develop a project, solutions that can more easily merge with their professional activity
To make a more efficient and comprehensive dissemination of the course

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

Prioridade alta, a ter resultados na próxima edição do curso

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

High priority, to present results in the course next edition

8.1.3. Indicadores de implementação

Produção de materiais de divulgação mais atrativos (folhetos, posters, etc...)
Divulgação em eventos relacionados com a formação superior e o emprego
Aumento do número de alunos que obtêm o grau em cada edição do curso.
Aumento do número de alunos matriculados

8.1.3. Implementation indicator(s)

Production of more attractive broadcasting materials (flyers, posters, etc...)
Participation in events related with high-education and employment,
Increase in the number of students who earn a degree in each course edition
Increase in the number of enrolled students

9. Proposta de reestruturação curricular (facultativo)

9.1. Alterações à estrutura curricular

9.1. Síntese das alterações pretendidas e respectiva fundamentação

Pretendem-se as seguintes alterações na estrutura curricular:

- 1- A UC "Tecnologia de Efluentes Oleícolas", passa da área científica de Engenharia de Biosistemas para Engenharia Rural, uma vez que, Engenharia de Biosistemas não existe na listagem de Áreas Científicas da Universidade de Évora.*
- 2-Devido ao referido em 1, é necessário o reajustamento do nº de ECTS da área científica de Engenharia Rural de 12 para 15.*
- 3-Fazer o ajustamento do nome da área científica das UCs de Engenharia Alimentar (EAA) para Engenharia Agroalimentar (EAGRO), pelas mesmas razões apresentadas em 1.*

9.1. Synthesis of the proposed changes and justification.

The following changes are needed:

- 1-The UC "Olive and Olive Oil Mill Efluentes", passes from the scientific area of Biosystems Engineering to Rural Engineering, since Biosystems Engineering does not exist in the list of Scientific Areas of the University of Évora.*
- 2-Due to the aforementioned in 1, it is necessary to readjust the ECTS number of the scientific area of Rural Engineering from 12 to 15.*
- 3-The name of the scientific area of Food Engineering (EAA) has to be adjusted to Agrifood Engineering (EAGRO), for the same reasons presented in 1.*

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

9.2. n.a.

9.2.1. Ramo, opção, perfil, maior/menor ou outra (se aplicável):*n.a.***9.2.1. Branch, option, profile, major/minor or other (if applicable).***n.a.***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
Agronomia / Agronomy	AGR	21	0	
Ciências Biológicas / Biological Science	CBIO	6	0	
Engenharia Agroalimentar / Agrifood Engineering	EAGRO	15	0	
Engenharia Rural / Rural Engineering	ERU	15	0	
Gestão / Management	GES	3	0	
Agronomia e Engenharia Agroalimentar / Agronomy or Agrifood Engineering	AGR ou EAGRO	60	0	
(6 Items)		120	0	

9.3. Plano de estudos**9.3. Plano de estudos - - 1º ano/1º semestre****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:*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)
Material Vegetal e Melhoramento Olivícola/Olive Plant Material and Breeding	AGR	S	78	TP-30	3	
Proteção Integrada do Olival I / Integrated Crop Protection of Olive Orchard I	AGR	S	156	TP-50	6	
Colheita da Azeitona e Logística Associada / Olive Harvesting and Related Logistics	ERU	S	78	TP-30	3	
Lagares e Tecnologia do Azeite / Oil Millers and Olive Oil Technology	EAGRO	S	156	TP-60	6	
Tecnologia de Azeitonas / Table Olives Technology	EAGRO	S	156	TP-30; T-30	6	
Análise Sensorial de Azeite / Olive Oil Sensory Analysis	EAGRO	S	78	TP-30	3	

Tecnologia de Efluentes Oleícolas / Olive and Olive Oil Mill Effluents Technology (7 Items)	ERU	S	78	TP-30	3
--	-----	---	----	-------	---

9.3. Plano de estudos - - 1º ano / 2º semestre

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:

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)
Comercialização e Marketing de Azeite / Olive Oil Commercialization and Marketing	GES	S	78	TP-30	3	
Morfologia e Fisiologia da Oliveira / Olive Tree Physiology and Morphology	CBIO	S	156	T-30; PL-26; TC-4	6	
Instalação do Olival / Olive Orchard Planning and Planting	AGR	S	156	TP-60	6	
Condução do Olival / Olive Orchard Pruning and Training	AGR	S	78	TP-30	3	
Manutenção do Solo em Olival / Olive Orchard Soil Management	ERU	S	78	TP-30	3	
Fertilização e Rega do Olival / Olive Orchard Fertilization and Irrigation	ERU	S	156	TP-60	6	
Protecção Integrada do Olival II / Integrated Crop Protection of Olive Orchard II	AGR	S	78	TP-30	3	

(7 Items)

9.3. Plano de estudos - - 2º ano

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:

2º ano

9.3.2. Curricular year/semester/trimester:

2nd year

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)
Seminário de Investigação em Olivicultura e Azeite / Olive and Olive Oil Research Seminars	AGR/EAGRO	A	156	S-30; OT-30	6	
Dissertação/Estágio/Projeto / Dissertation/internship/Project (2 Items)	AGR/EAGRO	A	1404	OT-60	54	

9.4. Fichas de Unidade Curricular

Anexo II - Análise Sensorial de Azeite

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Análise Sensorial de Azeite

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Olive Oil Sensory Analysis

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

EAGRO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

78

9.4.1.5. Horas de contacto:

TP: 30

9.4.1.6. ECTS:

3

9.4.1.7. Observações:

-

9.4.1.7. Observations:

-

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

Maria João Pires de Bastos Cabrita - 30h

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

Não se aplica

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

Dar a conhecer os diferentes tipos de provas organolépticas aplicáveis aos azeites, azeitonas e derivados.

O aluno deve adquirir conhecimentos sobre os atributos positivos e negativos dos azeites e desenvolver capacidades enquanto provador de azeite.

O aluno deverá ser capaz de elaborar fichas de prova de acordo com o objectivo desejado, liderar testes de análise sensorial quer analíticos quer hedónicos, analisar e interpretar os resultados e retirar conclusões

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Students should acquire knowledge about how to taste olive oils, olives and other products (olive pates)

Students should acquire knowledge about the positive and negative attributes of olive oils and also develop their ability to become an olive oil taster.

Student should be able to design a protocol of olive oil sensory evaluation according to the established objectives, either for analytical or hedonic tests, analyze and interpret results and draw results.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

Considerações gerais:

Os sentidos em análise sensorial. A fisiologia dos sentidos. Os aromas, os sabores elementares e a textura.

A importância e a utilidade da análise sensorial no caso particular dos azeites. Os erros em Análise sensorial.

Características de uma sala de prova e condições necessárias para a realização de provas.

Os diferentes tipos de provas: provas analíticas versus provas hedónicas. Fichas de prova. Tratamento estatístico dos dados.

Os painéis de provadores: critérios de selecção e treino dos provadores.

Características organolépticas dos azeites:

As características positivas (atributos) e os defeitos dos azeites. A sua relação com a tecnologia. A terminologia de prova.

Características organolépticas das azeitonas e derivados: as características positivas e os defeitos das azeitonas e derivados. A sua relação com a tecnologia. A terminologia de prova

9.4.5. Syllabus:

General considerations:

The senses in sensory analysis. The physiology of the senses. The aroma, taste and texture The importance and usefulness of sensory analysis. The errors in sensory analysis.

Characteristics of a test room and facilities necessary for conducting sensorial tests.

The different types of sensory tests: analytical test versus hedonic tests. Sheets proof for sensory analysis. Statistical treatment of data.

The panels: criteria for selection and training of assessors.

Organoleptic characteristics of olive oil:

The positive characteristics (attributes) and defects of the olive oils and their relationship with technology. The terminology used in olive oil sensory analysis.

Organoleptic characteristics of olives and other products (olive pates): the positive characteristics and defects and the relationship with technology. The terminology used in olives sensory analysis.

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

A fim de perceber a temática relacionada com a avaliação sensorial de azeites, os alunos têm de aprender os conceitos base da teoria de análise sensorial e conhecer os factores tecnológicos que determinam a existência de atributos positivos e negativos no azeite. Assim, os alunos são confrontados com casos práticos, provas de azeites com diferentes características, de forma a colocarem em prática os conceitos teóricos adquiridos.

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

In order to understand the thematic related to the sensory evaluation of olive oils, students should learn the basic concepts of sensory analysis theory and be able to relate olive oil technology with the existence of positive and negative attributes in olive oil. Thus, practical cases are presented to students, who should taste oils with different characteristics, in order to use in practice the theoretical concepts acquired.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino presencial com aulas essencialmente de carácter teórico-prático: Introdução e explicação dos conceitos teóricos e realização de provas organolépticas exemplificativas.

Avaliação final escrita, onde o aluno é aprovado se obtiver nota superior a 9,5 valores (em 20)

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

In the classroom: explanation of the theoretical concepts; explanation of the methodologies of sensory evaluation of olive oils; sensory evaluation of olive oils.

Final evaluation obtained by a final exam. Approved if 9,5 is obtained (in 20)

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

Os objectivos da disciplina são alcançados pelos alunos que participam nas exposições orais e na execução das aulas práticas que constituem um complemento muito importante para a correcta percepção das matérias.

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

The objectives of the discipline are achieved by the students who participate in oral presentations and in the implementation of practical classes which are a very important complement to the correct perception of these subjects.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Boskou D. Olive Oil - Constituents, Quality, Health Properties and Bioconversions, Intech, 2012

<http://www.internationaloliveoil.org/>. SENSORY ANALYSIS OF OLIVE OIL

Innocenzo Muzzalupo, Massimiliano Pellegrino and Enzo Perri (2012) Sensory Analysis of Virgin Olive Oils. Book chapter <http://dx.doi.org/10.5772/51721>

Claudio Peri. The Extra-Virgin Olive Oil Handbook. Wiley online Library, 2014. <http://dx.doi.org/10.1002/9781118460412>

Anexo II - Lagares e Tecnologia do Azeite

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Lagares e Tecnologia do Azeite

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Oil Millers and Olive Oil Technology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

EAGRO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

156

9.4.1.5. Horas de contacto:

TP: 60

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Miguel Nuno Geraldo Viegas dos Santos Elias - 48 h

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

Maria João Pires de Basto Cabrita - 8 h

Raquel Marta Neves dos Santos Garcia - 4 h

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

Fornecer um conhecimento actualizado das tecnologias mais inovadoras utilizadas, não deixando de focar as mais tradicionais.

Fornecer as bases científicas e técnicas que permitam um entendimento pormenorizado sobre as operações envolvidas na tecnologia de produção de azeite.

Tomar contacto com lagares modernos e tradicionais.

Os conhecimentos ministrados devem dotar o aluno de conhecimento sobre o modo de produção de azeite de qualidade, habilitando-o a gerir processos que conduzam à produção desses azeites.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Supply knowledge about oil press technology for virgin olive oil, supported by technical and scientific concepts.

To know the production pathways used in modern and traditional press industries.

Supply knowledge should give competence for lead teams involved in high quality olive oil production, including storage and transport.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

Bloco 1 – Evolução dos lagares ao longo dos tempos.

Bloco 2 – Composição química da azeitona e do azeite.

Bloco 3 – Momento óptimo de colheita. Colheita, transporte da azeitona. Recepção e selecção da azeitona no lagar.

Limpeza, lavagem e período de espera. Moenda. Batedura. Centrifugação horizontal. Centrifugação vertical.

Estabilização. Armazenamento. Embalagem.

Bloco 4 - Transporte do azeite a granel e embalado. Armazenamento do azeite embalado.

Bloco 5 – Visitas a lagares e a lagares-museu.

Bloco 6- O azeite na alimentação e saúde humana. O papel do azeite no contexto da alimentação mediterrânica.

Bloco 7 – O contributo da Unidade Curricular para que sejam alcançados os objectivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pela ONU.

Bloco 8- Projectos industriais de lagares

9.4.5. Syllabus:

Module 1 – Mill evolution across time.

Module 2 – olive and olive oil composition.

Module 3 – Optimal moment for harvest. Harvest and olive transport. Fruit reception and selection. Preliminary operations and extraction process. Package.

Module 4 – Olive transport. Storage of packed olive oil.

Module 5 – Visits to mill industries.

Module 6 – Olive oil benefits for human health. The olive oil role in Mediterranean diet context.

Module 7 – Curricular unity contribution to United Nation sustainable development goals.

Module 8 – Mill industrial projects.

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

A transmissão de conhecimentos através do tempo de contacto dos docentes com os alunos, as visitas de estudo e a realização de um trabalho em grupo (projecto de lagar, 3 elementos por grupo) proporcionam a acumulação de informação que garante o cumprimento dos objectivos propostos para esta unidade curricular. O trabalho em grupo proporciona ainda o desenvolvimento de autonomia

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

The obtained information by contact classes, visits to enterprises and the elaboration of a group report (oil press project, 3 elements per group) will permit achieve the goal of the curricular unit. Group report provides autonomy.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino no âmbito desta unidade curricular será feito através da transmissão de conhecimentos teórico-práticos, da realização de visitas de estudo e da elaboração de um trabalho de grupo. Fomentar-se-á a aprendizagem através da utilização de redes informáticas.

Realizar-se-ão duas provas escritas de frequência, individuais, sem consulta e com a duração de 120 minutos para cada uma delas.

Os alunos terão de elaborar um trabalho de grupo escrito.

Haverá um exame final, constituído por uma prova escrita, individual, sem consulta e com a duração de 120 minutos.

A classificação final resultará da conjugação das avaliações das frequências (70%) e do trabalho de grupo (30%), ou do exame (70%) e do trabalho de grupo (30%).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and Practical classes.

Group report.

Enterprises visits.

Net research will be promoted.

The evaluation will be made using group report (30%), two written tests (70%) or written exam classification (70%).

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

A transmissão de conhecimentos através do tempo de contacto dos docentes com os alunos, as visitas de estudo e a realização de um trabalho em grupo (projecto de lagar, 3 elementos por grupo) proporcionam a acumulação de informação que garante o cumprimento dos objectivos propostos para esta unidade curricular. O trabalho em grupo proporciona ainda o desenvolvimento de autonomia.

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

The obtained information by contact classes, visits to enterprises and the elaboration of a group report (oil press project, 3 elements per group) will permit achieve the goal of the curricular unit. Group report provides autonomy.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

El olivo, el aceite, la aceituna (1999). Publs Madrid

Enciclopedia mundial del olivo (1996). Plaza & Janes, Barcelona, ISBN 84-01-61877-0

Mejora de la calidad del aceite de oliva (1991). Consejo Oleícola Internacional, Madrid, ISBN 84-604-0888-4

Madrid Vicente, Antonio; Madrid Cenzano, Javier, (2002). Legislación y normas sobre el aceite de oliva y las aceitunas de mesa. AMV Ediciones, ISBN 84-89922-62-4

Boskou, Dimitrios (1998). Química y tecnología del aceite de oliva. A. Madrid Vicente Eds. ISBN 84-89922-06-3

Humanes Guillén, José; Civantos López-Villalta, Luis (1993). Producción de aceite de oliva de calidad: influencia del cultivo. Junta de Andalucía. Cons de Agric y Pesca, Sevilla, ISBN 84-87564-66-6

Murillo Ramos, Juan José; Grande Covián, Francisco (1993). El aceite de oliva virgen. Mira Eds., Zaragoza, ISBN 84-86778-69-7

Quilez, José L., Ramírez-Tortosa, Carmen M., Yaqoob, Parveen (2006). Olive oil & health. Cabi, Oxfordshire, ISBN 1-84593-068-1

Anexo II - Seminário de Investigação em Olivicultura e Azeite**9.4.1.1. Designação da unidade curricular:**

Seminário de Investigação em Olivicultura e Azeite

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Olive and Olive Oil Research Seminars

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

AGR/EAGRO

9.4.1.3. Duração:

Anual

9.4.1.4. Horas de trabalho:

156

9.4.1.5. Horas de contacto:

OT: 30; S: 30

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Augusto António Vieira Peixe – 30H

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

M^a João Bastos Cabrita – 15H

Nuno Manuel de Almeida Ribeiro – 15H

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

Objetivos:

- desenvolver a capacidade de pesquisa de informação sobre o nível de conhecimento científico nos diferentes domínios da Olivicultura e do Azeite;

- *aprofundar conceitos, técnicas e metodologias do trabalho de investigação e do trabalho aplicado nos domínios referidos.*

- *aplicar os conhecimentos adquiridos em diferentes contextos na resolução de problemas.*

Competências:

- *desenvolver capacidades para a resolução de problemas específicos de investigação ou do trabalho aplicado;*

- *desenvolver um tema de investigação ou um tema aplicado, desde a aquisição dos dados de base até à interpretação dos resultados finais;*

- *utilizar as ferramentas, as técnicas e as metodologias mais adequadas para análise de questões específicas;*

- *desenvolver capacidades de exposição e de sustentação técnica e científica do trabalho.*

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Goals:

- *developing adapted skills to obtain information about the state of the art on the different domains of olive oil and olive orchard production and management,*

- *deeply understand techniques and methodologies of research, and applied work on the previous domains,*

- *know how to apply the acquired knowledge for problem-solving in specific contexts.*

Capacities:

- *to develop capacities for problem solution in research or in applied work contexts,*

- *to develop a research or an applied theme since the data acquisition until the interpretation of final the results,*

- *to use the tools, the techniques and the most correct methodologies for the analyses of specific questions,*

- *do improve the capacity for presentation and technical sustentation of the work developed.*

9.4.5. Conteúdos programáticos:

Esta unidade curricular constitui o acompanhamento tutorial do trabalho de dissertação, no decurso do 2º ano do Curso de Mestrado em Olivicultura e Azeite.

O programa inclui: -sessões sobre metodologia, organização e conteúdos de uma dissertação de Mestrado, com apresentação de exemplos;-sessões de apresentação e discussão dos trabalhos em curso, sempre que possível com a presença dos respetivos orientadores;-sessões com especialistas relevantes para os temas em estudo

9.4.5. Syllabus:

This curricular unit was created to support the students on the elaboration of their master thesis during the 2nd year of the Master in Olive and Olive Oil Production. Tutorial sections include; -debates on subjects which can be used to prepare a master thesis and on its organization and contents;-presentation of the thesis evolution along the year if possible with the presence of the student adviser.-special sections with invited speakers.

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

A unidade curricular pretende apoiar o aluno na realização da sua dissertação de mestrado e o programa foi definido para satisfazer esse objetivo.

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

The main goal of this curricular unit is supporting students on the development of their master thesis and the syllabus was prepared to fulfil this goal.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

As aulas são presenciais, em modo de seminário com uma duração de 4 horas por sessão e implicam uma participação ativa do aluno. A classificação da unidade curricular é uma nota qualitativa (Aprovado/Reprovado) e traduzir-se na avaliação de uma apresentação de 20 minutos do trabalho de dissertação, perante um júri constituído pelos docentes da Unidade Curricular e, sempre que possível, pelo orientador do aluno. Estarão em avaliação os seguintes aspetos:

-Planeamento da apresentação face ao tempo e à necessidade de enfatizar os aspetos mais relevantes; -Fluência da apresentação; - Medida em que a comunicação transmite a ideia do problema da investigação, da abordagem, da metodologia e dos resultados obtidos; - Reação às intervenções do júri, durante a discussão.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Seminars with 4 hours duration with active student participation constitute the classes of this curricular unit.

Classification will be qualitative (Approved/Reproved) and will reflect the quality of a 20 minutes presentation of master thesis work. The presentation will be done in presence of a jury including the CU professors and the student adviser, whenever possible, and the following subject will be appreciated:- Presentation capacity and time planning- Quality of the data presented concerning their acquisition, treatment and analysis - Capacity to focus on the most relevant results- Student's reaction to the jury members interventions during the presentation

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

As metodologias de ensino têm como base uma forte ligação entre alunos e professores. Em cada ano têm de ser

definidos temas específicos que vão de encontro aos temas de tese escolhidos. O que vai estar em avaliação é a forma com cada aluno conseguiu desenvolver o seu tema de dissertação, o resultado final obtido e a maneira como o consegue apresentar e defender. Para que esta avaliação seja possível é necessário um envolvimento no processo, dos alunos, dos docentes e dos orientadores.

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

Teaching methodologies are based on a strong relationship between students and teachers. On each year specific subjects have to be defined according to the different master thesis approaches. The item under evaluation is the student's capacity to develop their master thesis subject. The results, the methodologies, general data acquisition, quality of presentation and thesis himself and this will require the involvement of the student the UC teachers and the student's adviser.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Dado o cariz desta unidade curricular, a bibliografia dependerá dos temas a tratar em cada ano / Due to the special situation of this curricular unit, the bibliographical support will be dependent on the subjects chosen each year

Anexo II - Tecnologia de Azeitonas

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Tecnologia de Azeitonas

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Table Olives Technology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

EAGRO

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

156

9.4.1.5. Horas de contacto:

TP: 30; T: 30

9.4.1.6. ECTS:

6

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):

Miguel Nuno Geraldo Viegas dos Santos Elias – 40 h

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

Ana Cristina Pinto Agulheiro santos – 8 h

Marta Sofia Laranjo – 12 h

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

Transmitir conhecimentos sobre características dos frutos destinados à conservação e sobre diversos processos tecnológicos que permitem a conservação da azeitona.

Contribuir para dar competências aos alunos para desenvolverem investigação nesta área do saber.

Contribuir para dar competências aos alunos para desenvolverem actividade profissional na área da tecnologia da

conservação de azeitona.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

Supply knowledge about fruit quality and technologies for olive preservation.

Achieve knowledge to enable students to acquire skills to work in olive preservation factories and to do investigation in related issues.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1 – Dados estatísticos sobre a produção e o mercado de azeitonas de mesa.

2 - Azeitonas verdes.

2.1 – Variedades.

2.2 – Apanha e transporte.

2.3 – tratamento com hidróxido de sódio, lavagem e imersão em salmoura.

2.4 – Fermentação e conservação. Alterações.

2.5 – Preparação e embalagem.

3 – Azeitonas negras.

3.1 – Apanha e transporte.

3.2 – Tecnologia do fabrico de azeitonas negras.

3.3 – Azeitonas negras naturais em salmoura.

3.4 – Preparação e embalagem.

4 – Outros tipos de azeitona de mesa de importância económica secundária.

5 – Valor nutricional da azeitona.

6 – Projecto (fábrica de conserva de azeitona).

7 - O contributo da Unidade Curricular para que sejam alcançados os objectivos de Desenvolvimento Sustentável definidos pela ONU.

9.4.5. Syllabus:

1 – World olive production statistical data.

2 – Technology of green olives preservation.

3 – Technology of black olives preservation.

4 - Others technologies for olive preservation.

5 – Olive nutritional value.

6 – Project (olive preservation plant).

7 - Curricular unity contribution to United Nation sustainable development goals.

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

A transmissão de conhecimentos através do tempo de contacto dos docentes com os alunos, as visitas de estudo e a realização de um trabalho em grupo (projecto de uma fábrica para conservação de azeitona, 3 elementos por grupo) proporcionam a acumulação de informação que garante o cumprimento dos objectivos propostos para esta unidade curricular. O trabalho em grupo proporciona ainda o desenvolvimento de autonomia

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

The obtained information by contact classes, visits to enterprises and the elaboration of a group report (olive preservation plant project, 3 elements per group) will permit achieve the goal of the curricular unit.

Group report provides autonomy

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino no âmbito desta unidade curricular será feito através da transmissão de conhecimentos teóricos, teórico-práticos, da realização de visitas de estudo e da elaboração de um trabalho de grupo. Fomentar-se-á a aprendizagem através da utilização de redes informáticas.

Realizar-se-ão duas provas escritas de frequência, individuais, sem consulta e com a duração de 120 minutos para cada uma delas.

Os alunos terão de elaborar um trabalho de grupo escrito.

Haverá um exame final, constituído por uma prova escrita, individual, sem consulta e com a duração de 120 minutos.

A classificação final resultará da conjugação das avaliações das frequências (70%) e do trabalho de grupo (30%), ou do exame (70%) e do trabalho de grupo (30%).

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Theoretical and Practical classes.

Group report.

Enterprises visit.

Net research will be promoted.

Evaluation will be made using group report (30%), two written tests (70%) or written exam classification (70%).

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

A transmissão de conhecimentos através do tempo de contacto dos docentes com os alunos, as visitas de estudo e a realização do trabalho em grupo (3 elementos por grupo) proporcionam a acumulação de informação que garante o cumprimento dos objectivos propostos para esta unidade curricular. O trabalho em grupo proporciona ainda o desenvolvimento de autonomia.

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

The obtained information by contact classes, visits to enterprises and the elaboration of a group report (3 elements per group) will permit achieve the goal of the curricular unit. Group report provides autonomy

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Barranco, D.; Fernández-Escobar, R.; Rallo, L. 2001. El cultivo del olivo. 4ª Edição, Mundi-Prensa (eds.), Madrid. Espanha. Pp: 724.

Grandison, A.S.; Lewis, M.J. 1996. Separation Processes in the Food and Biotechnology Industries- Principles and Applications. Woodhead Publishing Limited, Cambridge, Inglaterra. Pp: 296.

Title: El olivo, el aceite, la aceituna. Publisher: Madrid, 1999

Title: Enciclopedia mundial del olivo. Publisher: Barcelona: Plaza & Janes, 1996. ISBN 84-01-61877-0

Title: Legislación y normas sobre el aceite de oliva y las aceitunas de mesa. Publisher: Madrid: AMV Ediciones, 2002.

Authors: Madrid Vicente, Antonio, coord. Madrid Cenzano, Javier, coord ISBN 84-89922-62-4

Title: Olive oil & health Publisher: Oxfordshire: Cabi, 2006. Authors: Quilez, José L, ed. , Ramírez-Tortosa, Carmen M, ed., Yaqoob, Parveen, eds. ISBN 1-84593-068-1 978-1-84593-068-4

Anexo II - Tecnologia de Efluentes Oleícolas

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Tecnologia de Efluentes Oleícolas

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Olive and Olive Oil Mill Effluents Technology

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

ERU

9.4.1.3. Duração:

Semestral

9.4.1.4. Horas de trabalho:

78

9.4.1.5. Horas de contacto:

TP: 30

9.4.1.6. ECTS:

3

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):

Vasco Manuel Fitas da Cruz - 30h

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

Não se aplica

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

Pretende-se com esta unidade curricular (UC) dar ao aluno sólida preparação nas matérias relacionadas com a tecnologia de efluentes, particularmente daqueles diretamente ligados à fileira do azeite, tendo em conta quer a legislação em vigor quer os aspetos mais diretamente relacionados com os sistemas de laboração, nomeadamente os relacionados com a proteção ambiental e a valorização dos efluentes nestes sistemas produzidos numa ótica de economia circular.

Espera-se que no final da UC os alunos possuam competências que lhes permitam analisar, conceber e intervir na tomada de decisão e projetos relacionados com o manejo de efluentes do sector da olivicultura e azeite.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This course will provide to the student solid preparation in matters related to waste and effluent technology, particularly those directly linked to the olive oil sector, taking into account both the legislation in force and the aspects most directly related to the systems of operation, namely those related to environmental protection and the valorization of effluents inside these produced systems, in a circular economy perspective.

At the end of the course, students are expected to have skills that allow them to analyze, design and intervene in decision-making and projects related to the management of effluents in the olive and oil sector.

9.4.5. Conteúdos programáticos:

1. *Introdução ao manejo de resíduos do sector agroalimentar. Nomenclatura. Regulamentação.*
2. *A fileira do azeite. Olival, lagar e indústria conserveira.*
3. *Noções de Economia Circular. Projeto Alentejo Circular*
4. *Revisão dos processos de obtenção do azeite*
5. *Resíduos dos lagares.*
6. *Bioquímica da degradação dos resíduos dos lagares.*
7. *Sistemas de tratamento de efluentes e estruturas de armazenamento.*
8. *Valorização dos efluentes dos lagares*

9.4.5. Syllabus:

1. *Introduction to waste management in the agrifood sector. Nomenclature. Regulation.*
2. *The olive oil row. Olive grove, mill and canning industry.*
3. *Notions of Circular Economy. Circular Alentejo Project*
4. *Review of processes for obtaining olive oil*
5. *Residues from mills.*
6. *Biochemistry of the degradation of mill residues.*
7. *Effluent treatment systems and storage structures.*
8. *Valorization of the mill's effluents*

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

Os objetivos da UC estão orientados para dar ao aluno uma perspetiva geral sobre a tecnologia e gestão dos resíduos da fileira do azeite. A UC proporciona uma visão aprofundada da tecnologia de efluentes dos lagares e da sua gestão integrada, da legislação correspondente e dos processos biológicos e físicos utilizados nos sistemas de tratamento. O programa também aborda de forma exaustiva as formas de valorização dos resíduos e efluentes produzidos nesta fileira.

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

The objectives of the course are oriented to give the student a general perspective on technology and waste management in the olive oil sector. The UC provides an in-depth view of the mill's effluent technology and its integrated management, the corresponding legislation and the biological and physical processes used in the treatment systems. The program also comprehensively addresses the ways in which waste and effluents produced in this sector are valued.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Ensino: Aulas teórico-práticas em sala e no campo. Disponibilização de conteúdos no Moodle, os quais permitirão aprofundar os conteúdos apresentados nas aulas. O trabalho dos alunos será orientado por objetivos específicos a atingir nos diferentes conteúdos programáticos.

Avaliação: No final do trimestre os alunos, os alunos desenvolverão um trabalho de integração dos conhecimentos adquiridos, o qual será apresentado e discutido na última aula. Este é o único elemento de avaliação, a nota será data

numa escala de 0 a 20 valores e aprovarão os alunos que obtenham classificação igual ou superior a 9.5 valores.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching: Theoretical-practical classes in the classroom and in the field. Provision of contents in Moodle, which will allow deepening the content presented in classes. The students' work will be guided by specific objectives to be achieved in different syllabus.

Evaluation: At the end of the semester, the students will develop a written work integrating the acquired knowledge, which will be presented and discussed in the last class. This is the only evaluation element for the CU, the grade will date on a scale from 0 to 20 values and will approve students who get a rating equal to or greater than 9.5 values.

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

A UC oferece para além das aulas em sala, visitas de estudo de modo a que o estudante seja integrado nos métodos utilizados pelos sistemas de produção. O trabalho prático permite além da integração de todos os conhecimentos apreendidos, que os alunos apliquem os conteúdos teóricos em contexto prático.

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

This course offers, in addition to classroom classes, study visits so the student is integrated into the methods used by production systems. The practical work allows, in addition to the integration of all the learned knowledge, that students apply the theoretical contents in a practical context.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Azbar, N.; Bayram, A.; Filebeli, A.; Merezzinogeu, A., Tengul, F. e Ozer, A. (2004). A review of waste management options in olive oil production. Critical reviews in Environmental Science and Technology. 209-247.

Catalão, E.M.J. (2012). Aplicação de processos de oxidação na degradação de efluentes de lagares de azeite. Dissertação de mestrado em Química Industrial. UBI. 84 p.

ENEAPAI - Estratégia nacional para os efluentes agropecuários e agroindustriais 2018-2025.

Ferraz, M.M.P.F. (2012). Contribuição para o estudo do tratamento de efluentes de lagares de azeite. Dissertação de mestrado em Engenharia do Ambiente. Universidade Nova de Lisboa. 135 p.

Nianounakis, M. e Halvadakis, A. (2006). Olive processing waste management – Literature review and patente survey. Waste Management 5:2.

Peres, J.A. (2006). Efluentes de lagares de azeite: processos de tratamento e valorização. Revista de APH, 10-20.

Anexo II - Dissertação / Estágio / Projeto

9.4.1.1. Designação da unidade curricular:

Dissertação / Estágio / Projeto

9.4.1.1. Title of curricular unit:

Dissertation / Internship / Project

9.4.1.2. Sigla da área científica em que se insere:

AGR / EAGRO

9.4.1.3. Duração:

Anual

9.4.1.4. Horas de trabalho:

1404

9.4.1.5. Horas de contacto:

60 OT

9.4.1.6. ECTS:

54

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):***Augusto António Vieira Peixe***9.4.3. Outros docentes e respetivas cargas lectivas na unidade curricular:***Orientador, 60 horas OT.***9.4.4. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):***O objetivo desta unidade curricular é acompanhar o estudante durante o seu processo de conceção, investigação e redação da Dissertação/Trabalho de Projeto/Estágio profissional, que lhe permite concluir o curso de mestrado. Competências a desenvolver pelo estudante:*

- Capacidade de identificar e desenvolver um tema de investigação;
- Capacidade de resolução de problemas específicos de investigação;
- Saber procurar, identificar e analisar criticamente bibliografia relevante;
- Ler, interpretar e fazer a análise crítica de dados;
- Saber utilizar metodologias, técnicas e ferramentas de investigação apropriadas;
- Comunicar e discutir na forma escrita e oral, de modo estruturado, claro e conceptualmente adequado.

9.4.4. Learning outcomes of the curricular unit:*The aim of this course is to accompany the student during the process of designing, researching and writing his/her Dissertation / Project / Professional apprenticeship, whose completion allows the conclusion of the master programme. At the end of the course students should get the following skills:*

- Ability to identify and develop a research topic;
- Capability of solve research problems;
- Know how to look for, identify and analyse critically relevant bibliography;
- Read, interpret and critically analyse research data;
- Use of best suited methodologies, techniques and research tools;
- Communicate and discuss in in oral and written form, in a structured, clear and conceptually appropriate manner.

9.4.5. Conteúdos programáticos:*Realização de uma Dissertação, Trabalho de projeto ou Estágio profissional num tema à escolha do estudante, na área da olivicultura ou do azeite, realizado sob orientação de um docente doutorado. O trabalho realiza-se ao longo dos 3º e 4º semestres do curso e implica a sua discussão pública perante um júri académico. O conteúdo do trabalho varia de acordo com os planos de trabalho propostos por cada estudante.***9.4.5. Syllabus:***Accomplishment of an individual dissertation, project work or professional internship on a subject of the student's choice, in olive or olive oil production, to be carried out under the guidance of a professor. The work is carried out over the 3rd and 4th semesters and involves a public discussion before an academic jury. The work content varies according to the work proposal made by each student.***9.4.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular***Os conteúdos são variáveis com o plano de trabalho de cada aluno. A dissertação é um trabalho de investigação sobre um determinado tema, que pode ter uma natureza teórica ou mais empírica e que contribui para o avanço da ciência ao promover a compreensão e resolução de problemas em situações novas e não familiares. O trabalho de projeto é um trabalho original, de natureza diversificada, de âmbito teórico-prático, com uma forte componente aplicada ou experimental, que visa proporcionar ao aluno o aprofundamento de conhecimentos teóricos e práticos numa área relevante do objeto do mestrado. O estágio profissional tem por base um estágio realizado em contexto empresarial ou organizacional que seja aprovado pela Comissão de Curso. O estágio deve enquadrar-se com os domínios do conhecimento do mestrado e deve ter como objetivo fundamental a aquisição de conhecimentos e aptidões profissionais em contexto real que complementem a formação e potenciem a integração profissional dos estudantes.***9.4.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's learning objectives.***The project varies with the student's individual work plan. The dissertation is a scientific research of theoretical nature or more empirical type, that contributes to the advancement of science by promoting the understanding and problem solving in new and unfamiliar situations. The project work is an original work, of a diversified nature, of theoretical and practical scope, with a strong applied or experimental component, which aims to provide the student with the deepening of theoretical and practical knowledge in relevant areas of the master's degree object. The professional internship is based on an internship held in a business or organizational context that is approved by the Course Committee. The internship should be framed with the domains of knowledge of the master's degree and should have as*

objective the acquisition of professional knowledge and skills in a real context that complement the academic training performed and enhance the professional integration of students.

9.4.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Sessões tutoriais ao longo do período de realização do trabalho. No final do ano (4º semestre) os estudantes devem apresentar a versão final da dissertação/ trabalho de projeto/ estágio profissional para discussão pública e avaliação por um júri expressamente nomeado para o efeito nos termos das normas regulamentares em vigor na Universidade de Évora.

9.4.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Tutorial sessions (supervision meetings) over the period for the thesis accomplishment. At the end of the year (4th semester), students should submit the final version of the dissertation/ project/ professional internship for public discussion and evaluation by a jury expressly appointed, in accordance with the regulations of the University of Évora.

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

O trabalho é individual e realizado sob orientação tutorial (podendo incluir co-orientação), o que permite o desenvolvimento de autonomia e de capacidade científica e técnica na condução do projeto. Fomenta a autonomia, a criatividade e curiosidade científicas, num ambiente de desenvolvimento da aprendizagem e dos conhecimentos que contribui para o aprofundamento das competências analíticas. Permite ainda desenvolver as competências orais e de escrita uma vez que implica a escrita de um relatório final e a apresentação pública dos resultados da investigação.

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

The work is carried out under proper supervision and individual tutorial monitoring (may include coorientation), which allows the development of individual autonomy and scientific and technical capacity in leading a project. It stimulates independent action, creativity and scientific curiosity, in a learning and knowledge environment that contributes to deepening of analytical skills. It also develops oral and writing skills since it involves the writing of a final report and the public presentation and discussion of the research outcomes.

9.4.9. Bibliografia de consulta/existência obrigatória:

Trabalhos científicos relacionados com o tema específico do trabalho. resultado de pesquisa pelo aluno em bases de dados e/ou fornecida pelo orientador

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>