

ACEF/1213/06517 — Guião para a auto-avaliação

Caracterização do ciclo de estudos.

A1. Instituição de Ensino Superior / Entidade Instituidora:

Universidade Do Algarve

A1.a. Outras Instituições de Ensino Superior / Entidades Instituidoras:

A2. Unidade(s) orgânica(s) (faculdade, escola, instituto, etc.):

Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (UAIG)

A3. Ciclo de estudos:

Arqueologia

A3. Study cycle:

Archaeology

A4. Grau:

Doutor

A5. Publicação do plano de estudos em Diário da República (nº e data):

Diário da República, 2ª Série, 69, de 9 de Abril.

A6. Área científica predominante do ciclo de estudos:

Arqueologia

A6. Main scientific area of the study cycle:

Archaeology

A7.1. Classificação da área principal do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF):

225

A7.2. Classificação da área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

443

A7.3. Classificação de outra área secundária do ciclo de estudos (3 algarismos), de acordo com a Portaria n.º 256/2005, de 16 de Março (CNAEF), se aplicável:

na

A8. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau:

240

A9. Duração do ciclo de estudos (art.º 3 DL-74/2006, de 26 de Março):

4 anos

A9. Duration of the study cycle (art.º 3 DL-74/2006, March 26th):

4 years

A10. Número de vagas aprovado no último ano lectivo:

15

A11. Condições de acesso e ingresso:

Os candidatos devem cumprir as condições legisladas para o ingresso no 3º ciclo (artº 6º da Deliberação n.º 658/2010 publicado no DR n.º 69 de 9 de Abril de 2010 e artº 29 do Regulamento de segundos e terceiros Ciclos de estudos da Universidade do Algarve publicado no DR nº241, 2ª Série de 24 de Julho de 2012) cuja aceitação é validada pelo Conselho Científico da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais.

A11. Entry Requirements:

Applicants must meet the legislated requirements for entry into the 3rd cycle (artº 6º da Deliberação n.º 658/2010 publicado no DR n.º 69 de 9 de Abril de 2010 e artº 29 do Regulamento de segundos e terceiros Ciclos de estudos da Universidade do Algarve publicado no DR nº241, 2ª Série de 24 de Julho de 2012) whose acceptance is validated by the Scientific Council of the Faculty of Humanities and Social Sciences.

A12. Ramos, opções, perfis...**Pergunta A12**

A12. Ramos, opções, perfis, maior/menor ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável):

Não

A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ... (se aplicável)

A12.1. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras formas de organização de percursos alternativos em que o ciclo de estudos se estrutura (se aplicável) / Branches, options, profiles, major/minor, or other forms of organisation of alternative paths compatible with the structure of the study cycle (if applicable)

Opções/Ramos/... (se aplicável):

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

A13. Estrutura curricular**Mapa I -****A13.1. Ciclo de Estudos:**

Arqueologia

A13.1. Study Cycle:

Archaeology

A13.2. Grau:

Doutor

A13.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)

<sem resposta>

A13.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)

<no answer>

A13.4. Áreas científicas e créditos que devem ser reunidos para a 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 Optativos / Optional ECTS*
Arqueologia/Archaeology	Arq	180	0
Ciências da Terra/Earth Sciences	CT	20	0

Qualquer área científica/Any scientific area	QAC	0	40
(3 Items)		200	40

A14. Plano de estudos

Mapa II - - Ano 1/ qualquer semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:

Arqueologia

A14.1. Study Cycle:

Archaeology

A14.2. Grau:

Doutor

A14.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)

<sem resposta>

A14.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)

<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

Ano 1/ qualquer semestre

A14.4. Curricular year/semester/trimester:

Year 1/any semester

A14.5. 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)
Teoria arqueológica/Archaeological Theory	Arq	semestral/semester	280	45 - S; 45 - OT	10	n.a.
Teoria e métodos de prospecção arqueológica/theory and method of archaeological survey	Arq	semestral/semester	280	45 - S; 45 - OT	10	n.a.
Arqueometria/archaeometry	CT	semestral/semester	280	45 - S; 45 - OT	10	n.a.
Geomorfologia/Gmorphology	CT	semestral/semester	280	45 - S; 45 - OT	10	n.a.
Seminário de opção 1/Optative seminar 1	QAC	semestral/semester	280	n.a.	10	Optativa: as horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida./Option: contact hours depend on the elective course chosen.
Seminário de opção 2/Optative seminar 2	QAC	semestral/semester	280	n.a.	10	Optativa: as horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida./Option: contact hours depend on the elective course chosen.
(6 Items)						

Mapa II - - Ano 2/ 1º semestre

A14.1. Ciclo de Estudos:*Arqueologia***A14.1. Study Cycle:***Archaeology***A14.2. Grau:***Doutor***A14.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)***<sem resposta>***A14.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)***<no answer>***A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:***Ano 2/ 1º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***Year 2/semester 1***A14.5. 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 preparação do plano de investigação/Seminar for preparation of research plan	Arq	semestral/semester	280	30 - S; 45 - OT	10	n.a.
Seminário de opção 3/Optative seminar 3	QAC	semestral/semester	280	n.a.	10	Optativa: as horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida./Option: contact hours depend on the elective course chosen.
Seminário de opção 4/Optative seminar 4	QAC	semestral/semester	280	n.a.	10	Optativa: as horas de contacto dependem da unidade curricular escolhida./Option: contact hours depend on the elective course chosen.

(3 Items)**Mapa II - - Ano 2/ 2º semestre**

A14.1. Ciclo de Estudos:*Arqueologia***A14.1. Study Cycle:***Archaeology***A14.2. Grau:***Doutor***A14.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)**

<sem resposta>

A14.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)

<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*Ano 2/ 2º semestre***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***Year 2/semester 2***A14.5. 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 acompanhamento individual I/Seminar of individual research I (1 Item)	Arq	semestral/semester	840	30 - OT	30	n.a.

Mapa II - - Ano 3**A14.1. Ciclo de Estudos:***Arqueologia***A14.1. Study Cycle:***Archaeology***A14.2. Grau:***Doutor***A14.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)**

<sem resposta>

A14.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)

<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:*Ano 3***A14.4. Curricular year/semester/trimester:***Year 3***A14.5. 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 acompanhamento individual II/Seminar of individual research II	QAC	semestral/semester	840	30 - OT	30	n.a.
Seminário de acompanhamento individual	QAC	Semestral/semester	840	30 - OT	30	n.a.

III/Seminar of individual
research III
(2 Items)

Mapa II - - Ano 4

A14.1. Ciclo de Estudos:
Arqueologia

A14.1. Study Cycle:
Archaeology

A14.2. Grau:
Doutor

A14.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)
<sem resposta>

A14.3. Branches, options, profiles, major/minor, or other forms (if applicable)
<no answer>

A14.4. Ano/semestre/trimestre curricular:
Ano 4

A14.4. Curricular year/semester/trimester:
Year 4

A14.5. Plano de estudos / Study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
Tese/Dissertation (1 Item)	Arq	ano/year	1680	60 - OT	60	n.a.

Perguntas A15 a A16

A15. Regime de funcionamento:
Pós Laboral

A15.1. Se outro, especifique:
<sem resposta>

A15.1. If other, specify:
<no answer>

A16. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação do ciclo de estudos (a(s) respectiva(s) Ficha(s) Curricular (es) deve(m) ser apresentada(s) no Mapa VIII)
Nuno Ferreira Bicho

A17. Estágios e Períodos de Formação em Serviço

A17.1. Indicação dos locais de estágio e/ou formação em serviço

Mapa III - Protocolos de Cooperação

Mapa III

A17.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

<sem resposta>

A17.1.2. Protocolo (PDF, máx. 100kB):

<sem resposta>

Mapa IV. Mapas de distribuição de estudantes

A17.2. Mapa IV. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio.(PDF, máx. 100kB)

Documento com o planeamento da distribuição dos estudantes pelos locais de formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis.

<sem resposta>

A17.3. Recursos próprios da instituição para acompanhamento efectivo dos seus estudantes no período de estágio e/ou formação em serviço.

A17.3. Indicação dos recursos próprios da instituição para o acompanhamento efectivo dos seus estudantes nos estágios e períodos de formação em serviço.

<sem resposta>

A17.3. Indication of the institution's own resources to effectively follow its students during the in-service training periods.

<no answer>

A17.4. Orientadores cooperantes

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB).

A17.4.1. Normas para a avaliação e selecção dos elementos das instituições de estágio responsáveis por acompanhar os estudantes (PDF, máx. 100kB)

Documento com os mecanismos de avaliação e selecção dos monitores de estágio e formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino e as instituições de formação em serviço.

<sem resposta>

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclos de estudos de formação de professores).

Mapa V. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (para ciclo de estudos de formação de professores) / Map V. External supervisors responsible for following the students' activities (only for teacher training study cycles)

Nome / Name	Instituição ou estabelecimento a que pertence / Institution	Categoria Profissional / Professional Title	Habilitação Profissional / Professional Qualifications	Nº de anos de serviço / No of working years
----------------	--	--	---	---

<sem resposta>

Pergunta A18 e A19

A18. Observações:

O curso de Doutoramento em Arqueologia, é um curso essencialmente multidisciplinar (e por isso se encoraja os alunos a fazerem seminários em áreas afins da actividade arqueológica, como a Biologia, Física, Química, ou a Estatística), que aproveita a área científica de Ciências da Terra, já bastante desenvolvida na Universidade do Algarve, como segundo pilar científico a seguir à Arqueologia. O curso funciona com uma parte curricular (3 semestres), seguida de um período de desenvolvimento e investigação doutoral (3 semestres) e de um ano de tese. Pela obtenção dos 240 ECTS será conferido o grau de Doutor em Arqueologia, resultante do aproveitamento no curso de estudos avançados e da elaboração, apresentação, discussão e avaliação de uma tese original e especificamente elaborada para este fim. Os seminários optativos podem ser escolhidos em qualquer área com o parecer positivo da comissão coordenadora do curso.

O curso criado e registado no final de 2009, e acreditado pela A3ES em 2010, iniciou-se em Setembro de 2010. O presente curso de 3º ciclo em Arqueologia, contudo, vem no seguimento da experiência da FCHS no que respeita a doutoramentos em Arqueologia, no modelo tradicional português, anterior a Bolonha. Neste processo, foram integrados os anteriores alunos do Doutoramento em Arqueologia no novo ciclo de estudos.

Note-se que a maioria destes doutorandos, de ambos os cursos, teve bolsas de doutoramento no âmbito do PRODEP e da FCT.

A18. Observations:

The Ph.D. degree in Archaeology is a multidisciplinary degree (thus, we encourage the graduates students to take seminars in related scientific areas to archaeology, such as Biology, Physics, Chemistry, or Statistics) that takes advantage of the Earth Sciences department from Universidade do Algarve, which presently is a very strong department, as the second scientific core of the degree.

The degree is organized in 3 phases: 3 semesters of curricular courses, 3 semesters of research seminars in which the student is conducting his analysis with the support of the dissertation advisor, and finally, one year to write and deliver the dissertation. The Ph.D. in Archaeology will be obtained after 240 ECTS, including the preparation, public presentation and defense of an original dissertation. The elective seminars can be taken in any scientific area, but they will have to be approved by the Degree Commission. The degree was created and registered in 2009, and credited by A3ES in 2010. It started to work in September of 2010. Nevertheless, the FCHS has some experience in doctoral graduation in Archaeology, since the degree was offered prior to the Bologna process. The students from the previous degree were integrated in the new Ph.D. in Archaeology.

It should be noted that most of these doctoral students were grant recipients from PRODEP or FCT.

A19. Participação de um estudante na comissão de avaliação externa

A Instituição põe objecções à participação de um estudante na comissão de avaliação externa?

Não

1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

1.1. Objectivos gerais definidos para o ciclo de estudos.

O programa de Doutoramento em Arqueologia tem por finalidade desenvolver competências para o exercício da investigação científica, básica e aplicada, na área científica do curso e das suas interacções multidisciplinares, conduzindo à elaboração de um trabalho científico original que contribua para o desenvolvimento do conhecimento nesta área científica. Os principais objectivos do curso de doutoramento em Arqueologia são os seguintes: a) proporcionar o aprofundamento e a extensão dos conhecimentos teóricos, metodológicos e a sua aplicação no domínio científico da Arqueologia; b) proporcionar formação avançada para o exercício da investigação pura e aplicada; c) desenvolver competências para, numa sociedade baseada no conhecimento, promover, em contexto académico ou profissional, o progresso científico, tecnológico, social e cultural.

1.1. Study cycle's generic objectives.

The Ph.D. in Archeology aims to develop skills for both basic and applied scientific research in this scientific field and its multidisciplinary connections, leading to the elaboration of an independent and original scientific work that targets the development of knowledge in this domain. The main objectives of the doctoral program in Archaeology are: a) to developed extensive theoretical, methodological and applied knowledge in this scientific domain; b) to provide advanced training for the exercise of basic and applied research; c) to develop skills and to promote scientific, technological, social and cultural progress in academic and professional contexts.

1.2. Coerência dos objectivos definidos com a missão e a estratégia da instituição.

Em termos gerais, a formação avançada em Arqueologia, ao nível do doutoramento (3º ciclo), insere-se na missão da Universidade do Algarve, nomeadamente nos aspectos referentes à qualificação de recursos humanos e à realização de investigação científica de alta qualidade. Por um lado, com a criação do curso de doutoramento em Arqueologia, a Universidade do Algarve vem colmatar a reduzida oferta de formação doutoral neste domínio científico, ao nível regional e nacional, cumprindo a sua vocação humanística, científica, técnica e profissional. Por outro lado, a missão de produzir e transferir conhecimento de qualidade para o tecido económico e social beneficia da investigação científica levada a cabo no doutoramento em Arqueologia.

1.2. Coherence of the study cycle's objectives and the institution's mission and strategy.

To provide advanced training in Archaeology at the Ph.D. level (3rd cycle) corresponds to some of the main goals of University of Algarve, namely the qualification of human resources and the development of high quality scientific research. On one hand, the creation of a Ph.D. in Archaeology fills in the reduced offer of advanced graduate training in this scientific field, fulfilling the humanistic, scientific, technical and professional vocation of the University. On the other hand, the scientific research carried out within the Ph.D. program fulfils the University mission of creating and transferring high-quality knowledge and training to the society, namely to the social and economic regional and national network.

1.3. Meios de divulgação dos objectivos aos docentes e aos estudantes envolvidos no ciclo de estudos.

São diversos os meios adoptados para divulgação dos objectivos deste curso de doutoramento, nomeadamente:

- a) Edital anual referente à abertura do concurso de admissão ao curso de doutoramento;*
- b) Informação disponibilizada na página WEB da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais (<http://www.fchs.ualg.pt>);*
- c) Divulgação nacional e internacional através de listas online da especialidade (ex. archport, NAP, Prehistoria, Zooarch);*
- d) Divulgação por email a potenciais interessados das finalidades, objectivos, plano curricular e destinatários do curso;*
- e) Reuniões de Departamento entre docentes;*
- f) Reunião inicial do curso de apresentação do funcionamento e objectivos com os novos alunos .*

1.3. Means by which the students and teachers involved in the study cycle are informed of its objectives.

Several means are used to disseminate the objectives of the doctoral program, including:

- a) An annual call for the admission of candidates to the doctoral program;*
- b) Information available on the web page of the Faculty of Humanities and Social Sciences (<http://www.fchs.ualg.pt>);*
- c) National and international online lists such as archport, prehistoria, NAP, and Zooarch ;*
- d) Dissemination by email to potential students of information concerning the purposes, objectives, and curriculum of the degree;*
- e) Meetings with the Psychology Department teaching staff;*
- f) Initial degree meeting with the new students on the working process and objectives of the degree.*

2. Organização Interna e Mecanismos de Garantia da Qualidade**2.1 Organização Interna****2.1.1. Descrição da estrutura organizacional responsável pelo ciclo de estudo, incluindo a sua aprovação, a revisão e actualização dos conteúdos programáticos e a distribuição do serviço docente.**

A FCHS organiza-se em dois departamentos (Artes e Humanidades / Psicologia e Ciências da Educação), cada um com uma Comissão Científica, onde têm assento os docentes doutorados. As distribuições de serviço, as criações e revisões de cursos, e a actualização dos conteúdos programáticos são, em primeiro lugar, aprovadas aí e, depois, pelo Conselho Científico da FCHS, sendo, depois, homologadas pelo Diretor da Faculdade, com base nas normas legais em vigor. As criações de curso e revisões que impliquem grandes mudanças são submetidas à aprovação do Reitor e a parecer do Conselho Pedagógico e do Senado da Universidade. Os Diretores de Curso são indicados pelas Comissões Científicas e nomeados pelo Diretor da Faculdade, tendo em conta os seguintes critérios: grau de doutor, uma relação adequada entre a atividade de docência/investigação e as áreas nucleares do curso; capacidade de gestão académica; capacidade de iniciativa para promover melhorias. A eles cabe escolher o subdiretor do curso.

2.1.1. Description of the organisational structure responsible for the study cycle, including its approval, the syllabus revision and updating, and the allocation of academic service.

The FCHS is organized in two departments (Arts & Humanities / Psychology & Educational Sciences), each with a Scientific Committee, where all PhDs professors have an assigned seat. These Committees have the role to approve the teaching service, the creation, planning, and revisions of unit course's syllabus and full degrees. Those decisions are reviewed and approved by the Scientific Council of FCHS and by the FCHS Dean. Furthermore, creations and revisions of full degrees require the of the Rector, of the Pedagogical Council as well as the Senate of the University. The Course Directors are recommended by the Scientific Committees and appointed by the Dean, taking into account the following criteria: doctoral degree, an appropriate relationship between the activity of teaching / research and the core areas of the course, academic management capacity, ability to take initiative to make improvements. They are responsible for choosing the deputy director of the course.

2.1.2. Forma de assegurar a participação activa de docentes e estudantes nos processos de tomada de decisão que afectam o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade.

Por cada departamento são eleitos três docentes e três estudantes que compõem o Conselho Pedagógico da Faculdade (art.º 16º dos Estatutos da Faculdade). As competências desse órgão incluem todas as matérias relacionadas com o processo de ensino/aprendizagem e a sua qualidade, nomeadamente (art.º 18.º): (1) pronunciar-se sobre as orientações pedagógicas e os métodos gerais de ensino e de avaliação; (2) promover a realização de relatórios de funcionamento das unidades curriculares e dos ciclos de estudos; (3) acompanhar a realização da avaliação do desempenho pedagógico dos docentes, por estes e pelos estudantes, bem como a sua análise e divulgação; (4) apreciar as queixas relativas a falhas pedagógicas, e propor as providências necessárias; (5) aprovar o regulamento específico de avaliação dos estudantes da Faculdade, ouvido o Conselho Científico; (6) Pronunciar -se sobre o regime de prescrições, o calendário escolar, os horários letivos e os mapas de exames da Faculdade.

2.1.2. Means to ensure the active participation of academic staff and students in decision-making processes that have an influence on the teaching/learning process, including its quality.

For each department three teachers and three students are elected, who comprise the Pedagogical Council of the Faculty (Article 16 of the Faculty Constitution). The power of this pedagogical board includes all matters relating to the teaching-learning process and its quality, in particular (Art. 18.): (1) comment on the pedagogical orientations and general methods of teaching and of assessment; (2) promote the execution of reports on the functioning of the courses and cycles of studies; (3) monitor the implementation of the evaluation of the teaching performance of teachers, by these, and also by students, as well as its analysis and dissemination; (4) assess complaints about educational failures, and propose the necessary measures; (5) approve specific regulations for the evaluation of students of the Faculty, after consultation with the Scientific Council; (6) pronouncing on the regime of requirements, the school calendar, schedules and maps of academic examinations of the Faculty.

2.2. Garantia da Qualidade

2.2.1. Estruturas e mecanismos de garantia da qualidade para o ciclo de estudos.

A Universidade do Algarve dispõe de um Gabinete de Avaliação e Qualidade (GAQ), criado em Outubro de 2008. O GAQ é constituído por um responsável, uma técnica superior e uma assistente técnica.

O GAQ tem as seguintes competências:

- preparar ferramentas de avaliação para apoiar a gestão das atividades de ensino, investigação e transferência de conhecimento e a prossecução de objetivos de qualidade;*
- colaborar na implementação dos mecanismos de autoavaliação regular do desempenho das unidades orgânicas, dos cursos, dos serviços, bem como das atividades científicas e pedagógicas sujeitas ao sistema nacional de avaliação e acreditação;*
- dinamizar, em coordenação com as unidades orgânicas e serviços, os processos para a avaliação/acreditação externa dos cursos;*
- apoiar a realização de relatórios periódicos de avaliação da qualidade das atividades da Universidade;*
- avaliar o impacto das atividades da instituição na comunidade, em articulação com o Gabinete de Estudos e Planeamento;*

2.2.1. Quality assurance structures and mechanisms for the study cycle.

The University has a Quality Assurance and Assessment Office, created in October, 2008. The Office has a supervisor, an administrative assistant and a clerk assistant.

The Office has the following competences and responsibilities:

- prepare assessment tools to support teaching activities, research and transmission of knowledge as well as the pursuit of quality's objectives;*
- collaborate in the implementation of mechanisms for regular self-evaluation of the Departments*

performance, their courses, services, as well as on scientific and educational activities subject to evaluation and accreditation;

•foster, in coordination with the Departments and services, procedures for the assessment and accreditation of their degrees;

•support the implementation and completion of periodic reports aiming at the evaluation of the quality of university activities;

•assess, in partnership with the Office for Studies and Planning, the impact of the institution's activities in the community.

2.2.2. Indicação do responsável pela implementação dos mecanismos de garantia da qualidade e sua função na instituição.

O responsável do Gabinete de Avaliação e Qualidade, em funções desde 1 de Novembro de 2012, é o Doutor Rafael Santos, Professor Associado da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade do Algarve.

2.2.2. Responsible person for the quality assurance mechanisms and position in the institution.

The head of the Office, appointed in November 1st 2012, is Dr. Rafael Santos, Associate Professor of Faculty of Sciences and Technology, University of Algarve.

2.2.3. Procedimentos para a recolha de informação, acompanhamento e avaliação periódica do ciclo de estudos.

Em cada período letivo é elaborado um relatório de unidade curricular (RUC); As direções de curso elaboram relatórios de curso com base nos RUC. Está em desenvolvimento uma plataforma eletrónica de apoio (<http://www.fctec.ualg.pt/sipa>).

Está em desenvolvimento a plataforma PEAad (<https://peaad.ualg.pt>) para a aplicação online dos questionários às Perceções do Ensino/Aprendizagem pelos Alunos e pelos Docentes.

Em 2011/2012 foram aplicados, pela primeira vez, questionários online a todos os cursos. Dado que o backoffice do PEAad não está ainda desenvolvido, a análise dos dados recolhidos não está ainda automatizada.

A recolha de informação é feita com base num questionário único para todas as UCs com aulas presenciais e ocorre durante uma semana.

Está definido um conjunto de ações dirigido aos vários agentes (diretores, docentes, estudantes) com vista à sua sensibilização e apelo à sua participação.

2.2.3. Procedures for the collection of information, monitoring and periodic assessment of the study cycle.

Each term a Curricular Unit report is written. The director of each degree writes a report based on the Curricular Unit reports. For better support, we have an electronic platform under development (<http://www.fctec.ualg.pt/sipa>).

There is, also under development, a platform (PEAad, <https://peaad.ualg.pt>) for collecting online questionnaires about the perceptions of students and faculty on the Teaching/Learning processes. Since 2011 we have applied online questionnaires to all courses. However, as the “back office” support for the PEAad platform has not yet been fully developed, the analysis of the data collected is not yet automated.

Data is collected through a questionnaire which is unique for all Curricular Units, taking place on campus, and it is conducted during a time frame of one week. There are a set of actions aimed at encouraging participation and raising awareness on the various stakeholders, including degree directors, faculty and students.

2.2.4. Ligação facultativa para o Manual da Qualidade

<sem resposta>

2.2.5. Discussão e utilização dos resultados das avaliações do ciclo de estudos na definição de acções de melhoria.

No final de cada ano edição, a direção do curso analisa os diferentes indicadores de avaliação disponíveis (Questionário às Perceções do Ensino/Aprendizagem respondido por alunos e docentes, relatório de funcionamento das UC, reuniões periódicas com docentes e discentes sobre o funcionamento letivo). O planeamento das ações de melhoria da qualidade decorre da análise dos dados de cada edição do curso, devendo acautelar os constrangimentos que possam existir, sobretudo no que se refere aos recursos humanos e às disponibilidades financeiras, bem como limitações no que se refere à ligação do funcionamento do curso com a existência de projectos de investigação a decorrer. Embora inserida numa política global de autoavaliação determinada pelo Conselho Pedagógico da FCHS, a implementação das

medidas de incremento da qualidade do processo formativo é coordenada pela direção do curso, contando com o contributo de alunos, professores e parceiros da formação e de investigação.

2.2.5. Discussion and use of study cycle's evaluation results to define improvement actions.

At the end of each edition, the Head of the degree analyzes the various indicators of assessment available (Questionnaire to the perceptions of Teaching / Learning answered by students and teachers, report on the UCs functioning, periodical meetings with teachers and students about the academic functioning). The planning of actions on the improvement of the Ph.D. Program in Archaeology quality follows this analyses, based on the existing constraints, particularly, in regard to human and financial resources of each edition fo the degree as well as the functioning of research projects.

Although set in a global policy of self-assessment determined by the Pedagogical Council of FCHS, the implementation of measures to improve the quality of the training process is coordinated by the head of the degree, with input from students, teachers and partners from scientific research.

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

n.a.

2.2.6. Other forms of assessment/accreditation in the last 5 years.

n.a.

3. Recursos Materiais e Parcerias

3.1 Recursos materiais

3.1.1 Instalações físicas afectas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos (espaços lectivos, bibliotecas, laboratórios, salas de computadores, etc.).

Mapa VI. Instalações físicas / Mapa V. Spaces

Tipo de Espaço / Type of space	Área / Area (m2)
Laboratório de Arqueologia e Restauro (2.1)/ Archaeology and restauration laboratory (utilização estimada em 1000 horas anuais)	49.4
Laboratório e biblioteca de Prehistória (G22)/ Prehistory Laboratory and library (utilização estimada em 1500 horas anuais)	64.3
Biblioteca do Departamento (2.56)/Department library (utilização estimada em 500 horas anuais)	59.1
Sala de Doutoramentos (1.41A e B) /PhD Room (utilização estimada em 102 horas anuais)	49.2
Biblioteca Central de Gambelas/Library	8000
Sala de aulas CP-3.20 / Classroom (utilização estimada em 24 horas semestrais)	42.8

3.1.2 Principais equipamentos e materiais afectos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos (equipamentos didácticos e científicos, materiais e TICs).

Mapa VII. Equipamentos e materiais / Map VII. Equipments and materials

Equipamentos e materiais / Equipment and materials	Número / Number
GPS (média de horas de uso anual - 100)	5
Medidor de distâncias digitais/digital distance measure (média de horas de uso anual - 20)	5
Nível topográfico/topographic level (média de horas de uso anual - 20)	4
Computadores portáteis/portable computers (média de horas de uso anual - 1500)	3
Computadores/computers (média de horas de uso anual - 1500)	3
Estação total/total station (média de horas de uso anual para cada- 200)	3
Máquina de flutuação/flotation machine (média de horas de uso anual - 100)	2
Gerador eléctrico/electric generator (média de horas de uso anual - 100)	2
Microscópio trinocular/trinocular microscope (média de horas de uso anual - 50)	1
Lupa binocular (média de horas de uso anual - 200)	2
Pantógrafo laser 2-3D/2-3D laser pantograph (média de horas de uso anual - 100)	1

Perifoneio 2-3D/2-3D perigraph (média de horas de uso anual - 100)	1
Frigorífico/refrigerator (média de horas de uso anual - 200)	1
Mufla (média de horas de uso anual - 500)	1
Scanner (média de horas de uso anual - 20)	2
Máquina fotográfica reflex digital/digital reflex camera (média de horas de uso anual - 100)	1
Máquina fotográfica digital/digital camera (média de horas de uso anual - 100)	1
Mesa de fotografia/photography table (média de horas de uso anual - 100)	1
Computador/Computer (média de horas de uso anual - 1632)	16
Documentos audiovisuais (Vídeos, CD, DVD)/Audiovisual documents	423
Livros e revistas/Books and magazines	21823
Software AUTOCAD	30
Software SPSS	20
Software Adobe Creative Suite 2 premium	6
Software Calib 5.01	20

3.2 Parcerias

3.2.1 Eventuais parcerias internacionais estabelecidas no âmbito do ciclo de estudos.

O presente curso não tem parcerias formais estabelecidas. Contudo, no âmbito dos vários projectos quer de investigação onde os alunos de doutoramento participam, quer através dos próprios projectos doutorais, há uma ligação sistemática a um conjunto de instituições internacionais, de que resultam frequentemente publicações de carácter internacional, nomeadamente a Department of Human Evolution do Max Plank Institute (Leipzig), Institución Mila e Fontanals (CSIC, Barcelona), University of North Carolina Wilmington, University of Louisville, Universidad de Sevilla.

Paralelamente, é política da direcção do curso, no limite do possível, providenciar dois co-orientadores a cada doutorando, sendo um da Universidade do Algarve e outro externo, frequentemente estrangeiro. Neste âmbito a colaboração até ao momento integrou orientadores dos EUA (University of Minesota), França (CNRS - Marselha) e Espanha (Universidade de Valência).

3.2.1 International partnerships within the study cycle.

The degree does not have formal international partnerships. However, within the various research projects both where the graduate students participate as well as through their own doctoral projects, there is a systematic collaboration with a wide range of international institutions, from which result frequently international publications, namely the Department of Human Evolution of Max Plank Institute, Institución Mila e Fontanals (CSIC, Barcelona), University of North Carolina Wilmington, University of Louisville, and Universidad de Sevilla.

In addition, one of the strategies of the degree is to have two supervisors for each doctoral dissertation, one from the University of Algarve and another from outside, preferably from outside of Portugal. Within this tradition, we have had collaborations from USA (University of Minesota), France (CNRS - Marselha) and Spain (Universidade de Valência).

3.2.2 Colaborações com outros ciclos de estudos, bem como com outras instituições de ensino superior nacionais.

Há uma ligação estreita entre os ciclos de estudo na UAIG, pela continuidade no processo formativo em Arqueologia, com dois cursos de 1º ciclo (Arqueologia e Património até 2013 e depois com a nova licenciatura de Património Cultural e Arqueologia) e dois cursos de 2º ciclo (Arqueologia e Geomática). Os docentes de 3º ciclo também colaboram nos outros ciclos de estudo. Os alunos de doutoramento podem realizar unidades curriculares do seu interesse no 2º ciclo no âmbito dos Seminários de Opção.

No que se refere a colaborações com outras instituições, o presente curso, tal como notado na secção anterior, não tem parcerias formais estabelecidas. Contudo, no âmbito de júris de doutoramento e de projectos de investigação há uma ligação sistemática a outras instituições, nomeadamente às áreas de Antropologia da FCT da U. de Coimbra e de Arqueologia da U. de Lisboa e da U. Aberta. Naturalmente, existe também uma ligação estreita com a Faculdade de Ciências e Tecnologias da própria UAIG.

3.2.2 Collaboration with other study cycles of the same or other institutions of the national higher education system.

There is close collaboration and continuity between different levels of study of Archaeology, with 2 undergraduate degrees (Archaeology and Cultural Heritage up to 2013 replaced by the new degree in Cultural Heritage and Archaeology) as the starting basis, followed by 2 Master programmes (Archaeology and Geomatic), leading to the doctorate programme). In addition, the lecturers who collaborate on the doctoral degree also collaborate on other degrees. Furthermore, students enrolled on the Ph.D. programme can take relevant M.A. courses, as elective Seminars.

IN what concerns connections to other national institutions, there are no formal agreements, but there are

a series of collaborations in both doctoral evaluation panels as well as in research projects. It is the case of the areas of Anthropology of FCT at U. of Coimbra and Archaeology in U. of Lisboa and U. Aberta. There is also a strong connection with the Faculty of Sciences of UAlg.

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

Para além de processos mais informais, naturais no mundo da Ciência, como a participação em congressos e em projectos de investigação internacionais (ex. projecto COST action TD0902, ligado à European Science Foundation), que depois levam ao desenvolvimento de colaborações formais na docência e na investigação, com colegas doutros países, há procedimentos formais que permitem o estabelecimento de protocolos com outras instituições. Além disso, existe na Universidade um Gabinete de Mobilidade de apoio ao intercâmbio de docentes e de alunos (http://www.ualg.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=25467&Itemid=2289&lang=pt).

3.2.3 Procedures to promote inter-institutional cooperation within the study cycle.

In addition to the more informal aspects of collaboration, common in the world of Science, such as participation in conferences and in international research projects (e.g., Cost Action TD0902, connected to the European Science Foundation), which then lead to the development of more formal collaborations in terms of teaching and research with colleagues from other countries, there are formal procedures in place that allow the establishment of protocols with other institutions.

Moreover, UAlg has the Mobility Office, which specifically supports the exchange of lecturers and students (http://www.ualg.pt/index.php?option=com_content&task=view&id=25467&Itemid=2289&lang=pt).

3.2.4 Práticas de relacionamento do ciclo de estudos com o tecido empresarial e o sector público.

A existência de um curso de doutoramento (bem como dos outros ciclos de estudo) em Arqueologia na UAlg oferece oportunidades para o estabelecimento de relações com as instituições da envolvente geográfica, quer do sector público, quer do tecido empresarial, respondendo às necessidades de investigação pura e aplicada sentidas na região, nomeadamente em áreas como o Património, o Turismo e hotelaria e Educação. Estas parcerias têm vindo a ser formalizadas através de protocolos de colaboração com o departamento em que se insere a área científica da Arqueologia, nomeadamente Câmaras Municipais, Museus, empresas de Arqueologia privadas e, mais raramente, prestando serviços directamente ao público.

Para além destes aspectos, o Doutoramento em Arqueologia da UAlg tem a prática de colaboração efectiva com empresas de Arqueologia, como é o caso de co-orientação de doutoramentos no âmbito do programa Bolsas de Doutoramento em Empresas financiado pela FCT.

3.2.4 Relationship of the study cycle with business network and the public sector.

The existence of a doctoral degree in Archaeology (as well as other archaeology degrees) at the UAlg offers special opportunities for establishing contacts with other institutions in the same geographical area, both within the public and the business sector, responding to the pure and applied research needs experienced in the region, particularly in areas such as Archaeological and Cultural Heritage, Tourism and hospitality and Education. These partnerships have been formalized through protocols of cooperation between the Department where the scientific area of Archaeology works and a broad portfolio of companies and institutions in the region that include Municipalities, Museums, CRM companies, and, more rarely, service directly to the main public.

In addition to these, the Ph.D. program in Archaeology in UAlg has the practice of tight collaboration with Business companies with the co-supervision of doctoral students in the Doctoral Degree in Enterprises funded by FCT.

4. Pessoal Docente e Não Docente

4.1. Pessoal Docente

4.1.1. Fichas curriculares

Mapa VIII - António Manuel Faustino de Carvalho

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

António Manuel Faustino de Carvalho

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - João Pedro Pereira da Costa Bernardes

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
João Pedro Pereira da Costa Bernardes

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Maria João de Sá Viana Sampaio e Melo Valente

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Maria João de Sá Viana Sampaio e Melo Valente

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):
<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):
<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:
Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):
100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:
[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Nuno Gonçalo Viana Pereira Ferreira Bicho

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):
Nuno Gonçalo Viana Pereira Ferreira Bicho

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:

Professor Associado ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Cristina Carvalho Veiga-Pires

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Cristina Carvalho Veiga-Pires

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

Faculdade de Ciências e Tecnologia

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Delminda Maria de Jesus Moura

4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

Delminda Maria de Jesus Moura

4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

Faculdade de Ciências e Tecnologia

4.1.1.4. Categoria:

Professor Auxiliar ou equivalente

4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:

[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)

Mapa VIII - Joaquim Manuel Freire Luis**4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Joaquim Manuel Freire Luis***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):*Faculdade de Ciências e Tecnologia***4.1.1.4. Categoria:***Professor Auxiliar ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):**

100

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**Mapa VIII - Telmo Jorge Ramos Pereira****4.1.1.1. Nome do docente (preencher o nome completo):***Telmo Jorge Ramos Pereira***4.1.1.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):**

<sem resposta>

4.1.1.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

4.1.1.4. Categoria:*Professor Auxiliar convidado ou equivalente***4.1.1.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):**

<sem resposta>

4.1.1.6. Ficha curricular de docente:[Mostrar dados da Ficha Curricular](#)**4.1.2 Equipa docente do ciclo de estudos (preenchimento automático após submissão do guião)****4.1.2. Equipa docente do ciclo de estudos / Study cycle's academic staff**

Nome / Name	Grau / Degree	Área científica / Scientific Area	Regime de tempo / Employment link	Informação/ Information
António Manuel Faustino de Carvalho	Doutor	Arqueologia	100	Ficha submetida
João Pedro Pereira da Costa Bernardes	Doutor	Arqueologia	100	Ficha submetida
Maria João de Sá Viana Sampaio e Melo Valente	Doutor	Arqueologia	100	Ficha submetida
Nuno Gonçalo Viana Pereira Ferreira Bicho	Doutor	Arqueologia e Antropologia/Archaeology and Anthropology	100	Ficha submetida
Cristina Carvalho Veiga-Pires	Doutor	Ciências Ambientais	100	Ficha submetida
Delminda Maria de Jesus Moura	Doutor	Geologia	100	Ficha submetida
Joaquim Manuel Freire Luis	Doutor	Ciências Geofísicas	100	Ficha submetida
Telmo Jorge Ramos Pereira	Doutor	Arqueologia/Archaeology		Ficha submetida

700

<sem resposta>

4.1.3. Dados da equipa docente do ciclo de estudos**4.1.3.1.a Número de docentes em tempo integral na instituição**

7

4.1.3.1.b Percentagem dos docentes em tempo integral na instituição (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

100

4.1.3.2.a Número de docentes em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos

7

4.1.3.2.b Percentagem dos docentes em tempo integral com uma ligação à instituição por um período superior a três anos (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

100

4.1.3.3.a Número de docentes em tempo integral com grau de doutor

7

4.1.3.3.b Percentagem de docentes em tempo integral com grau de doutor (campo de preenchimento automático, calculado após a submissão do formulário)

100

4.1.3.4.a Número (ETI) de docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano

7

4.1.3.4.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

100

4.1.3.5.a Número (ETI) de docentes do ciclo de estudos não doutorados com grau de mestre (pré-Bolonha)

<sem resposta>

4.1.3.5.b Percentagem dos docentes do ciclo de estudos não doutorados com grau de mestre (pré-Bolonha) (campo de preenchimento automático calculado após a submissão do formulário)

<sem resposta>

Perguntas 4.1.4. e 4.1.5**4.1.4. Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas para a sua permanente actualização**

As recentes mudanças na legislação portuguesa destinada às instituições de ensino superior vieram provocar a necessidade de implementação de alterações em vários níveis da organização das universidades, nomeadamente no que diz respeito à avaliação do desempenho do pessoal docente. Em consequência dos novos Estatutos da Carreira Docente, já foi aprovado o Regulamento Geral de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente da Universidade que obriga à aprovação de um Regulamento Específico de Avaliação da FCHS. A partir dessa data, todos os docentes da Faculdade serão avaliados de três em três anos em função de 4 vertentes: Ensino, Investigação, Extensão e Gestão – tendo as duas primeiras o dobro do peso das outras duas na classificação final. A atualização dos docentes faz-se, essencialmente, pela participação em centros e projetos de investigação avaliados e financiados e pela frequência de cursos sobre o uso das novas tecnologias e sua relação com a qualidade pedagógica.

4.1.4. Assessment of academic staff performance and measures for its permanent updating

Changes in legislation for higher education institutions have raised the need to change various levels of universities' organization, particularly, with regard to the evaluation of staff's performance. As a result of the new Teaching Career Regulations, there has been already approved the General Rules for Evaluation of Teaching Performance at the University of Algarve. This document includes the adoption, and its approval by FCHS, of an Assessment Regulatory Plan. From that date on, all professors will be evaluated every three years based on four different measures: Teaching, Research, Community involvement and Internal Management. The first two will have a weight that is twice as superior as the last two. The skills' upgrading and general training of professors is done primarily through participation in research projects and research centers, some financed by the university, and also by attending courses on the use of new technologies and their relationship to quality teaching.

4.1.5. Ligação facultativa para o Regulamento de Avaliação de Desempenho do Pessoal Docente

<sem resposta>

4.2. Pessoal Não Docente

4.2.1. Número e regime de dedicação do pessoal não docente afecto à leccionação do ciclo de estudos.

Estão afetos 16 funcionários à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, com contrato em funções públicas por tempo indeterminado, os quais se distribuem por vários Gabinetes e Secretariados que servem toda a comunidade académica. Com uma excepção, nenhum dos outros funcionários está afeto a um ciclo de estudos em particular. Na prática, porém, isso faz com que todos estejam adstritos ao conjunto dos ciclos de estudo existentes na Faculdade, de acordo com as funções inerentes ao Gabinete ou Secretariado onde exercem as suas funções: Gabinete Académico, Gabinete de Departamentos, Conselho Científico e Formação Avançada, Gabinete da Direção. A excepção reside na funcionária licenciada afeta ao Laboratório de Arqueologia e que, por isso, desempenha funções especiais para todos os cursos de Arqueologia, incluindo o Doutoramento. Existem ainda 4 bolseiros de investigação em âmbito de projectos financiados pela FCT, que pelas suas funções colaboram com o curso de Doutoramento em Arqueologia.

4.2.1. Number and work regime of the non-academic staff allocated to the study cycle.

There are 16 employees allocated to the School of Humanities and Social Sciences (FCHS), under public contract (working agreement) with an indefinite conclusion period. These employees are distributed by different offices, including front-offices and registrars, which serve the entire academic community. With one exception, none of these employees are allocated to a specific degree. In practice, this causes everyone to be familiar, as well as to share skills, with all existing degrees at FCHS, according to their distributed duties: Academic Office, Departments, Scientific Council and Advanced Training Office, Staff Office of the Director. The only exception is a worker with an undergraduate degree allocated to the Lab of Archaeology that participates in the general functioning of the various Archaeological degrees. In addition, there are 4 full time research grantees working in the funded research projects by FCT that help in various tasks related to the Ph.D. program in Archaeology.

4.2.2. Qualificação do pessoal não docente de apoio à leccionação do ciclo de estudos.

Dos dezasseis funcionários não docentes afetos à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, quatro são licenciados, oito têm o décimo segundo ano, dois o décimo primeiro ano e um tem o antigo sétimo ano dos liceus (equivalente ao atual décimo primeiro ano). Dos 4 bolseiros, dois têm o grau de Mestre e os restantes o de licenciatura.

4.2.2. Qualification of the non academic staff supporting the study cycle.

Out of the sixteen non-teaching employees assigned to the Faculty of Humanities and Social Sciences, four hold undergraduate degrees, eight have completed the third cycle of High School, two completed the second cycle of High School, and one holds a degree that is equivalent to the second cycle of high school. The four research grantees have M.A. and undergraduate degrees, in equal numbers.

4.2.3. Procedimentos de avaliação do desempenho do pessoal não docente.

Todo o pessoal não docente afeto à Faculdade de Ciências Humanas e Sociais é avaliado segundo o Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho na Administração Pública, em respeito pela legislação em vigor e de acordo com o Regulamento Interno para a aplicação do Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho da Administração Pública (SIADAP) na Universidade do Algarve.

4.2.3. Procedures for assessing the non academic staff performance.

All non-teaching staff assigned to the Faculty of Humanities and Social Sciences is evaluated according to the Integrated Performance Assessment in place at Public Administration sectors, and it is in compliance

with the legislation in force and in accordance with the Rules for the implementation of the Integrated System for Performance Evaluation of Public Administration at the University of Algarve.

4.2.4. Cursos de formação avançada ou contínua para melhorar as qualificações do pessoal não docente.

De acordo com as disponibilidades financeiras da Universidade do Algarve é constituído, anualmente, um plano de formação para o pessoal não docente. Em regra, esse plano é elaborado a partir das necessidades e das recomendações propostas pelas diferentes Unidades Orgânicas. No caso da Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, as propostas de formação apresentadas respeitam as recomendações dos avaliadores do pessoal não docente, em respeito pelo que está estipulado no Sistema Integrado de Avaliação de Desempenho na Administração Pública.

4.2.4. Advanced or continuing training courses to improve the qualifications of the non academic staff.

The University of Algarve, according to its financial resources available, establishes an annual training plan for non-teaching staff. In general, this plan is developed from the needs and recommendations proposed by the various departments in different colleges. In the case of the Faculty of Humanities and Social Sciences, the training proposals submitted comply with the recommendations of the evaluation of non-teaching staff in respect for what is stipulated in the Integrated System for Performance Evaluation of Public Administration.

5. Estudantes e Ambientes de Ensino/Aprendizagem

5.1. Caracterização dos estudantes

5.1.1. Caracterização dos estudantes inscritos no ciclo de estudos, incluindo o seu género, idade, região de proveniência e origem socioeconómica (escolaridade e situação profissional dos pais).

5.1.1.1. Por Género

5.1.1.1. Caracterização por género / Characterisation by gender

Género / Gender	%
Masculino / Male	23.1
Feminino / Female	76.9

5.1.1.2. Por Idade

5.1.1.2. Caracterização por idade / Characterisation by age

Idade / Age	%
Até 20 anos / Under 20 years	0
20-23 anos / 20-23 years	15.4
24-27 anos / 24-27 years	0
28 e mais anos / 28 years and more	84.6

5.1.1.3. Por Região de Proveniência

5.1.1.3. Caracterização por região de proveniência / Characterisation by region of origin

Região de proveniência / Region of origin	%
Norte / North	18.2
Centro / Centre	9.1
Lisboa / Lisbon	27.3
Alentejo / Alentejo	0
Algarve / Algarve	36.4
Ilhas / Islands	9.1

5.1.1.4. Por Origem Socioeconómica - Escolaridade dos pais**5.1.1.4. Caracterização por origem socioeconómica - Escolaridade dos pais / By Socio-economic origin – parents' education**

Escolaridade dos pais / Parents	%
Superior / Higher	28.6
Secundário / Secondary	14.3
Básico 3 / Basic 3	14.3
Básico 2 / Basic 2	14.3
Básico 1 / Basic 1	28.6

5.1.1.5. Por Origem Socioeconómica - Situação profissional dos pais**5.1.1.5. Caracterização por origem socioeconómica - Situação profissional dos pais / By socio-economic origin – parents' professional situation**

Situação profissional dos pais / Parents	%
Empregados / Employed	30.8
Desempregados / Unemployed	0
Reformados / Retired	11.5
Outros / Others	57.7

5.1.2. Número de estudantes por ano curricular**5.1.2. Número de estudantes por ano curricular / Number of students per curricular year**

Ano Curricular / Curricular Year	Número / Number
1º ano curricular	2
2º ano curricular	1
3º ano curricular	10
	13

5.1.3. Procura do ciclo de estudos por parte dos potenciais estudantes nos últimos 3 anos.**5.1.3. Procura do ciclo de estudos / Study cycle demand**

	2010/11	2011/12	2012/13
N.º de vagas / No. of vacancies	0	15	3
N.º candidatos 1.ª opção / No. 1st option candidates	0	0	0
N.º colocados / No. enrolled students	0	2	1
N.º colocados 1.ª opção / No. 1st option enrolments	0	2	1
Nota mínima de entrada / Minimum entrance mark	0	0	0
Nota média de entrada / Average entrance mark	0	0	0

5.2. Ambiente de Ensino/Aprendizagem**5.2.1. Estruturas e medidas de apoio pedagógico e de aconselhamento sobre o percurso académico dos estudantes.**

- a) *Reuniões iniciais dos alunos com a direcção do curso (para divulgar informação sobre funcionamento do curso e partilha de expectativas);*
- b) *Reuniões dos alunos com a direcção do curso ao longo do 1º ano para discussão do itinerário de formação;*

- c) *Balço de competências nos domínios da metodologia de investigação e dos procedimentos de análise de dados;*
- d) *Atendimento individual no âmbito de cada unidade curricular.*

5.2.1. Structures and measures of pedagogic support and counseling on the students' academic path.

- a) *Initial meetings with students to give information on the degree functioning and to discuss student expectations;*
- b) *Meetings with students and Head of the degree along the 1st year to discuss the learning process;*
- c) *Competence assessment in research methodology and data analysis procedures;*
- d) *Individual attendance in each curricular course.*

5.2.2. Medidas para promover a integração dos estudantes na comunidade académica.

- a) *Inserção no Núcleo de Arqueologia e Paleoecologia da Universidade do Algarve (NAP);*
- b) *Reunião com os alunos dos restantes anos deste ciclo de estudos;*
- c) *Visita às instalações da Universidade, designadamente: Biblioteca, centros cópias, sala dos doutorandos, secretariado da formação avançada, laboratórios de investigação;*
- d) *Participação em seminários de investigação e outros eventos organizados no âmbito deste e de outros cursos e organização e dinamização de eventos científicos de divulgação;*
- e) *Integração nas actividades dos vários projectos de investigação a decorrerem, bem como alocação física aos laboratórios e outras salas existentes.*

5.2.2. Measures to promote the students' integration into the academic community.

- a) *Integration in the center of Archaeology and Paleoecology of Univerisdade do Algarve (NAP);*
- b) *Meetings with students registered in all other years of the Ph.D. Program;*
- c) *Visit to the university facilities namely: Library, copy center, PhD student's room, advance studies secretary, research laboratories;*
- d) *Participation in research seminars and other events organized as part of this other degrees , and organization and promotion of scientific and science dissemination events;*
- e) *Integration in the vairous activities of the research projects as well as allocation to space in the laboratories and other existing rooms.*

5.2.3. Estruturas e medidas de aconselhamento sobre as possibilidades de financiamento e emprego.

- a) *Disponibilização de informação relativa a bolsas e ao emprego a nível nacional e internacional;*
- b) *Apoio na candidatura a bolsas de estudo;*
- c) *Apoio na candidatura a ofertas de emprego noutras instituições nacionais e internacionais;*
- c) *Informação sobre módulo de formação em empreendedorismo que pode ser frequentado pelos estudantes.*

5.2.3. Structures and measures for providing advice on financing and employment possibilities.

- a) *Information on scholarships and scientific employment, both at the national and international level;*
- b) *Support on applying to Post-doctoral scholarships;*
- c) *Support on job submission to other national and international institutions;*
- d) *Entrepreneurship course that can be attended by students.*

5.2.4. Utilização dos resultados de inquéritos de satisfação dos estudantes na melhoria do processo ensino/aprendizagem.

Ver ponto 2.2.5.

5.2.4. Use of the students' satisfaction inquiries on the improvement of the teaching/learning process.

Please see section 2.2.5.

5.2.5. Estruturas e medidas para promover a mobilidade, incluindo o reconhecimento mútuo de créditos.

A promoção e coordenação da mobilidade académica é feita através do Gabinete de Relações Internacionais e Mobilidade (GRIM), desenvolvendo protocolos e acordos com universidades estrangeiras, participando ativamente em programas de cooperação no ensino superior e articulando os processos internamente com os seus serviços e Faculdades/Escolas. A implementação prévia de acordos bilaterais e de estudo garantem o reconhecimento mútuo de créditos realizados em mobilidade. Sessões periódicas de divulgação e esclarecimento sobre oportunidades de mobilidade existentes são realizadas em cada campus e Faculdade/Escola, com a participação ativa de estudantes com experiência de mobilidade. O apoio aos estudantes (outgoing e incoming) é prestado antes da partida (informação de vistos e geral), à chegada (alojamento, visto residência) e de integração (cursos de língua, sessões de orientação, eventos

culturais). A UAlg é também um centro da rede EURAXESS para assistência a investigadores em mobilidade.

5.2.5. Structures and measures for promoting mobility, including the mutual recognition of credits.

The promotion and coordination of academic mobility is carried out through the International and Mobility Office, by developing protocols and agreements with universities abroad, being an active participant in programmes of cooperation in higher education and articulating internally all processes with its services and Faculties/Schools. Bilateral and learning agreements are implemented before the mobility to guaranty mutual credit recognition. Periodic dissemination sessions of existing mobility opportunities are carried out in each campus and Faculty/School, with the active participation of students with mobility experience. The support to students (outgoing and incoming) is provided before departure (visa and general information), at arrival (accommodation, residence permit) and for integration (language courses, orientation sessions, cultural events). UAlg is also a network centre EURAXESS for mobility support to researchers.

6. Processos

6.1. Objectivos de ensino, estrutura curricular e plano de estudos

6.1.1. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes, operacionalização dos objectivos e medição do seu grau de cumprimento.

O presente curso de Doutoramento em Arqueologia tem como objectivo principal desenvolver um conjunto de conhecimentos, competências e práticas no âmbito da investigação e da intervenção em Património Arqueológico através da especialização científica.

As principais competências, aptidões e conhecimentos a desenvolver pelos alunos do presente programa de doutoramento são:

- a) Capacidade de compreensão sistemática do respectivo domínio científico, expressa por um sentido crítico na utilização dos conceitos, modelos e métodos da Arqueologia;*
- b) Capacidade para conceber, projectar e realizar projectos de investigação originais e de qualidade neste domínio científico;*
- c) Competência para realizar trabalho científico autónomo;*
- d) Competências de comunicação face aos pares, especialistas e sociedade em geral para exposição e discussão das temáticas da especialidade.*

Procura-se ainda desenvolver a motivação para níveis de exigência e rigor, tanto enquanto consumidor como enquanto produtor de conhecimento científico no domínio da Arqueologia e do património arqueológico.

A avaliação do cumprimento dos objectivos do presente ciclo de estudos socorre-se dos seguintes mecanismos:

- a) Procedimentos de avaliação previstos nas diferentes unidades curriculares;*
- b) Avaliação por pares, do desenvolvimento científico, através da apresentação de comunicações em congressos nacionais e internacionais de especialidade, bem como de submissão de artigos inéditos a revistas internacionais com referee;*
- c) Avaliação da originalidade e qualidade científica da dissertação através de provas públicas de defesa perante júri especializado*

6.1.1. Learning outcomes to be developed by the students, their translation into the study cycle, and measurement of its degree of fulfillment.

The present doctoral degree in Archaeology main objective is to develop a framework of knowledge, skills, and practices in the area of research and intervention in the Archaeological Heritage through scientific specialization and expertise.

The core learning outcomes for the students, including, knowledge and skills, to be developed within this doctoral program are:

- a) The ability of systematic understanding and interpretation of the scientific field of Archaeology, expressed by a critical sense in the use of concepts, models and Archaeological methods;*
- b) The ability to conceive, design and conduct original and high quality research in the scientific field;*
- c) The ability to carry out independent scientific research;*
- d) Communication skills towards peers, experts and society at large, in order to be able to spread and discuss specific topics in Archaeology;*

It is also our goal to increase motivation directed at high levels of scientific demand and accuracy, both as a consumer and as producer of scientific knowledge in the field of Archeology.

The evaluation of the objectives of the degree is supported by the following mechanisms:

- a) *Evaluation procedures required by the various courses;*
- b) *Evaluation by independent referees through the submission or papers to national and international congresses as well as to international journals;*
- c) *Assessment of scientific quality and originality of the dissertation through a public defense before a specialized jury.*

6.1.2. Demonstração de que a estrutura curricular corresponde aos princípios do Processo de Bolonha.

A estrutura curricular proposta para o 3º ciclo respeita as recomendações expressas pelo Decreto-lei nº 74/2006 de 24 de Março e da sua revisão, o Decreto-lei nº 107/2008 de 25 de Junho, e pelo Regulamento de 2º e 3º Ciclos da Universidade do Algarve, publicado na II Série do Diário da República nº 142, de 24 de julho de 2012, documento de referência para os cursos de formação avançada da Universidade do Algarve. O parte curricular do curso de Doutoramento em Arqueologia a decorrer nos três primeiros semestres está organizado em seminários semestrais opcionais e obrigatórios de 10 ECTS cada, num total de 9 (5 obrigatórios e 4 opcionais), sendo um dos obrigatórios o seminário de preparação do plano de investigação a decorrer no 3º semestre do curso. Os outros seminários ajudarão o formando em áreas de especialidade da Arqueologia, preenchendo lacunas que possam existir. Os seminários opcionais podem ser de carácter individual, com base em trabalho de investigação. Podem ainda ser substituídos, com o acordo da Comissão Coordenadora do curso, por:

- 1) *Participação em workshops, congressos ou conferências internacionais temáticas no âmbito da Arqueologia, onde deverão ser apresentadas comunicações;*
- 2) *Participação activa através de investigação própria, em projectos de investigação de carácter internacional.*

O Doutoramento em Arqueologia apresenta um conjunto diversificado de percursos possíveis, respeitando, assim, as diferentes vocações e apetências dos alunos, bem como a composição dos especialistas que formam o corpo docente em cada uma das edições do doutoramento. O facto do 1º ano curricular se organizar com 40 ECTS optativos, permite aos estudantes definirem parte significativa do seu programa de estudos, respondendo, assim, às diferentes vocações, apetências e necessidades específicas (por razões científicas ou profissionais) do formando que nele se inscreve. De acordo com essa vocação, e com o percurso que desenhará, ao longo do curso e mediante as escolhas das áreas científicas de opção que irá fazendo, o estudante terá a possibilidade de aprofundar os seus estudos. A definição desse percurso assenta, pois, na área científica da tese, mas também na área dos seminários de carácter optativo.

Em adição, do 4º ao 6º semestre, o doutorando terá um conjunto de seminários de acompanhamento individual do progresso da investigação da tese (Seminários de Progresso I a III) que, tal como a tese no último ano, corresponderão a 60 ECTS por ano. O funcionamento destes seminários será o de reuniões periódicas com o orientador de tese para discutir e analisar o progresso dos trabalhos da tese de doutoramento. No final de cada semestre, haverá reuniões gerais com todos os alunos, onde os trabalhos desenvolvidos ao longo dos respectivos seminários deverão ser apresentados publicamente.

6.1.2. Demonstration that the curricular structure corresponds to the principles of the Bologna process.

The curriculum proposed for the 3rd cycle follows the recommendations expressed by the legal context of Decreto-lei 74/2006 of 24 of March, Decreto-lei nº 107/2008 dated to 25 of June and the Regulamento de 2º e 3º Ciclos da Universidade do Algarve published in Series II of Diário da República No. 142 of July 24, 2012, background official document for the advanced training courses at the University of Algarve.

The curricular section of the Ph.D. program in Archeology, to take palce in the first three semesters is organized in core (5 courses) and elective courses (4) of 10 ECTS each, in a total of 9. One of the core courses is that of the preparation of the Dissertation plan to take palce in the 3rd semester. The other seminars will help the student to acquire knowledge in various areas of expertise in Archaeology, filling possible gaps that might exist in the training of the students. The elective courses might be dedicated to a single student, based on research load. They can also be replaced, with the agreement of the head of the Degree, by:

- a) *Participation in workshops, congresses or international thematic conferences in the área of Archaeology, where papers should be presented;*
- b) *Active participation in individual research, in international based research projects.*

The Ph.D. Program in Archaeology makes possible alternative avenues for the students, following their own interests and skills, as well as the presence and composition of the degree faculty, including both the permanent professors and visiting researchers, at each moment. The fact that the degree has 40 elective ECTS, allows the students to define their own curricular program, based on their interests and skills by either scientific or professional reasons. The student, thus, has the possibility to design his/her degree very much based on the topic of the respective dissertation and on the elective courses.

In addition, from the 4th to the 5th semester, the graduate student will have a series of seminars (Seminários de Progresso I a III) provided to assist the student during the research carried out for the dissertation, with 60 ECTS each year. The working system within these seminars is based on periodical meetings with the supervisor to discuss the progress in the doctoral dissertation. At the end of each semester, here will be general meetings where all students will present their own work.

6.1.3. Periodicidade da revisão curricular e forma de assegurar a actualização científica e de métodos de trabalho.

A análise do funcionamento curricular e potencial alteração deverá acontecer no fim do ciclo de formação, isto é de quatro em quatro anos. Contudo, se se verificar a existência de algum problema ou menor qualidade no funcionamento, este será analisado no final do ano lectivo.

6.1.3. Frequency of curricular review and measures to ensure both scientific and work methodologies updating.

The analysis of the curricular review and its potential updating should take place at the end of each study cycle, that is, every four years. However, if some kind of problem or lack of quality is observed, this situation will be analyzed at the end of the academic year.

6.1.4. Modo como o plano de estudos garante a integração dos estudantes na investigação científica.

Durante a parte curricular do curso, o contacto com a investigação científica é feito indirectamente, através de visitas de especialistas convidados aos vários eventos organizados pelos docentes e investigadores da UAlg, nomeadamente as palestras de Arqueologia ao Sul, e da organização de congressos internacionais (ex. a organização pelos estudantes da UAlg do JIA2011).

A integração directa dos alunos na investigação é feita pela permanente possibilidade de participarem nos projectos de investigação da UAlg, dos quais muitos são financiados pela FCT e de cariz internacional. Neste âmbito, um nº alargado de alunos são bolseiros ou investigadores nesses projectos. É também frequente, ainda que não obrigatório, que os trabalhos conducentes à tese de doutoramento decorrem no seio dos projectos de investigação desenvolvidos pela equipa docente do curso de doutoramento, garantindo-se assim também a integração dos estudantes na prática de investigação científica desenvolvida em contexto I&D.

6.1.4. Description of how the study plan ensures the integration of students in scientific research.

During the curricular phase, the contact with the practice of scientific research is done indirectly by the presence of visiting professors and researchers to the various events organized by the UAlg. It is the case of the Southern Archaeology conferences, and the organization of international congresses (the best example is JIA2011, organized by the graduates students of Ualg).

The direct integration of the graduate students in scientific research is also accomplished by the continuously possibility of participating in the various Ualg international research projects, funded by many agencies, including FCT. Within this, a large number of doctoral students are either grantees or researchers in those projects.

Finally it is also frequent that doctoral dissertation research topics are conducted within the research projects existing in Ualg. The integration of students in the practice of scientific research developed in the context I & D through these avenues is ensured.

6.2. Organização das Unidades Curriculares

6.2.1. Ficha das unidades curriculares

Mapa IX - Teoria Arqueológica/ Archaeological Theory

6.2.1.1. Unidade curricular:

Teoria Arqueológica/ Archaeological Theory

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Nuno Gonçalo Viana Pereira Ferreira Bicho, 45S 45OT*

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Este seminário tem como objectivo focar a Teoria Arqueológica através de uma panorâmica geral, começando nas questões da História da disciplina. As matérias tratadas desenvolvem-se cronologicamente, tentando explicar os modelos e paradigmas de actuação da Arqueologia, principalmente no que concerne às últimas quatro décadas do século passado. A presente unidade curricular deverá desenvolver no aluno as competências teóricas e críticas no âmbito da Teoria e História

da Arqueologia. Espera-se que o discente, com a frequência desta unidade curricular, saiba identificar, compreender e criticar as principais teorias da Arqueologia.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main objective of this seminar is to focus on a general perspective of Archaeological theory, starting on the History of Archaeology. The seminar contents are taught chronologically, with the intent to explain the models and paradigms of Archaeology, mainly those from the last 4 decades. This Seminar will develop the theoretical and critical proficiency in the world of History and theory of Archaeology. It is expected that the student, with this course, will be able to identify, understand, and criticize the main theoretical perspectives in Archaeology.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

*Introdução. Os paradigmas actuais da Arqueologia em Portugal
A descoberta da longevidade do tempo e os desenvolvimentos histórico-culturais do séc. XIX.
Desenvolvimento e Consolidação da Metodologia Arqueológica
As fundações da Nova Arqueologia
Arqueologia e Ciência
Middle Range Theory
Etnoarqueologia e Arqueologia Experimental
Estilo e identidade Social
Pós-processualismo
Optimal foraging theory e Panarquia
Arqueologia Evolucionária e Arqueologia Cognitiva*

6.2.1.5. Syllabus:

*Introduction. The modern paradigm of Archaeology in Portugal
The discovery of time longevity and the development of the Culture-History of the 19th Century
Development and consolidation of Archeological Method
The foundations of New Archaeology
Science and Archaeology
Middle Range Theory
Ethnoarchaeology and Experimental Archaeology
Style and Social identity
Pos-processualism
Optimal foraging theory and Panarchy
Evolutionary Archaeology and Cognitive Archaeology*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

*O objectivo da unidade curricular é desenvolver competências ao nível do conhecimento da Teoria arqueológica com vista à integração desses conteúdos e saberes no plano de investigação e no desenvolvimento individual de posicionamento teórico na acção profissional e científica da Arqueologia. Permitirá, assim, que o estudante possa conceber e desenhar o esquema teórico da sua dissertação e da futura investigação aplicada ou pura.
Os conteúdos leccionados nesta unidade curricular constituem um aprofundamento dos conhecimentos teóricos adquiridos nos ciclos anteriores de formação, criando assim uma oportunidade para os estudantes enriquecerem as suas competências de investigação, no sentido de se tornarem produtores de conhecimento mais autónomos, rigorosos e inovadores.*

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

*The main objective of this course is to develop theoretical competencies in the field of Archaeology to be able to integrate that knowledge in research and individual development in the future of his/her scientific and professional carrier. The course will provide the student with knowledge for the conception and design of the necessary theoretical framework of the doctoral dissertation and future pure or applied research in Archaeology.
The contents of this course are the further development of archaeological theory obtained during the previous study cycles, creating an opportunity for the students to enrich their research capacities, so they can become rigorous and innovating, independent and autonomous young researchers.*

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

*O seminário funcionará com uma parte de apresentação teórica, seguida de discussão. Em cada aula haverá uma apresentação por um aluno. A apresentação terá a duração de 30 minutos e o aluno tem de entregar uma síntese de uma página, pelo menos 2 dias antes da aula. O sumário da aula será entregue a todos os alunos presentes no seminário.
A avaliação será feita com base na participação no seminário, na apresentação oral e num trabalho escrito, sendo a ponderação a seguinte:*

- Participação no seminário 20%

- Apresentação oral 30%
- Trabalho escrito 50%

O trabalho escrito terá entre 15 e 30 páginas, tendo como base uma obra geral de teoria da arqueologia de especial relevância para o aluno.

A apresentação oral focará uma das referências bibliográficas da aula em questão.

Como base essencial para este seminário todos os alunos devem ler, para além das leituras semanais, *A History of Archaeological Thought* de Trigger.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The seminar will have an oral theoretical presentation by the professors, followed by discussion. In each day there will be another presentation by a student. This presentation will have no more than 30 minutes and the student has to deliver a short summary of the paper focus of the presentation. This summary is given to all students in class.

Evaluation is based on the participation in class by the student, in the oral presentation as well as on a written paper. The relative weight is:

participation - 20%

Oral presentation - 30%

Written paper - 50%

The paper will have between 15 and 30 pages based on theoretical monograph of special interest to the student.

*Students have a list of papers to read for every day of classes. In addition, students will have to read *History of Archaeological Thought* by Trigger.*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia adoptada permite ao aluno apropriar-se da base conceptual do corpo teórico e histórico da Arqueologia, focados em cada aula de seminário, através da exposição pelo docente e durante o período de discussão em sede de aula de seminário baseado na leitura e análise dos respectivos artigos científicos listados para cada aula.

Como a base do seminário é a discussão de tópicos preparados com antecedência, espera-se que os alunos adquiram os conhecimentos e capacidades para desenvolverem e conceberem de forma independente e com qualidade a sua própria perspectiva teórica e posicionamento crítico.

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

The teaching methodology adopted allows the student to acquire the conceptual basis of the research theoretical framework addressed in each lecture, either when teacher adopts the expository method or during the discussion period based on the analysis of relevant scientific papers. Thus, it is expected that the students will acquire the knowledge and skills needed to design accurately and independently their own theoretical perspective.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

*BARTON, C., G. CLARK. 1997. *Rediscovering Darwin: Evolutionary Theory and Archaeological Explanation*. Washington.*

*BICHO, N. 2006. *Manual de Arqueologia Pré-histórica*. Edições 70.*

*BINFORD, L. 1978. *Nunamiut Ethnoarchaeology*. Nova Iorque: Academic Press.*

*BINFORD, L. 1981. *Bones: Ancient Men and Modern Myths*. Nova Iorque: Academic Press.*

*CLARKE, D. 1967. *Analytical Archaeology*. Londres: Methuen.*

*CONCKEY, M., C. HASTORF, 1997. *The uses of style in Archaeology* Cambridge University Press.*

*GUNDERSON, I. e C. HOLLING. 2002. *Panarchy. Understanding transformations in Human and natural systems*.*

*HODDER, I., 1987. *The Archaeology of Contextual Meanings*. Cambridge: Cambridge University Press.*

*KELLY, R. 1995. *The foraging Spectrum: diversity in Hunter-gatherer lifeways*. Smithsonian Institution Press.*

*TRIGGER, B. 1989. *A History of Archaeological Thought*. Cambridge University Press.*

*YELLEN, J. 1977. *Archaeological Approaches to the Present: Models for Reconstructing the Past*. Academic Press.*

Mapa IX - EMERGÊNCIA DAS SOCIEDADES CAMPONESAS

6.2.1.1. Unidade curricular:

EMERGÊNCIA DAS SOCIEDADES CAMPONESAS

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

ANTÓNIO MANUEL FAUSTINO DE CARVALHO (50 horas)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Com esta unidade curricular espera-se que o aluno detenha um conhecimento generalizado, do ponto de vista histórico, do onde, quando e em que moldes ocorreram os primeiros eventos de emergência e desenvolvimento de sociedades agro-pastoris à escala planetária, assim como um domínio crítico das principais teorias interpretativas e das metodologias analíticas (incluindo as “disciplinas auxiliares” das ciências da Terra, química e biologia) empregues no estudo daquelas questões.

Ênfase é dada ao tratamento das realidades da Península Ibérica (do Mesolítico ao Calcolítico), tanto no conhecimento do registo empírico atual como à sua interpretação no contexto das grandes teorias em discussão, de modo a preparar capazmente o aluno para o seu desempenho profissional e/ou para a preparação da dissertação.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

In this discipline it is expected that the student acquires a comprehensive knowledge, under the historical point of view, of the where, when and under what circumstances the first events of emerging and development of farming societies at global scale occurred, as well as a critical domain over the main general theories and analytical methodologies (including the so-called “ancillary disciplines” of Earth Sciences, Chemistry and Biology) employed in the study of such questions.

Particular emphasis is given to the study of the Iberian Peninsula (from the Mesolithic to the Chalcolithic), not only in what concerns its available empirical record, but also in what respects its interpretation in the framework of the general theories under discussion, in order to adequately train the student to his/her professional performance and/or preparation for the writing of a dissertation.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. Teorias e métodos no estudo das primeiras sociedades camponesas.

2. Emergência e expansão das sociedades camponesas: considerações globais:

Produtividade e demografia

Denominadores comuns aos diversos focos de invenção

A neolitização de caçadores-recolectores

3. Uma visão global:

Rios Amarelo e lansequião

Planaltos da Nova Guiné

Subcontinente indiano

América central, Andes e Mississipi

África subsariana

4. O Próximo Oriente:

Os processos de domesticação: condições e circunstâncias

Os caçadores-recolectores do Natufense

O Pre-Pottery Neolithic

5. A expansão neolítica pela Europa:

Balcãs

Europa central e setentrional

Mediterrâneo ocidental: o Cardial

6. A neolitização da Península Ibérica:

Os complexos mesolíticos tardios

As primeiras formações neolíticas

Economias, sociedades e ideologias dos neolíticos peninsulares

O Megalitismo da fachada atlântica

A “revolução dos produtos secundários” e a complexificação social

6.2.1.5. Syllabus:

1. Theories and methods in the study of early farming societies.

2. Rise and spread of farming societies: global considerations:

Productivity and demography

Common aspects of the several invention locii

The neolithisation of foragers

3. A global perspective:

Yellow and Yangze rivers

Highlands of New Guinea

Indian subcontinent

Central America, Andes and Mississippi

Subsaharian Africa

4. The Near East:

The domestication processes: conditions and circumstances

The Natufian foragers

The Pre-Pottery Neolithic

5. The Neolithic spread in Europe:

Balcans

Central and Northern Europe

Western Mediterranean: the Cardial

6. The neolithisation of the Iberian Peninsula:

The late Mesolithic complexes

The first Neolithic societies

Economies, societies and ideologies of the Iberian Neolithics

The megalithism of the Atlantic façade

The “secondary products revolution” and social complexity.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Tendo a unidade curricular como objetivos principais a apresentação do registo arqueológico (em especial detalhe no caso da Península Ibérica), as teorias interpretativas e as disciplinas científicas envolvidas no estudo das primeiras sociedades camponesas, os conteúdos programáticos estruturam-se em três grandes blocos (leccionados pela ordem que se indica) consignados a: 1) às teorias gerais sobre o tema e disciplinas associadas (pontos 1 e 2 dos conteúdos programáticos); 2) uma análise das realidades de outros continentes (ponto 3); e 3) a análise da Península Ibérica no quadro da neolitização do Mediterrâneo com origem no Próximo Oriente (pontos 4, 5 e 6). No ponto 6 incluem-se ainda os “desenvolvimentos” posteriores ocorridos na Península (isto é, o culminar do processo de neolitização) e que consiste no aparecimento do megalitismo, primeiro, e das sociedades complexas calcolíticas, depois.

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

Having this discipline as main objectives the presentation of the archaeological record (in especial detail the Iberian case), general theories and scientific disciplines involved in the study of the early farming societies, its contents are structured in three main parts (taught according to the following order) dedicated to: 1) general theories on the subject and associated disciplines (sections 1 and 2 of the contents); 2) an analysis of other continent's data (section 3); and 3) an analysis of the Iberian Peninsula in the context of the neolithisation of the Mediterranean originated in the Near East (sections 4, 5 and 6). In section 6 the later developments that took place in Iberia are also included (that is, the climax of the neolithisation process), which consist in the emergence of the Megalithism, first, and of Chalcolithic complex societies, later.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os conteúdos programáticos são leccionados em aulas teórico-práticas. Na componente teórica é apresentado o estado da investigação nas várias regiões do globo onde tiveram origem processos de emergência de sociedades camponesas (utilizando como suporte elementos audiovisuais); na componente prática, são apresentados para discussão, pelos alunos, alguns textos-chave sobre questões de teoria e metodologia (uma vez que o Mestrado é em teoria e Métodos da Arqueologia) relacionadas com os referidos processos.

A avaliação assenta nas seguintes pré-condições: 1) o estipulado no Regulamento Geral de Avaliação da Universidade do Algarve; 2) a comparência obrigatória a, pelo menos, 75% das aulas, sem prejuízo das exceções previstas na Lei.

Os elementos de avaliação (sem exame final) incluem os seguintes itens: a) trabalho escrito (35% de ponderação); b) apresentação oral (35%); c) redação de ficha de leitura crítica de um texto (20%); e d) participação e assiduidade (10%).

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

The discipline's contents are taught in theoretical and practical classes. In the former it is presented the state of the research in the several regions of the world where processes of emergence of farming societies first occurred (supported by audiovisual elements); in the latter some key-texts on theory and methodology (given the fact this is a cycle of studies on archaeological theory and methodology) are presented by students to discussion in class.

Evaluation is based in the following pre-conditions: 1) the general rules of the University of Algarve; 2) compulsory attendance to at least 75% of classes (not counting the legal exceptions).

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

O carácter eminentemente teórico da unidade curricular, tal como se pode observar nos seus objetivos, não implica a realização de aulas laboratoriais ou de trabalho de campo. Assim, a prossecução dos seus objetivos (apresentação de dados arqueológicos e discussão de grandes teorias explicativas, bem como das disciplinas “auxiliares” diretamente envolvidas nesta dialética) faz-se em função da natureza e da abordagem suscitada pelos mesmos, a saber:

- 1) a apresentação do estado da questão em cada área geográfica tratada (dos grandes rios chineses às regiões da Península Ibérica) é feita pelo docente em aulas teóricas, apoiadas em elementos audiovisuais (principalmente apresentações de powerpoint) e através da indicação de bibliografia caso-a-caso (por norma através de indicações bibliográficas a que os alunos acederão através de bibliotecas on-line);*
- 2) a análise das características, aplicações, limitações e alcances das disciplinas “auxiliares” (que são usualmente das ciências da Terra, da biologia e genética, da paleoclimatologia, da demografia e da antropologia cultural) é feita pelo aluno, individualmente, através da redação de fichas de leitura crítica onde aborda uma disciplina “auxiliar” concreta, com o apoio de bibliografia de consulta;*
- 3) a abordagem das grandes teorias interpretativas ou explicativas, pela subjetividade/multiplicidade de perspetivas que potencialmente encerram, é feita individualmente pelo aluno mas em sede de discussão em aula com colegas e docente, após apresentação oral (com apoio de powerpoint ou outro meio) da mesma, de modo a que toda a turma apreenda os contornos da teoria em causa e da sua aplicação (daqui a necessidade de assiduidade e participação de cada aluno).*

Esta tripla abordagem à emergência das sociedades camponesas providencia a aquisição de conhecimentos, a capacidade de os discutir e aplicar, e fornece as ferramentas para o seu tratamento prático, ou seja, o conhecimento das disciplinas arqueológicas e “auxiliares” ao dispor da investigação nesta temática.

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

The strong theoretical emphasis of the discipline, as mentioned in its objectives, prevents the need for laboratorial classes or fieldwork. Therefore, the prosecution of its objectives (the presentation of archaeological data and discussion of large scope general theories, as well as “ancillary” disciplines directly involved in the this dialectic) is made according to the nature and approach suggested by the objectives themselves; i.e.:

- 1) the presentation of the state of the question in each geographical area (from the great Chinese rivers to the regions in the Iberian Peninsula) is made by the teacher in theoretical classes supported in audiovisual elements (mainly powerpoint presentations) and selected bibliography (usually through references accessible to students via on-line libraries);*
- 2) the approach to general interpretative or explanatory theories is made orally by students in class (with powerpoint or other means as support) for discussion with colleagues and the teacher, given the subjectivity/multiplicity of perspectives they potentially contain, in such a way the whole class learns the specificity of the discussed theory and its application (therefore the need of the student’s participation and regular attendance to classes).*

This threefold approach to the emergence of farming societies provides the acquisition of knowledge, the ability to discuss them and apply, and furnished the tools for its practical treatment, that is, the “ancillary” disciplines at the researcher’s disposal in this subject.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- AA.VV. 2011. The origins of agriculture: new data, new ideas. Current Anthropology. 52: supplement 4.*
- Bernabeu, J.; Aura, J.E.; Badal, E. 2005. Al Oeste del Eden. Las primeras sociedades agrícolas en la Europa mediterránea. Madrid: Editorial Sintesis.*
- Bellwood, P. 2005. First farmers. The origins of agricultural societies. Oxford: Blackwell.*
- Bocquet-Appel, J.P.; Bar-Yosef, O., eds. 2008. The Neolithic Demographic Transition and its consequences. Springer.*
- Denham, T.; Iriarte, J.; Vrydaghs, L., eds. 2007. Rethinking agriculture. Archaeological and ethnoarchaeological perspectives. Walnut Creek: Left Coast Press.*
- Guilaine, J., dir. 2005. Populations néolithiques et environnements. Paris: Errance.*
- Rojo, M.; Garrido, R., García, Í., coord. 2012. El Neolítico en la Península Ibérica e su contexto europeo. Madrid: Cátedra.*
- Thomas, J. 1999. Understanding the Neolithic. London and New York: Routledge.*

Mapa IX - ANÁLISE DE MATERIAIS LÍTICOS

6.2.1.1. Unidade curricular:

ANÁLISE DE MATERIAIS LÍTICOS

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

ANTÓNIO MANUEL FAUSTINO DE CARVALHO

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta unidade curricular assenta em dois vetores paralelos no estudo de materiais líticos de pedra lascada, que se constituem como objetivos principais da aprendizagem: 1) a análise e discussão das questões teóricas, conceitos e terminologias próprias; e 2) a prática laboratorial de identificação, análise e classificação desta classe particular de artefactos arqueológicos.

Pretende-se que o aluno obtenha uma visão geral das questões teóricas relacionadas com a análise de materiais líticos (em pedra lascada), o domínio da terminologia e dos conceitos próprios da disciplina, assim como a capacidade de identificação e classificação do material em pedra lascada. Paralelamente, um conhecimento mínimo das principais características do talhe da pedra ao longo da Pré-História (do Paleolítico Inferior ao final da Idade do Bronze) será também requerido.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This discipline is based on twin aspects of the study of chipped stone artefacts, which constitute the main objectives of teaching: 1) analysis and discussion of theoretical issues, concepts and terminology; and 2) laboratorial training on the identification, analysis and classification of this specific category of archaeological remains.

The student is intended to acquire a global perspective on the theoretical questions related to the analysis of lithic artefacts (chipped stone), to know the terminology and the discipline's concepts, as well as the ability to identify and classify of chipped stone artefacts. Complementarily, it required the student to know the main characteristics of the chipped stones industries throughout the Prehistory (from the Lower Palaeolithic to the Bronze Age).

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Conceitos, terminologia e nomenclatura de análise lítica*
Origens e desenvolvimento dos estudos de pedra lascada
Temas contemporâneos no estudo do talhe da pedra
Nomenclatura analítica (núcleos e material de reavivamento, material de debitage e utensílios retocados)
- 2. Etapas no estudo de uma coleção lítica*
Classificação de matérias-primas
Classificação morfo-tecnológica de material lascado
Classificação tipológica de utensílios retocados
Reconstituição teórica dos processos de talhe
- 3. Principais características do talhe da pedra na Pré-História (de Portugal)*
Paleolítico Antigo
Paleolítico Superior
Mesolítico
Neolítico antigo / médio
Neolítico final / Calcolítico

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Concepts and terminology in lithic analysis*
Origins and development of lithic studies
Contemporaneous themes in lithic analysis
Analytic terminology (cores, resharpening, debitage and retouched tools)
- 2. Stages in the study of a lithic assemblage*
Raw materials classification
Morpho-technological classification of knapped artefacts
Typological classification of retouched tools
Theoretical reconstitution of knapping procedures
- 3. Main characteristics of chipped stones assemblages in (Portuguese) Prehistory*
Lower Palaeolithic
Upper Palaeolithic
Mesolithic
Early / Middle Neolithic
Late Neolithic / Chalcolithic.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Tendo a unidade curricular um objetivo duplo - a apresentação de ferramentas teórico-metodológicas e a promoção da aptidão do aluno no reconhecimento e correta classificação de artefactos em pedra lascada -, os conteúdos programáticos estão estruturados em dois grandes blocos que se sucedem no decorrer do semestre: um primeiro, eminentemente teórico, onde se apresentam as teorias e metodologias analíticas inerentes a esta classe artefactual (incluindo uma perspetivação das características da mesma na longa diacronia da Pré-História), e um segundo, de cariz laboratorial, onde os alunos, em grupo, procedem à aplicação prática daqueles conhecimentos previamente adquiridos (em particular, dos elementos do ponto 2 dos conteúdos programáticos) sob acompanhamento direto do docente.

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

Having this discipline a twin objective - to present theoretical-methodological tools and the improvement of the student's ability in the recognition and correct classification of chipped stone artefacts -, its contents are structured into two main successive units: a first, mostly theoretical, where theories and methodologies are presented (including a perspective on the characteristics of lithic production throughout Prehistory), and a second unit, of laboratorial nature, where groups of students apply in practical terms the previously-acquired knowledge under the teacher's supervision.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Os conteúdos programáticos desta unidade curricular são lecionados em aulas de cariz teórico-prático. Na componente teórica é apresentada a história e o estado atual de conhecimentos dos estudos líticos, assim como definições e conceitos e as características do talhe da pedra ao longo da Pré-História (em particular do atual território português); na componente prática, são estudadas coleções líticas inéditas para desenvolvimento da capacidade de reconhecimento e classificação dos artefactos pelo aluno.

A avaliação assenta nas seguintes pré-condições: 1) o estipulado no Regulamento Geral de Avaliação da Universidade do Algarve; 2) a comparência obrigatória a, pelo menos, 75% das aulas, sem prejuízo das exceções previstas na Lei.

Os elementos de avaliação (sem exame final) incluem os seguintes dois itens: a) trabalho escrito, de grupo (relatório detalhado da análise efetuada sobre a coleção lítica referida); b) participação e assiduidade.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

This discipline's contents are taught in theoretical/practical classes. In its theoretical part the history and the state of the art of lithic studies is presented, as well as definitions and concepts and the characteristics of chipped stone throughout Prehistory (in particular of modern-day Portugal); in its practical part, unpublished lithic assemblages are studied to develop the student's ability on recognition and classification of artefacts.

Evaluation is based on the following pre-conditions: 1) the general rules of the University of Algarve; 2) compulsory attendance to at least 75% of classes (not counting the legal exceptions).

Evaluation elements (without final examination) are the two following items: a) written group report (detailed analysis of the lithic assemblage under study); b) participation and attendance regularity.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Esta unidade curricular é profundamente prática, pois pretende-se que o aluno seja plenamente capaz de efetuar a "leitura" correta de uma artefacto em pedra lascada, independentemente do morfotipo em causa. Para tal, necessita de conseguir inseri-lo na cadeia operatória que lhe deu origem e de perceber a "biografia" do artefacto (o que implica, desde logo, a capacidade de abstração necessária para o efeito), o que se consegue através da correta interpretação dos seus atributos físicos. Este desiderato é atingido através dos dois momentos em que se estruturam as aulas:

1) o primeiro, de explanação da teoria lítica e dos conceitos e terminologia, através de aulas teóricas, as quais decorrem com o necessário apoio audiovisual (nomeadamente de apresentações em powerpoint) e a circulação de mão e mão de peças concretas, que servem como modelos do que se pretende explicar;

2) a aplicação prática daqueles conceitos e o desenvolvimento das capacidades do aluno no reconhecimento e classificação de peças é estimulado e desenvolvido nas aulas subsequentes, através do estudo de uma coleção concreta; durante esta fase, o contacto direto e repetitivo com os artefactos vai fornecer a pretendida capacidade de classificação.

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

This discipline is marked practical since it aims that the student be fully able to "read" correctly a chipped stone artefact, independently of the morphotype under analysis. In order to do so it is necessary to insert it in its own reduction sequence and to understand the artefact's "biography" (which implies, from the start, an abstractive ability), which can be achieved through the correct interpretation of its physical features. In turn, this purpose is achieved through two moments according to which classes are structured:

1) explanation of lithic theory and its concepts and terminology, through theoretical classes taking place with audiovisual support (namely powerpoint presentations) and direct observation of real artefacts as models; 2) practical use of the mentioned concepts and the development of the student's abilities in

recognition and classification of artefacts in the following classes, through the analysis of an assemblage; during this phase, the direct and repetitive contact with the artefacts will furnish the wanted ability for classification.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

Almeida, F.; Araújo, A.C.; Aubry, T. 2003. Paleotecnologia lítica: dos objectos aos comportamentos. In Mateus, J.E.; Moreno-García, M., eds. Paleoecologia humana e arqueociências. Lisboa: IPA, p. 299-350.
Gibaja, J.F.; Carvalho, A.F., eds. 2012. Introdução ao estudo da pedra lascada. Lisboa: Colibri.
Inizan, M.-L.; Reduron, M.; Roche, H.; Tixier, J. 1984. Préhistoire de la pierre taillée. 4. Technologie de la pierre taillée. Antibes: CREP.
Moloney, N.; Shott, M.J., ed. 2003. Lithic analysis at the millennium. London: University College of London.
Tixier, J.; Inizan, M.-L.; Roche, H. 1980. Préhistoire de la pierre taillée. 1. Terminologie et technologie. Antibes: CREP.
Walker, E.A.; Wenban-Smith, F.; Healy, F., eds. 2004. Lithics in action. Oxford: Oxbow (Lithic Studies Society Occasional Paper; 8).

Mapa IX - Tópicos de Mesolítico

6.2.1.1. Unidade curricular:

Tópicos de Mesolítico

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Nuno Ferreira Bicho (30S+30OT)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Este seminário tem como objectivo focar temas específicos do Mesolítico, com tópicos que seguem os grandes elementos da investigação recente sobre esse período da Pré-história Antiga. As matérias tratadas desenvolvem-se tematicamente, havendo um conjunto de temas a escolher pelos alunos em adição aos tópicos principais constantes nesta ficha. A presente unidade curricular deverá desenvolver no aluno as competências teóricas e críticas no âmbito do estudo do Mesolítico. Espera-se que o discente, com a frequência desta unidade curricular, saiba conhecer, compreender e criticar as principais teorias sobre o Mesolítico.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The main objective of this seminar is to focus on specific Mesolithic themes that include the greater topics of contemporaneous research on the Mesolithic. The seminar contents are taught thematically. There are a set of topics to be chosen by the students in addition to those listed in the syllabus. This Seminar will develop the theoretical and critical proficiency in the study of the Mesolithic period. It is expected that the student, with this course, will be able to identify, understand, and criticize the main theoretical perspectives on the Mesolithic.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

- 1. Cronologia e métodos de datação dos contextos mesolíticos*
- 2. Análise isotópica no estudo das dietas e migração humana*
- 3. Contextos funerários*
- 4. Mobilidade, sedentarismo e tipologia dos sítios*
- 5. Alterações ambientais e impacto no sistema de subsistência e povoamento mesolíticos*
- 6. Contextos simbólicos e organização social*
- 7. Sistemas de subsistência e exploração dos recursos cinegéticos e aquáticos*
- 8. Exploração dos recursos naturais*

6.2.1.5. Syllabus:

- 1. Chronology and dating methods in Mesolithic contexts.*
- 2. Isotopic analysis in the study of diet and human migration.*
- 3. Funerary contexts.*

4. *Mobility, sedentism and site typology*
5. *Environmental changes and impact in Mesolithic settlement and subsistence systems.*
6. *Social organization and symbolic contexts.*
7. *Subsistence systems and the use of natural resources (terrestrial and aquatic).*
8. *The use of natural resources.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

O objectivo da unidade curricular é desenvolver competências ao nível do conhecimento do Mesolítico, com vista à integração desses conteúdos e saberes no plano de investigação específico para aqueles alunos cujo tema de tese inclui aspectos do Mesolítico.

Os conteúdos leccionados nesta unidade curricular constituem um aprofundamento dos conhecimentos adquiridos nos ciclos anteriores de formação, criando assim uma oportunidade para os estudantes enriquecerem as suas competências de investigação sobre Mesolítico, e de desenvolverem aspectos fundamentais para as suas teses de doutoramento.

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

The main objective of this course is to develop competencies in the field of the Mesolithic, to be able to integrate that knowledge in specific research and individual development for those students who will study the Mesolithic period for their doctoral dissertations.

The contents of this course are to further develop knowledge in previous study cycles, creating an opportunity for the students to enrich their research capacities, on the Mesolithic, and to develop fundamental aspects of their own dissertations.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

A leccionação desta unidade curricular assenta numa tipologia principal de horas de contacto, para além da orientação tutorial: as aulas de seminário serão espaço de discussão e reflexão sobre os temas preparados anteriormente com base em leituras obrigatórias dos alunos. Neste espaço, os alunos apresentarão também alguns dos seus trabalhos, desenvolvendo assim as suas competências orais e de síntese científica.

A avaliação será feita com base na participação no seminário, na apresentação oral e num trabalho escrito, sendo a ponderação a seguinte:

- *Participação no seminário 20%*
- *Apresentação oral 30%*
- *Trabalho escrito 50%*

O trabalho escrito terá entre 15 e 30 páginas, tendo como base um dos temas dos conteúdos programáticos a escolher pelo discente. A apresentação oral será a apresentação do trabalho, previamente à sua entrega. A apresentação terá a duração de 30 minutos.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

This seminar is based on contact hours and Tutorial time: the seminar classes will be a time for discussion of topics previously prepared based on a series of readings. During this time, the students will also present some of their papers on the topic, developing, thus, their oral and written skills.

Evaluation is based on the participation in class by the student, an oral presentation as well as a written paper. The relative weight is:

- participation - 20%*
- Oral presentation - 30%*
- Written paper - 50%*

The paper will have between 15 and 30 pages based on one of the topics of the seminar to be chosen by the student. The oral presentation will be on the topic of the paper and will last 30 minutes.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia adoptada permite ao aluno apropriar-se da base conceptual do corpo teórico dos principais tópicos de estudo do Mesolítico, focados em cada aula de seminário, através da exposição pelo docente e durante o período de discussão em sede de aula de seminário baseado na leitura e análise dos respectivos artigos científicos listados para cada aula.

Como a base do seminário é a discussão de tópicos preparados com antecedência, espera-se que os alunos adquiram os conhecimentos e capacidades para desenvolverem e conceberem de forma independente e com qualidade a sua própria perspectiva teórica bem como desenvolver independentemente e autonomamente investigação sobre o Mesolítico, com base na interpretação, crítica e modelação teórica a partir de uma série diversificada de dados disponíveis.

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

The teaching methodology adopted allows the student to acquire the conceptual basis of the research theoretical framework of each topic on Mesolithic addressed in each lecture, either when teacher adopts the expository method or during the discussion period based on the analysis of relevant scientific papers.

Thus, it is expected that the students will acquire the knowledge and skills needed to design accurately and independently their own theoretical perspective and research on the Mesolithic, based on interpretation, critic and theoretical modelling out of the available data.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

Bicho et al. 2010 The emergence of the Muge Mesolithic shellmiddens (central Portugal). J. of Is. and Coast. Arch., 5:86–104.
Cummings, 2003 The origins of monumentality? Mesolithic world-views of the landscape in western Brintain. In L. Larson et al (eds.) – Mesolithic on the move: 74-80. Oxbow Books.
Detry, 2007 Paleoeologia e paleoeconomia do Baixo Vale do Tejo no Mesolítico Final. Ph.D. dissertation. Universidade de Salamanca.
Martins, et al. 2008 A calibração das datas de radiocarbono dos esqueletos de Muge. Promontoria, 6:73-93.
Meiklejohn , et al. 2009 Radiocarbon dating of Mesolithic human remains in Portugal. Mesolithic Miscellany 20(1):4-16.
Umbelino, 2006 Outros sabores do passado. Ph.D. dissertation. Universidade de Coimbra.
Zvelebil, 2003 People behind the lithics: on social structure and ideology of Mesolithic hunter-gatherers in Europe. In L. Bevan and J. Moore (eds) - Peopling the Mesolithic in a Northern Environment. Oxford: B.A.R. International Series 1157. Pp. 1–26.

Mapa IX - Análise de Materiais Cerâmicos/Ceramic Material Analyses

6.2.1.1. Unidade curricular:

Análise de Materiais Cerâmicos/Ceramic Material Analyses

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

João Pedro Pereira da Costa Bernardes / 50

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Este seminário visa familiarizar os alunos com o complexo mundo da cerâmica arqueológica, enquanto fonte privilegiada de conhecimento para o arqueólogo. Focando o estudo de toda a cadeia operatória do fabrico do material cerâmico, os estudos analíticos de acordo com abordagens técnicas, morfológicas e funcionais, ou as problemáticas das classificações tipológicas, este seminário pretende ainda que os alunos conheçam a evolução dos grandes grupos cerâmicos, desde as primeiras produções até aos fabricos massificados e mais especializados das civilizações clássicas. Pretende-se levar o aluno a assimilar as potencialidades das cerâmicas arqueológicas como fonte de conhecimento, e reflectir sobre os respectivos modos, condições e problemáticas de produção ao longo dos tempos. Conhecendo as problemáticas técnicas e métodos de estudo às colecções ceramológicas, o aluno deverá ser capaz de aplicar os seus conhecimentos de forma crítica na organização, análise e interpretação de uma colecção.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This seminar aims to familiarize students with the complex world of archaeological pottery, while main source of archaeological knowledge. Focusing on the study of the operative chain of manufacture of ceramic material, analytical studies according to technical, functional and morphological approaches, or typological classification problems, this seminar aims to have students learn about the evolution of large ceramic groups, from the earliest productions up to mass products and more specialized manufacturing with the emergence of the classical civilizations. It would thus lead the student to assimilate the potential of archaeological pottery as a source of knowledge, as well as to reflect on their modes of production, or on the conditions and problems of production over time. Knowing the technical problems and methods of approach and study of the pottery assemblages, the student should be able to apply their knowledge critically in organizing, analyzing and interpreting a collection.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

Após a introdução onde se aborda a evolução e o valor dos estudos cerâmicos, chamando a atenção para as abordagens e múltiplas problemáticas que o seu estudo encerra, considera-se que o real entendimento da cerâmica arqueológica passa necessariamente pela percepção de toda a cadeia operatória, pelo que um

dos pontos essenciais abordados é a tecnologia cerâmica. Da apreensão desta vertente tecnológica dada na perspectiva da produção, decorrem as condições para focalizar as cerâmicas sob o ponto de vista da análise arqueológica numa abordagem técnica, morfológica e funcional. A estes diferentes níveis de abordagem reportam-se as classificações tipológicas ainda que, dada a natureza dos materiais cerâmicos arqueológicos, o seu estudo não se esgote nas categorias morfo-técnicas ou morfo-funcionais. Entendidos os mecanismos de análise e de estudo das cerâmicas, este seminário acabará por dar uma perspectiva, ainda que genérica, da evolução das produções.

6.2.1.5. Syllabus:

After an introduction discussing the evolution and the value of the ceramic studies, focuses on the multiple problems and approaches to their study . The complete knowledge of archaeological pottery passes necessarily by the perception of the whole chain, from what one of the key points covered in this program deals with ceramic technology. Learning of this technological aspect focused on the prospect of production, there are the conditions to focus on ceramics from the point of view of archaeological analysis according to a technical, functional and morphological approach. These different levels of approach refer typological classifications even though its study is not exhausted in the morfo-functional or morfo-technical. Understood the mechanisms of analysis and study of pottery, this seminar will provide a general perspective of the evolution of the productions. The course ends with the students to apply their knowledge in the practical study of a small collection of ceramics.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Depois de enquadramento no tema, o estudante deverá identificar e compreender cada um dos passos da cadeia operatória por que passa a produção cerâmica para, a partir daí, estar preparado para analisar e classificar as diferentes técnicas utilizadas pelo oleiro bem como as problemáticas que se levantam no decorrer da produção; ficará, a partir de então, preparado para manipular, compreender e discutir as bases que levam à construção das tipologias de referência bem como reflectir sobre a criação dessas mesmas tipologias; dominando as técnicas e métodos de análise do material ceramológico, bem como as respectivas tipologias, aplicará esses conhecimentos numa colecção, devendo ser capaz retirar daí informações relevantes para o conhecimento dos contextos arqueológicos e das comunidades que produziram e utilizaram os artefactos cerâmicos.

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

After an introduction to the topic, the student should identify and understand each of the steps of the operative chain for pottery production, from there, be prepared to analyze and classify the different techniques used by potters as well as the problems that arise in the course of production. Will be, from then on, prepared to handle, to understand and discuss the foundations that lead to construction of reference types as well as reflect on the creation of these same types. Then, mastering the techniques and methods of analysis of ceramic material, as well as their types, apply this knowledge in a collection, and should be able to draw relevant information to the knowledge of archaeological contexts and communities that produced and used the ceramic artifacts.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Será utilizado o método expositivo, apoiado em projecções visuais, na leccionação das matérias ainda que seja mais entendido como um meio para introduzir as diferentes temáticas e suscitar a discussão do que como o método privilegiado do processo ensino/aprendizagem. A discussão, o debate de ideias e sobretudo a análise de problemáticas será o caminho a privilegiar, sendo para tal facultada aos alunos bibliografia especializada previamente às sessões lectivas. Alguns temas serão previamente preparados e apresentados pelos alunos, constituindo uma componente avaliativa, a que se segue a discussão/debate dirigida e apoiada pelo docente. As sessões serão apoiadas com aulas práticas em laboratório, para haver um contacto directo com o material cerâmico mas também para preparar o aluno para o estudo da colecção em contexto laboratorial que constitui outra componente da avaliação.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Expository method will be used, supported by Visual projections, in the teaching of the subjects, although this method is best understood as a means to introduce the different thematic and fostering discussion than how the privileged method of teaching-learning process. The discussion, the debate of ideas and especially problematic analysis will be the path to privilege, being for such provided students with specialized bibliography. Some topics will be previously prepared and presented by students, constituting an evaluative component. The presentation of the subjects by students is followed by discussion and debate directed and supported by the teacher. The sessions will be supported with practical lessons in the laboratory in order to have a direct contact with the ceramic material but also to prepare the student to the study of the collection in the laboratory context. This study constitutes another component of the evaluation.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A metodologia seguida, tendo uma componente expositiva que visa inteirar os alunos de certos aspectos teórico-metodológicos e introduzir um conjunto de problemáticas, assenta muito em aulas práticas em contexto laboratorial, onde se vai aprendendo através da manipulação do material de estudo. O aluno terá aí oportunidade de observar cerâmicas de diversas épocas e, a partir de uma colecção que lhe é atribuída, ir acompanhando os diversos passos teórico-metodológicos da análise e classificação ceramológica até à elaboração do relatório final que concretiza o estudo da colecção que lhe foi atribuída. O confronto de diferentes colecções em estudo, com os problemas inerentes a cada uma, permitirá a cada formando apreender a complexidade da disciplina, não ficando arreigado apenas às questões levantadas pela colecção que tem entre mãos e que irá estudar.

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

The methodology followed, having an exhibition component which aims to familiarise students of theoretical-methodological aspects and introduce a set of problematic relies much on practical classes in the laboratory context, where it will learn through manipulation of the study material. The student will have this opportunity to observe several times and ceramics and, from a collection, go to accompany the various theoretical and methodological steps of analysis and pottery classification until the final report. This final report of the student is the culmination of the study of the collection that was assigned to it. The confrontation of different collections, with the problems inherent in each, will allow each learner to grasp the complexity of the subject, not entrenched only to issues raised by the collection that have between hands and that will study.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

D'ANNA, André et. al. (2003) – La Céramique. La poterie du Néolithique aux Temps modernes. Paris : ed. Errance.

BALFET, Hélène, FAUVET-BERTHELOT, Marie-France e MONZON, Susana (1983) – Pour la Normalisation de la Description des Poteries. Paris : CNRS.

CARO, Antonio (2002) - Ensayo sobre cerámica en arqueología. Sevilla: ed. Agrija.

EIROA, Jorge Juan (1999) – Nociones de Tecnología y Tipología en Prehistoria. Barcelona: Ariel Historia (Cap. IV)

GREEN, K. (2005) – “Roman Pottery: models, proxies and economic interpretation”, Journal of Roman Archaeology, 18: 34-56.

ORTON, C., TYERS, P. e VINCE, A. (1999) – Pottery in Archaeology. 3ª ed., Cambridge University Press (1ª ed. de 1993) (Trad. Cast. La cerámica en arqueología, Barcelona: Crítica, 1997).

RICE, Prudence M. (1987) – Pottery Analysis: a sourcebook. Chicago: Univ. of Chicago Press

SHEPARD, Anna O. (1956) – Ceramics for the archaeologist. Washington: Carnegie Institution of Washington

Mapa IX - Geomorfologia/Geomorphology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Geomorfologia/Geomorphology

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Delminda Maria de Jesus Moura (45S+45OT)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

No final desta unidade curricular os estudantes deverão:

- Dominar o conhecimento dos processos geomórficos necessários à interpretação das paisagens naturais;

- Identificar os processos forçadores da alteração dos sistemas geomórficos (por exemplo, alterações climáticas, actividades antrópicas e eventos catastróficos);
- Explicar as paisagens naturais e a sua evolução, em particular ao longo do Período Quaternário;
- Interpretar representações cartográficas da paisagem;
- Aplicar os conhecimentos adquiridos e realizar pesquisa bibliográfica para responder a situações-problema propostos na aula;
- Elaborar trabalhos escritos e respectiva apresentação oral.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

At the end of this curricular unit students should:

- Know the required geomorphic processes to interpret natural landscapes;
- Identify the driving processes of the geomorphic systems (e.g., climate change, human activities and catastrophic events);
- Explain the natural landscapes and their evolution particularly along the Quaternary Period;
- Interpret cartographic representations of landscapes;
- Apply the acquired knowledge and conduct scientific literature research aiming to respond to problem-situations;
- Develop independent work and prepare written reports and their oral presentation.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

I- Paisagens de alteração e processos de meteorização física e química.

II- Tipos de sedimento e suas propriedades. Contextos geoquímicos e texturais favoráveis à preservação de fósseis no seio de sedimentos. Rególito, Solo e colúvium.

III- Morfometria.

IV- Paisagens fluviais e sua evolução ao longo do Quaternário. Terraços fluviais.

V- Paisagens eólicas e sua evolução ao longo do Quaternário. Dunas fósseis.

VI- Paisagens glaciárias e sua evolução ao longo do Quaternário. Evolução da criosfera.

VII- Paisagens costeiras e evolução da linha de costa ao longo do Quaternário. Variações do nível médio do mar. Praias fósseis.

VIII- Interpretação de paleoambientes.

6.2.1.5. Syllabus:

I- Weathering landscapes. Physical and Chemical weathering.

II- Type of sediments and properties. Geochemical and textural contexts that favour the fossil preservation in sediments. Regolith, soil and colluvium.

III- Morphometry.

IV- Fluvial landscapes and evolution along de Quaternary. Fluvial terraces.

V- Aeolian landscapes and evolution along de Quaternary. Fossil dunes.

VI- Glacial landscapes evolution along de Quaternary. Cryosphere evolution.

VII- Coastal landscapes and coastline evolution along the Quaternary. Sea level changes. Fossil beaches.

VIII- Paleoenvironmental interpretation.

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Um dos objectivos desta unidade curricular é o de desenvolver nos estudantes a capacidade de compreender as paisagens naturais, bem como, a sua evolução ao longo do Quaternário, conhecimento este que é fundamental na pesquisa arqueológica. Para tal, é necessário conhecer os agentes modeladores da paisagem, tais como o vento, os rios, as ondas e correntes e os glaciares (IV, V, VI e VII). Elementos morfológicos como praias e dunas fósseis e terraços fluviais testemunham a evolução das paisagens em função da modificação dos agentes forçadores (p. ex., alterações climáticas e nível médio do mar). A interpretação de testemunhos de sondagens constitui também uma ferramenta para a interpretação paleoambiental, principalmente em zonas estuarinas e lagunas (VIII). Os movimentos de massa são responsáveis pela mobilização de material e a preservação de conchas e ossos é dependente das propriedades dos sedimentos (I e II).

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

One of the objectives of this curricular unit is to develop the students' ability to understand landscapes and its evolution along the Quaternary, this knowledge is fundamental in archaeological research. Accordingly, it is necessary to know the landscape-modelling agents such as wind, rivers, waves and currents and glaciers (IV, V, VI and VII). Morphological features as fossil dunes (aeolianites) and beaches (beach rocks) and fluvial terraces testify the landscape evolution due to changes in the driver mechanisms (e.g., climatic and sea level changes). In estuaries and lagoons, the interpretation of the sedimentary column from boreholes is an important tool on palaeoenvironmental reconstruction (VIII). Landslides are responsible for material mobilization and the preservation of shells and bones depend on the properties of the sediments (I and II).

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):*Metodologias*

- Apresentações orais com suporte de imagens em ppt;
- Análise e discussão de artigos científicos;
- Apresentação de estudos de caso e de situações-problema para que os alunos construam hipótese com base em argumentos sólidos.

Avaliação

- Trabalhos escritos e respectiva apresentação oral

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):*Methodologies*

- Oral presentations supported by ppt images;
- Analyses and discussion of scientific papers;
- Presentation of case studies and problems encouraging students to build hypothesis based on solid arguments.

Evaluation

- Written reports and their oral presentation.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A construção do conhecimento pode ser conseguido de modo mais ou menos passivo e ambos os modos são utilizados nesta unidade curricular. A terminologia e os conceitos base são apresentados pelo docente com recurso a imagens e esquemas. São conceitos base os que: (i) nunca tenham sido abordados em outra unidade curricular anterior e estejam cientificamente muito distantes da formação base dos estudantes; (ii) sejam indispensáveis à compreensão de textos científicos permitindo aos estudantes auto-construir o seu conhecimento avançado no domínio da Geomorfologia. Assim, com base na leitura de artigos científicos selecionados, os estudantes deverão ser capazes de responder a questões colocadas, elaborar sínteses, tabelas e esquemas, comparar abordagens científicas ao mesmo tema ou à mesma área de estudo, criticar as referidas abordagens com base em argumentos bem estruturados. De salientar que muitos dos trabalhos aqui referidos são do domínio da Arqueo-Geomorfologia e que os estudos de caso envolvem aspectos fisiográficos considerados interessantes e que possam ser úteis no futuro profissional dos estudantes.

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

Two ways may be used aiming to achieve the scientific knowledge, passive or active and both modes are used in this course. The basic terminology and base -concepts are presented by the teacher using pictures and diagrams. Base-concepts are the ones that: (i) Have never been addressed before in another course and are scientifically away from the students' training base; (ii) are indispensable to the understanding of scientific papers allowing students to self-build their advanced geomorphological knowledge. Therefore, based on scientific work, students should be able to answer questions, prepare summaries, tables and diagrams, compare scientific approaches to the same subject or study area and criticize these approaches based on well structured arguments.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- Carvalho, A. M. G., 1996. *Geologia (morfogénese e sedimentogénese)*. Universidade Aberta (Publ.), Lisboa, 189 p.
- Lourenço, L., 1988. *Caderno de Trabalhos Práticos de Geografia Física*. Gabinete de publicações, faculdade de Letras (Publ.), Coimbra, 266 p.
- Melendez, B., Fuster, J. M., 1984. *Geologia*. PARANINFO (Publ.), Madrid, 911.
- Murck, B. W., Skinner, B. J., 1999. *Geology Today*. John Wiley & Sons, INC (Publ.), 527 p.
- Portoles, J. L. A., Aragon, F., J., G., A-J., 1979. *Geologia*. Manuales de Orientacion Universitária / anaya, (Publ.), Madrid, 623 p.
- Summerfield, M., A., 1991. *Global Geomorphology*. Pearson/Prentice Hall (Publ.), 537 p.
- Tarbuck, E. J., Lutgens, F., K., 1997. *Earth Science*. Prentice Hall, Upper Saddle River, New Jersey (Publ.), 638 p.

Mapa IX - Arqueometria/Archaeometry**6.2.1.1. Unidade curricular:**

Arqueometria/Archaeometry

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Cristina Carvalho Veiga-Pires (15S+15OT)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Joaquim Manuel Freire Luís (15S+15OT)

António Manuel Faustino Carvalho (8S+8T)

Nuno Gonçalo Viana Pereira Ferreira Bicho (7S+7T)

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

Joaquim Manuel Freire Luis (15S+15OT)

António Manuel Faustino Carvalho (8S+8T)

Nuno Gonçalo Viana Pereira Ferreira Bicho (7S+7T)

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Esta Unidade Curricular visa introduzir os limites e alcances dos métodos arqueométricos, nomeadamente obtenção de cronologias (métodos de datação) e de descrições físicas não destrutivas dos locais arqueológicos (métodos de prospecção geofísica). Ao concluir a unidade curricular, o estudante deverá poder reflectir e discutir os enquadramentos teóricos da Arqueometria bem como avaliar criticamente cada um dos métodos leccionados. O estudante deverá ser capaz de escolher os métodos mais adaptados ao estudos que irão desenvolver.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

This curricular unit is designed to introduce the limits and scopes of the archeometric methods, including obtaining chronologies (dating methods) and non-destructive physical descriptions of archaeological sites (geophysical methods). Upon completion of the course, the student should be able to reflect on and to discuss the theoretical frameworks of archeometry and critically evaluate each of the methods taught. The student should be able to choose the most suitable methods to use in future studies that they will develop.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

A - Métodos de Prospecção Geofísica:

1. Métodos Gravimétricos (Teoria, Medições, Anomalias, Reduções, Aplicações) 2. Métodos magnéticos (Teoria, magnetismo das rochas, campo geomagnético, Anomalias, Levantamentos, Redução, Aplicações) 3. Métodos geoelectricos e electromagnéticos (Método da Resistividade, Resistividade das rochas e minerais, sondagens, Perfis, Aplicações, Profundidade de penetração, Exemplos) 4. Georadar (Princípios, Profundidade de penetração e limitações, Resolução, Exemplos)

B - Métodos de Datação

5. Radiocarbono (Princípios, Correções, Calibração, Aplicações, limitações) 6. Desequilíbrio das Séries Urânio (Princípios, Aplicações, limitações) 7. Luminescência óptica e térmica (Princípios, Aplicações, limitações) 8. Ar/Ar e Ar/K (Princípios, Aplicações, limitações) 9. Racemização dos Amino-ácidos (Princípios, Aplicações, limitações) 10. Isótopos estáveis e/ou cosmogénicos (Princípios, Aplicações, limitações).

6.2.1.5. Syllabus:

A - Geophysical prospecting methods:

1. Gravimetric methods (Theory, Measurement, Anomalies, Reductions, Applications) 2. Magnetic Methods (Theory, magnetism of rocks, geomagnetic field, anomalies, Surveys, Reduction, Applications) 3. Geoelectric and electromagnetic methods (method of resistivity, Resistivity of rocks and minerals, coring, profiles, applications, penetration depth, examples) 4. Georadar (Principles, limitations and penetration depth, resolution, Examples)

B - Dating Methods

5. Radiocarbon (Principles, corrections, calibration, applications, limitations) 6. Uranium Series Disequilibrium (Principles, Applications, limitations) 7. Optical and thermal luminescence (Principles, Applications, limitations) 8. Ar / Ar and Ar / K (Principles, Applications, limitations) 9. Racemization of Amino-acids (Principles, Applications, limitations) 10. Stable and / or cosmogenic isotopes (Principles, Applications, limitations).

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

Os objetivos desta unidade curricular focam a utilização de métodos e ferramentas com resultados numéricos que permitem descrever os objetos de estudo em Arqueologia tanto de um ponto de vista espacial como temporal. Neste sentido, fazem parte dos conteúdos programáticos métodos de prospecção física e de datação utilizados em arqueologia para obter informação sobre o enquadramento espacial

(características físicas não destrutivas) e temporal (cronologias), respetivamente. Os métodos apresentados não são exaustivos e pretendem cobrir os utilizados em arqueologia.

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

The objectives of this unit focus on the use of methods and tools giving numerical results that allow to describe the objects of study in archeology both from a spatial point of view and temporal. In this sense, the syllabus includes physical prospecting and dating methods used in archeology for obtaining information on the spatial (physical non-destructive) and temporal (timelines) frameworks, respectively. The methods presented are not exhaustive and are intended to cover those used in archeology.

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

O ensino é realizado presencialmente através de aulas Teóricas, tanto de apresentação magstral como de debate, e aulas Teórico-práticas de análise de casos de estudo com aplicação à Arqueologia. A avaliação contempla várias componentes : Relatório de trabalho teórico-prático, Exame escrito, Apresentação oral e Crítica de um artigo científico.

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

Teaching is conducted through theoretical lectures, both through magistral presentation and discussion, and theoretico- practical classes based on the analysis of case studies with applications to archeology. The assessment includes several components: Report of theoretical and practical work, written exam, oral presentation and critical debate of a scientific article.

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Considerando que esta unidade curricular se integra num ciclo de estudo pós-graduado, e que os objetivos da mesma pretendem que a Arqueometria seja considerada como uma ferramenta científica e não uma área de estudo em si, a metodologia de ensino utilizada permite não só transmitir os conceitos básicos dos diferentes métodos abordados mas igualmente avaliar e perceber os prós e contras de cada método. Assim, os conceitos fundamentais são transmitidos através de apresentações teóricas, enquanto que os limites e alcances de cada método são discutidos através de debates e de trabalhos teórico-práticos aplicados à arqueologia. Desta maneira desenvolve-se no estudante o espírito crítico e de raciocínio necessário na escolha das diferentes ferramentas ou métodos disponíveis em Arqueometria.

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

Whereas this course is part of a cycle of post-graduate study, and that its goals claim that the archeometry should be considered as a tool and not a scientific study area in itself, the teaching methodology used here allows not only transmitting basic concepts of the different discussed methods but also assessing and understanding the pros and cons of each method. Thus, the fundamental concepts are transmitted through different theoretical presentations whereas the limits and scopes of each method are discussed through different theoretical discussions and practical work applied to archeology. Thus this teaching methodology develops the student's critical thinking and reasoning required in selecting different methods or tools available in archeometry.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

*Luís, J. (2009). Texto de Apoio escrito pelo Professor da disciplina
Walker, L. (2005). Quaternary Dating Methods, Wiley and Sons Ltd , England. Pp 279.
Bicho, N. F. (2006). Manual de Arqueologia pré-histórica, Edições 70, Lda, Portugal, pp. 525.
Bird, M. I., L. K. Fifield, et al. (2003). "Radiocarbon dating from 40 to 60 ka BP at Border Cave, South Africa." Quaternary Science Reviews 22(8-9): 943-947.
Speranza, A., J. van der Plicht, et al. (2000). "Improving the time control of the Subboreal/Subatlantic transition in a Czech peat sequence by 14C wiggle-matching." Quaternary Science Reviews 19(16): 1589-1604.*

Mapa IX - Teoria e Métodos da Prospeção Arqueológica/Archaeological Survey: Theories and Methods

6.2.1.1. Unidade curricular:

Teoria e Métodos da Prospeção Arqueológica/Archaeological Survey: Theories and Methods

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

João Pedro Pereira da Costa Bernardes (45S+45OT)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

n.a.

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

n.a.

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Os métodos e técnicas da prospecção arqueológica e, sobretudo, as problemáticas decorrentes do “field walking” constituirão os objectivos principais desta Unidade Curricular. A reflexão e discussão sobre o objecto de estudo do arqueólogo, as várias questões que se colocam e as opções que se tomam aquando da preparação do inquérito prospectivo, os vários métodos e técnicas de prospecção à disposição do arqueólogo, bem como a discussão dos resultados constituem as questões centrais que este seminário aborda, visando preparar o aluno para o trabalho de prospecção campo e de interpretação da paisagem arqueológica.

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The methods and techniques of archaeological survey and, above all, the problems of “field walking” constitute the main objectives of this Curriculum Unit. The reflection and discussion about the subject of study of the archaeologist, the various issues that arise and options that take in preparing the field prospecting, the various methods and techniques available to the archaeologist, as well as the discussion of the results, are the central issues that this seminar covers in order to prepare the student for the work of field survey and interpretation of archaeological landscape.

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

I. Introdução à Prospecção Arqueológica

- 1. Do objecto ao sítio*
- 2. Do sítio ao território*
- 3. Do território às paisagens antigas*

II. A definição do inquérito prospectivo – As questões prévias

- 1. Prospectar o quê e para quê*
- 2. Que limites e tamanho da área a prospectar*
- 3. Que métodos a utilizar*
- 4. Que tempo e recursos a disponibilizar*
- 5. Qual a prospecção possível*

III. A Prospecção de Superfície

- 1. A Preparação da prospecção*
- 2. Os tipos de prospecção – teoria e prática*
- 3. A prospecção intensiva em sítios arqueológicos*
- 4. A interpretação dos dados de superfície*
- 5. A recolha de vestígios*
- 6. O registo e a manipulação da informação*

IV A Prospecção Aérea

Os territórios arqueológicos como espaços modelados

V Prospecção Arqueológica e Interpretação Histórica

- 1. A arqueologia como uma ecologia humana*
- 2. A prospecção arqueológica como instrumento de reconstituição de comunidades e paisagens antigas.*

6.2.1.5. Syllabus:

I. Introduction to Archaeological Survey

II. The definition of prospective inquiry-preliminary issues

- 1. What and why prospecting*
- 2. What limits and size of the survey area*
- 3. What methods to use*
- 4. That time and resources to be made available*
- 5. What is the possible survey*

III. The Field Walking Survey

- 1. Preparing the survey*
- 2. Survey types -theory and practice*
- 3. The intensive survey in archaeological sites*
- 4. Interpreting surface data*
- 5. Collecting data*
- 6. Registration and managing data*

IV Archaeological Prospection*The archeological territories as modeled spaces***V Archaeological Survey and Historical Interpretation****1. Archaeology as human ecology****2. The archaeological survey and the reconstitution of ancient landscapes and communities.****6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.***Depois de equacionados alguns aspectos teóricos, será privilegiada a abordagem aos métodos e técnicas de prospecção de superfície, fornecendo o conhecimento e o domínio das técnicas que qualquer arqueólogo se socorre no dia-a-dia para identificar os sítios arqueológicos;**As preocupações com a preparação da prospecção arqueológica de superfície, bem como as problemáticas que desde logo se equacionam, procuram chamar a atenção para o grau de planeamento e científicidade de que se deve revestir um trabalho deste tipo.**Os conteúdos programáticos percorrem os passos essenciais à detecção dos vestígios arqueológicos, desde a preparação e planeamento do trabalho até à apresentação dos relatórios, passando, obviamente, pela experimentação do trabalho de campo e dos problemas que daí decorrem.***6.2.1.6. Demonstration of the syllabus coherence with the curricular unit's objectives.***Once established some theoretical aspects, will be made the approach to methods and techniques, providing the knowledge and mastery of techniques that any archaeologist on a daily basis to identify archaeological sites;**Concerns about the preparation of the field walking survey, as well as the approaches to the problems inherent to it, seek to draw attention to the degree of planning and scientific theories that there should be a job of this type.**The syllabus roam the steps essential to the detection of archaeological remains, since the preparation and planning of the work up to the presentation of reports, passing, obviously, for the trial of field work and the problems that arise.***6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):***A par da componente teórica e prática, a discussão, o debate de ideias e sobretudo a análise de problemáticas será o caminho a privilegiar. Para tal será facultada aos alunos bibliografia especializada previamente às sessões letivas. Alguns temas serão previamente preparados e apresentados pelos alunos o que constituirá um dos elementos de avaliação. As sessões serão pontualmente apoiadas na análise de materiais e técnicas inerentes à preparação do trabalho de prospecção, como a abordagem a cartas topográficas, geológicas, de solos ou fotografia aérea. O tratamento dos dados resultantes do trabalho prospectivo, nomeadamente a partir de ferramentas do tipo SIG, serão ainda demonstrados. Prevê-se ainda que duas sessões sejam conduzidas no campo para, em ambiente real de prospecção de superfície, se testarem algumas técnicas e problemáticas decorrentes da atividade prospectiva.***6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):***In addition to the theoretical and practical component, discussion, the debate of ideas and problem analysis is the way to privilege. This will be made available specialized bibliography to students before classes. Some topics will be previously prepared and presented by the students which will be one of the elements of evaluation. The sessions will be promptly supported in the analysis of materials and techniques inherent in the preparation of the work of prospecting as the manipulation of geological, topographical maps, soil or aerial photography. The processing of the resulting data of prospective work, particularly from tools like GIS, will be demonstrated. It is expected that two sessions are conducted in the field, in real environment surface prospecting, in order to test some techniques and problems arising from the prospective activity.***6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.***As metodologias de ensino e a forma como se organiza o método de avaliação conduzirão o aluno não apenas a tomar contacto com as práticas e problemáticas do trabalho de prospecção da ciência arqueológica como ainda a testá-las através de aulas de campo e de trabalhos práticos. Torna-se, pois, essencial fornecer aos alunos os fundamentos teóricos tal como os métodos e técnicas de prospecção arqueológica que serão testados com trabalhos práticos de campo, levando, desta forma, o aluno a aperceber-se das problemáticas decorrentes da variabilidade das realidades arqueológicas, tendo que procurar respostas para adaptar os métodos e técnicas aprendidos a essas diferentes realidades. A permanente discussão, em sala de aula ou no campo, e os comentários aos relatórios dos trabalhos finais, constituem ferramentas essenciais para treinar o aluno nas aprendizagens correctas.***6.2.1.8. Demonstration of the coherence between the teaching methodologies and the learning outcomes.***The teaching methodologies and the way in which organize the evaluation method will take the student not only to make contact with the practices and problems of prospecting work of archaeological science as yet to test them through lectures and practical work. It is therefore essential to provide students with the*

theoretical foundations such as surveying archaeological methods and techniques that will be tested with practical work in the field, leading the student to perceive the problems arising from the variability of the archaeological realities, having to seek answers to adapt the methods and techniques learned in these different realities. The permanent classroom discussion and comments to the reports of his later works are essential tools to train the student in the learning process.

6.2.1.9. Bibliografia principal:

ALCOCK, Susan E. e CHERRY, John F. (Ed.) (2004) – *Side-by-Side Survey. Comparative Regional Studies in the Mediterranean World*, Oxbow Books, Oxford.

ASTON, Michael (2000) - *Interpreting the Landscape. Landscape archaeology and local history*, Routledge, London (1ª ed. de 1985).

BROTHWELL, D. R. and A.M. POLLARD (ed.) (2001) – *Handbook of Archaeological Sciences*, Wiley, Chichester, p. 519- 583 (= Section 7: “Archaeological Prospection”).

BURILLO MOZOTA, F. (Ed.) (2004) - *Arqueologia espacial: La prospección (Arqueologia Espacial, nº 24-25 - Homenaje a Carmen Torres Escobar) Teruel.*

*DABAS, Michel et alii (1998) – *La Prospection*, Editions Errance, Paris .

*FERDIÈRE, Alain e Elisabeth ZADORA-RIO (1986) – *La Prospection Archéologique. Paysage et peuplement*, (DAF, nº 3), Éditions de la Maison des Sciences de l’Homme, Paris.

*FRANCOVITCH, Riccardo, PATTERSON, Helen e BARKER, Graeme (Ed.) (2000) – *Extracting Meaning from Ploughsoil Assemblages*, Oxbow Books, Oxford.

Mapa IX - Zooarqueologia / Zooarchaeology

6.2.1.1. Unidade curricular:

Zooarqueologia / Zooarchaeology

6.2.1.2. Docente responsável e respectivas horas de contacto na unidade curricular (preencher o nome completo):

Nuno Gonçalo Ferreira Bicho (0h)

6.2.1.3. Outros docentes e respectivas horas de contacto na unidade curricular:

Maria João de Sá Viana Sampaio e Melo Valente (45T+45OT)

6.2.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

Maria João de Sá Viana Sampaio e Melo Valente (45T+45OT)

6.2.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

Pretende-se que o aluno:

- 1. Domine os conceitos e objetivos essenciais aos estudos zooarqueológicos.*
- 2. Conheça, avalie e utilize os principais meios analíticos dos estudos zooarqueológicos, nomeadamente os que se referem à identificação, quantificação e biometria. Bem como esses instrumentos podem ser utilizados para o conhecimento das dietas e comportamentos humanos e reconstrução paleoambiental.*
- 3. Reconheça os diferentes momentos do processo tafonómico, os agentes envolvidos e seus vestígios;*
- 4. Reconheça, interprete e discuta algumas das principais problemáticas dos estudos zooarqueológicos, nomeadamente as relacionadas com as dieta das sociedades de caçadores-recoletores, a domesticação das principais espécies de animais e o uso secundário dos produtos animais.*
- 5. Saiba utilizar os conhecimentos adquiridos na (1) interpretação crítica de estudos publicados e (2) na análise uma coleção de materiais arqueofaunísticos, para a qual deve elaborar um relatório final.*

6.2.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

The student should be able to:

- 1. Dominate the concepts and essential objectives of zooarchaeological research.*
- 2. Know, evaluate and use the main analytical instruments of zooarchaeological studies, namely the ones regarding the identification, quantification and biometry of animal remains; as well as these instruments can be used on acquiring data on the human diets and subsistence behavior and paleoenvironmental reconstructions.*
- 3. Recognize the different stages of the taphonomical process, its agents and evidences.*

4. *Recognize, interpret and discuss some of the main issues of zooarchaeological studies, such as the hunter-gatherers' diets, animal domestication and secondary usage of animal products.*
5. *Use the acquired knowledge on (1) the critical interpretation of published studies and (2) on the zooarchaeological analysis of a fauna collection, for which a final report should be done.*

6.2.1.5. Conteúdos programáticos:

1. *Zoarqueologia: introdução à disciplina.*
 - *Conceitos essenciais.*
 - *Objeto(s) de estudo.*
 - *Objetivos da investigação.*
2. *Noções básicas de taxonomia e classificação.*
3. *Metodologia em zooarqueologia:*
 - *Morfologia dos restos faunísticos: animais vertebrados e invertebrados.*
 - *Identificação dos espécimes e determinação taxonómica.*
 - *Biometria.*
 - *Quantificação dos restos faunísticos: NRD, NMI, NME; outras unidades e índices.*
 - *Análise tafonómica: agentes modificadores dos contextos faunísticos e suas evidências.*
 - *Reconstituição dos ambientes do passado.*
 - *Sazonalidade.*
4. *Algumas problemáticas zooarqueológicas:*
 - *Dietas dos caçadores-recoletores.*
 - *Domesticação dos animais e melhoramento das espécies.*
 - *Uso secundário dos animais.*
5. *Zoarqueologia: casos práticos.*

6.2.1.5. Syllabus:

1. *Zooarchaeology: introduction to the discipline.*
 - *Main concepts.*
 - *Study objects.*
 - *Research aims.*
2. *Basic concepts in taxonomy and classification.*
3. *Zooarchaeological methodology:*
 - *Faunal remains morphology: vertebrates and invertebrates.*
 - *Specimens identification and taxonomical determination.*
 - *Biometry.*
 - *Faunal specimens quantification: NISP, MNI, MNE; other units and indexes.*
 - *Taphonomical analysis: modification agents of faunal assemblages and their evidences.*
 - *Reconstructing paleoenvironments.*
 - *Seasonality.*
4. *Some zooarchaeological issues:*
 - *Hunter-gatherer diets.*
 - *Animal domestication and species improvements.*
 - *Secondary usage of animals.*
5. *Zooarchaeology: case studies.*

6.2.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

A UC divide-se em três vertentes essenciais:

1. *Componente essencialmente teórica, onde são apresentados e discutidos os conceitos essenciais à zooarqueologia (pt. 1 e 2 do Programa), a metodologia a desenvolver aquando do estudos de materiais arqueofaunísticos (pt. 3), e algumas das principais problemáticas deste tipo de estudos (pt. 4).*
2. *Apresentação de casos de estudo que atestem as principais problemáticas e objetivos dos estudos zooarqueológicos (pt. 3, 4 e 5). Trata-se de um espaço para temas apresentados pelos alunos e, de seguida, debatidos em aula.*
3. *Vertente de cariz mais prático (e desenvolvida individualmente), onde os alunos irão por em prática as bases conceptuais e metodológicas na análise de uma coleção arqueofaunística (morfológica, quantitativa, biométrica, etc.). Daqui deve resultar relatório final que deve obedecer aos cânones gerais da investigação arqueozoológica. (Trata-se da aplicação de todos os pontos do programa da UC num projeto individual do aluno.)*

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

The Curricular Unit is divided into three main areas:

1. *One more theoretical, aiming to present and discuss the main concepts of zooarchaeological research (points 1-2 of the syllabus), the methodology to pursue the study of fauna material (point 3), and some of the major issues researched by zooarchaeology (point 4).*
2. *One that concerns the presentation of case studies (internationals or nationals) that testify the major issues and objectives of zooarchaeological research (points 3, 4 and 5). It is a moment for student presentations, to be debated in class.*

3. A more practical (and individually developed) area in which the students should develop the conceptual and methodological basis on the analysis of a fauna collections (morphological, quantitative, biometric, etc.). A final report should be done, using the general rules of (zoo)archaeological research. (It is the application of all the syllabus points in an individual project of the student.)

6.2.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

Esta UC assenta em aulas de seminário e inclui três metodologias de ensino:

- *Teórico-conceitual com apresentação de vários conceitos, temas e metodologias da investigação zooarqueológica. Lecionada com apoios visuais e manuseamento de materiais.*
- *Discussão-interpretação de casos-estudo. Discussão oral, de carácter iminentemente interpretativo, em especial na apresentação de temas pelos alunos, após leitura de trabalhos diversos.*
- *Prático-laboratorial com supervisão da docente. Desenvolvimento um projeto de análise zooarqueológica, cuja etapa final é a elaboração de um relatório escrito.*

A avaliação na unidade curricular é distribuída sem exame final, assentando em:

1. *Projeto de investigação zooarqueológica, com (a) análise de materiais faunísticos e (b) relatório final escrito. 60% da classificação final.*
2. *Apresentação/discussão dos casos de estudo propostos. 40% da classificação final.*

6.2.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

This CU is based in seminar classes and includes three teaching methods:

- *Theoretical-conceptual for the presentation of several zooarchaeological concepts, themes and methodologies. Classes to be done with visualization support and handling of materials.*
- *Debate-interpretation of several case studies. Oral debate eminently of interpretative nature, most specially when the students are presenting the case studies, after reading diverse works.*
- *Practical-laboratory with supervision of the professor. The students will develop a project of zooarchaeological analysis, that will end with a final written report.*

The evaluation is done without a final exam based on the following items:

1. *Project of zooarchaeological research: (a) analysis of a fauna collection and (b) final written report. 60% of the final classification.*
2. *Presentation/discussion of proposed case studies. 40% of the final classification.*

6.2.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

Trata-se de uma UC que implica três vertentes de ensino, direccionadas para os diferentes objetivos de aprendizagem:

- *Teórico-conceitual. Pretende dotar o aluno dos conceitos e conhecimentos metodológicos essenciais aos estudos zooarqueológicos. Visa também preparar os alunos para os debates temáticos, análise de materiais e seu relatório. (Objetivos de aprendizagem: 1–3).*
- *Discussão-interpretação de diversos casos de estudo. Tem como principal objetivo a observação e debate de problemáticas específicas, estratégias metodológicas adotadas pelos diferentes investigadores e respectivas interpretações. O aluno deve integrar esses conhecimentos no projeto zooarqueológico a desenvolver. (Objetivos de aprendizagem: 2, 3 e especialmente o 4).*
- *Prático-laboratorial para desenvolvimento de um projeto de investigação zooarqueológica individual (com supervisão do docente). Pretende-se que o aluno, mediante a utilização de metodologias específicas e de meios/instrumentos aconselhados, estude uma coleção faunística, com a elaboração final de um relatório final. Neste relatório devem estar patentes os dados resultantes da análise e a utilização de conceitos, problemáticas e metodologias desenvolvidos em aulas e em estudo autónomo do aluno. (Objetivos de aprendizagem: todos, mas em especial o 5).*

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

This Curricular Unit presumes three types of teaching methodologies, directly aimed to the different learning outcomes :

- *Theoretical-conceptual. Aims to give the student concepts and knowledge bases essential to zooarchaeological research. Also aims to prepare the student to the following theme debates and laboratory analysis and its report. (Learning outcomes: 1–3.)*
- *Debate-interpretation of several case studies. Aims to observe and debate specific issues, methodological strategies adopted by several zooarchaeological researchers and their interpretative results. The student should integrate this knowledge in the zooarchaeological project. (Learning outcomes: 2, 3 and specially 4.)*
- *Practical-laboratory for the development of a zooarchaeological research individual project (with the professor supervision). The student should analyze a fauna collection, with the usage of specific methodology and instruments. A final written report should organize the research data, and integrate the concepts, problematics and methodologies developed in class and autonomous readings. (Learning outcomes: all, but specially 5.)*

6.2.1.9. Bibliografia principal:

- CLAASSEN, C. (1998) - *Shells*. Cambridge: Cambridge University Press. (Cap. 2)
- DAVIS, S. (1987) - *The Archaeology of Animals*. New Haven & London: Yale University Press.
- KELLY, R. (1995) - *The foraging spectrum: diversity in hunter-gatherer lifeways*. Washington (DC): Smithsonian Institution Press. (Cap. 3)
- LYMAN, R.L. (1994) - *Vertebrate Taphonomy*. Cambridge: Cambridge University Press.
- REITZ, E.J.; WING, E.S. (2008) - *Zooarchaeology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- VALENTE, M.J. (1997) - *A quantificação faunística: principais unidades, alguns parâmetros, regras e problemas*. *Estudos do Quaternário*. 1, p. 83-96.
- VALENTE, M.J. (2008) - *As últimas sociedades de caçadores-recolectores no Centro e Sul de Portugal (10.000 - 6.000 anos BP): aproveitamento dos recursos animais*. Tese de Doutoramento (policopiada). Faro: Universidade do Algarve.

6.3. Metodologias de Ensino/Aprendizagem

6.3.1. Adaptação das metodologias de ensino e das didácticas aos objectivos de aprendizagem das unidades curriculares.

As metodologias de ensino adequam-se aos objectivos das diferentes unidades curriculares, uma vez que, de um modo geral, permitem que os alunos se apropriem progressivamente dos conhecimentos e competências necessários ao desenvolvimento de uma investigação de elevada qualidade, no âmbito da Arqueologia. Deste modo, e por se tratar de um curso de 3º ciclo, onde se espera que os alunos evidenciem elevados níveis de autonomia na concretização do itinerário formativo (parte escolar e dissertação), adopta-se uma diversidade de estratégias de ensino, sendo de destacar, a par da exposição/dinamização de conteúdos pelos docentes, a leitura, análise e discussão de artigos de investigação e realização de trabalhos práticos no âmbito da revisão sistemática da literatura, organização e análise de dados e produção de relatórios de investigação, onde se inclui nalguns casos análise de materiais arqueológicos.

6.3.1. Adaptation of methodologies and didactics to the learning outcomes of the curricular units.

The teaching methods are appropriate to the objectives of the different courses, and overall, they allow the students to gradually acquire the knowledge and skills necessary to develop a research of high quality in Archaeology. Therefore, and because it is a doctoral degree, where students are expected to show evidence of high levels of autonomy in completing the established learning path (curricular section and dissertation) a diversity of teaching strategies are adopted, and alongside the lecturers' presentations on the teaching contents, the reading, analysis and discussion of research papers are developed together with practical exercises associated with the literature review, organizing and analyzing data and producing research reports where same times are analyses of archaeological materials.

6.3.2. Verificação de que a carga média de trabalho necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS.

No final de cada período lectivo, averiguar-se-á se o tempo médio de trabalho exigido em cada Unidade Curricular corresponde aos ECTS atribuídos no plano do curso de doutoramento. Essa apreciação passa pela auscultação dos estudantes e dos docentes envolvidos na Unidade Curricular, sendo-lhes pedida uma estimativa do tempo de estudo verdadeiramente despendido para atingir os objectivos da disciplina. A verificação referida determinará ajustes nos conteúdos da Unidade Curricular, tendo em vista uma mais correcta distribuição da carga real do trabalho dos alunos. Este procedimento de regulação é da responsabilidade da Direcção do Curso.

6.3.2. Verification that the required students average work load corresponds the estimated in ECTS.

At the end of each term, the average work requirements made will be checked in relation to the corresponding ECTS credits stated in the PhD degree programme. This assessment results from the consultation of students' and teachers' opinions regarding the actual study time spent to achieve the objectives of each module. The results from this assessment will determine any adjustments needed to be made to the content of the module in order achieve a better distribution of the actual students' work load. The Directorate of the course is responsible for these adjustments.

6.3.3. Formas de garantir que a avaliação da aprendizagem dos estudantes é feita em função dos objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

A avaliação constitui um elemento estruturante de toda a organização das Unidades Curriculares, rompendo com uma visão que confunde frequentemente a avaliação com classificação do resultado final das aprendizagens. Ou seja, na linha das perspectivas relacionais do ensino/aprendizagem, esbatem-se as facetas mais classificativas a favor de uma avaliação reguladora da adequação entre os objectivos pedagógicos e as aprendizagens/competências desenvolvidas no âmbito de cada uma das unidades

curriculares. Nesta perspectiva, a Direcção do Curso fomenta práticas de planificação e organização das unidades curriculares, assentes numa avaliação partilhada, processual e transparente.

6.3.3. Means to ensure that the students learning assessment is adequate to the curricular unit's learning outcomes.

Evaluation is an integral part of the whole organization of each course, breaking away from the view that often confuses assessment with classification of the outcome of learning. This is in line with the perspective of a close relation between Teaching and Learning, replacing an emphasis on classification with an emphasis on the adequacy between the pedagogical objectives and the teaching and learning competencies promoted in each course. In this perspective, the Degree Head encourages the practice based on planning and organization of courses, based on a shared and transparent evaluation procedure.

6.3.4. Metodologias de ensino que facilitam a participação dos estudantes em actividades científicas.

Como foi já descrito em secção anterior incentiva-se a participação dos estudantes com comunicação ou poster em encontros científicos nos diferentes domínios da Arqueologia, na preparação de artigos para publicação em revistas científicas, e na participação em projectos de investigação, antes e durante os trabalhos conducentes à tese de doutoramento. Noutra âmbito, e em vários seminários da parte curricular, os alunos são obrigados a trabalhar com materiais arqueológicos, por vezes inéditos, resultando daí relatórios científicos que por vezes são publicados em revistas da especialidade.

6.3.4. Teaching methodologies that promote the participation of students in scientific activities.

As mentioned above, we push the students to presenting papers or posters to scientific meetings, to submit papers for publication and to participate in the research projects, before or during their own doctoral dissertation research.

Also, some of the curricular seminars include material analysis of artifacts, some times never studied before, resulting from there scientific reports, that are sometimes submitted and published in journals of Archaeology.

7. Resultados

7.1. Resultados Académicos

7.1.1. Eficiência formativa.

7.1.1. Eficiência formativa / Graduation efficiency

	2009/10	2010/11	2011/12
N.º diplomados / No. of graduates	0	1	1
N.º diplomados em N anos / No. of graduates in N years*	0	1	1
N.º diplomados em N+1 anos / No. of graduates in N+1 years	0	0	0
N.º diplomados em N+2 anos / No. of graduates in N+2 years	0	0	0
N.º diplomados em mais de N+2 anos / No. of graduates in more than N+2 years	0	0	0

Perguntas 7.1.2. a 7.1.3.

7.1.2. Comparação do sucesso escolar nas diferentes áreas científicas do ciclo de estudos e respectivas unidades curriculares.

Os dados não são estatisticamente relevantes uma vez que há apenas 3 alunos inscritos no curso de doutoramento. Os outros são anteriores ao início da parte lectiva do curso. No caso dos 3 alunos todos tiveram equivalência a um número alargado de seminários. Uma vez que os alunos não terminaram ainda a parte lectiva (este é apenas o segundo ano em que a parte curricular do curso está a funcionar), as notas das unidades curriculares não estão ainda disponíveis na maior parte dos casos. Os raros casos são:

Teoria Arqueológica - média de 18

Arqueometria - média de 15

Tópicos de Mesolítico - média de 18

7.1.2. Comparison of the academic success in the different scientific areas of the study cycle and related curricular units.

Data is not statistically significant due to the fact that there are only 3 students registered in the curricular section. The older students are from before the implementation of the curricular phase of the degree. In the case of the 3 present students, all of them had equivalency to many courses obtained previously to their entry in the Archaeology degree. Since all of them have not yet finished the curricular section (this is only the second year that it is working), the evaluation is not yet finished. Still, the rare cases are:

Archaeological theory - average of 18

Archeometry - average of 15

Tópicos de Mesolítico - average of 18.

7.1.3. Forma como os resultados da monitorização do sucesso escolar são utilizados para a definição de acções de melhoria do mesmo.

De momento, a monitorização do sucesso escolar é ainda incipiente devido ao facto de haver um número muito reduzido de alunos e pelo facto de cada um dos poucos seminários existentes ter funcionado apenas uma vez. O controle é feito pelo Director de Curso e os resultados são discutidos individualmente com cada um dos alunos. Após um ciclo completo de funcionamento do curso será feita uma avaliação detalhada do sucesso escolar e delineadas as acções de melhoria do mesmo.

7.1.3. Use of the results of monitoring academic success to define improvement actions.

At the moment the monitoring of the academic success is still preliminary due to the fact that there is a very low number of students as well as of working seminars, of which all have only worked one single time. The control of the academic success is carried out by the head of the degree and the results are discussed individually with each student.

After a full cycle of the degree has taken place then there will be a full detailed evaluation of the academic success and a set of improvement actions will be prepared regarding the academic success.

7.1.4. Empregabilidade.

7.1.4. Empregabilidade / Employability

	%
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em sectores de actividade relacionados com a área do ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment in areas of activity related with the study cycle area	100
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego em outros sectores de actividade / Percentage of graduates that obtained employment in other areas of activity	0
Percentagem de diplomados que obtiveram emprego até um ano depois de concluído o ciclo de estudos / Percentage of graduates that obtained employment until one year after graduating	100

7.2. Resultados das actividades científicas, tecnológicas e artísticas.

Pergunta 7.2.1. a 7.2.6.

7.2.1. Indicação do(s) Centro(s) de Investigação devidamente reconhecido(s), na área científica predominante do ciclo de estudos e respectiva classificação.

Há dois centros de investigação directamente relacionados com este ciclo de estudos em Arqueologia:

1) A UNIARQ da área da Arqueologia, sediado na Fundação da Universidade de Lisboa, e inclui os docentes e investigadores dessa área da FCHS, e que fazem parte e coordenam uma das linhas de investigação do centro, sediada na Universidade do Algarve - tem avaliação de GOOD;

2) O CIMA, da área das Ciências da Terra, inclui os docentes da Faculdade de Ciências e Tecnologias que trabalham na respectiva área - tem avaliação de GOOD.

7.2.1. Research centre(s) duly recognized in the main scientific area of the study cycle and its mark.

There are 2 research centers directly related to the Ph.D. in Archaeology:

1) UNIARQ is in the specific area of Archaeology, and is located in Fundação da Universidade de Lisboa - it includes the professors that teach in this degree and are part of one of the research lines of the centre, officially located at the

University of Algarve; The official evaluation, carried out in 2007, is GOOD;

2) CIMA is The second centre is within the Earth sciences area and includes the faculty that belongs to Faculdade de Ciências e Tecnologias from Universidade do Algarve; The official evaluation, carried out in 2007, is GOOD.

7.2.2. Número de publicações do corpo docente do ciclo de estudos em revistas internacionais com revisão por pares, nos últimos 5 anos e com relevância para a área do ciclo de estudos.

7.2.3. Outras publicações relevantes.

Funari, P. P.; Bernardes; J. P.; Vergara Cerqueira, F. (eds. 2010) - Proceedings of the XV World Congress UISPP (Lisbon, 4-9 September 2006) 34 (Session C32: Contemporary Issues in Historical Archaeology; Session C55: Romanization and Indigenous Societies. Rhythms, Ruptures and Continuities; (BAR S2083).

Bicho, N. 2006. The prehistory of Algarve. Tomar: Instituto Politécnico de Tomar (bilingual edition in Portuguese and English).

Bicho, N. 2006. Manual de Arqueologia Pré-histórica. Edições 70: Lisboa. (2nd edition, revised and updated in 2011).

Bicho, N., J. Haws, and L. Davis (ed.). 2011. Trekking the shore: Changing Coastlines and the Antiquity of Coastal Settlement. Springer Verlag.

Djindjian, F., J.K.Kozlowski and N. Bicho. 2009. Le concept de territoires dans le Paléolithique supérieur européen, Proceedings of the XV Congress of UISPP. BAR.

Gibaja, Carvalho e Chambon. 2012. Funerary Practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic. BAR.

7.2.3. Other relevant publications.

Funari, P. P.; Bernardes; J. P.; Vergara Cerqueira, F. (eds. 2010) - Proceedings of the XV World Congress UISPP (Lisbon, 4-9 September 2006) 34 (Session C32: Contemporary Issues in Historical Archaeology; Session C55: Romanization and Indigenous Societies. Rhythms, Ruptures and Continuities; (BAR S2083).

Bicho, N. 2006. The prehistory of Algarve. Tomar: Instituto Politécnico de Tomar (bilingual edition in Portuguese and English).

Bicho, N. 2006. Manual de Arqueologia Pré-histórica. Edições 70: Lisboa. (2nd edition, revised and updated in 2011).

Bicho, N., J. Haws, and L. Davis (ed.). 2011. Trekking the shore: Changing Coastlines and the Antiquity of Coastal Settlement. Springer Verlag.

Djindjian, F., J.K.Kozlowski and N. Bicho. 2009. Le concept de territoires dans le Paléolithique supérieur européen, Proceedings of the XV Congress of UISPP. BAR.

Gibaja, Carvalho e Chambon. 2012. Funerary Practices in the Iberian Peninsula from the Mesolithic to the Chalcolithic. BAR.

7.2.4. Impacto real das actividades científicas, tecnológicas e artísticas na valorização e no desenvolvimento económico.

As actividades científicas realizadas por estudantes e docentes no âmbito do curso de doutoramento em Arqueologia têm um impacto sobretudo social, mas com repercussões indirectas no desenvolvimento económico. Diversos projectos de investigação e teses de doutoramento enquadram-se parcialmente no paradigma da ciência aplicada, procurando que as questões investigadas e que as metodologias utilizadas (incluindo o desenvolvimento de novas metodologias e de equipamento) estejam já orientadas para a intervenção aplicada no âmbito do cruzamento da Arqueologia, Património Cultural e Ciências da Terra, nomeadamente na área que respeita ao património costeiro.

7.2.4. Real impact of scientific, technological and artistic activities on economic enhancement and development.

The scientific activities developed by students and faculty in the Ph.D. degree in Archaeology have mostly a social impact, although with indirect repercussions on the economic development. Several research projects and dissertations are framed within the paradigm of applied science, ensuring that the issues investigated and the methodologies used (including the development of new methodologies and equipment) are already targeted for applied intervention in the context of multidisciplinary areas such as the cross among Archaeology, Cultural Heritage and Earth Sciences, namely the development of coastal areas.

7.2.5. Integração das actividades científicas, tecnológicas e artísticas em projectos e/ou parcerias nacionais e internacionais.

A maioria dos docentes de Arqueologia e de Ciências da Terra do curso de Doutoramento em Arqueologia têm uma larga experiência na coordenação e participação em projectos de investigação com financiamento nacional e internacional avaliado por referees (FCT, COST, INterREG; Archaeological Institute of America, Wenner Gren Foundation, National Geographic Society). No âmbito destes projectos, com mais de um milhão de euros na última década, há uma integração sistematicamente de investigadores e estudantes portugueses dos vários ciclos, bem como de outros países. O resultado é o de uma publicação continuada em revistas e volumes internacionais com revisão por pares, e em que frequentemente os alunos de doutoramento participam.

7.2.5. Integration of scientific, technological and artistic activities in national and international projects and/or partnerships.

Most faculty in the Archaeology and Earth Science teaching in the Archaeology Ph.D. degree have a large and diversified experience as PI's as well as participating in research projects with international and national funding evaluated by independent referees (FCT, COST, INterREG; Archaeological Institute of America, Wenner Gren Foundation, National Geographic Society). With these projects, with more than a millions euros in the last decade, there is a full integration of researchers and students from all levels of higher education from both Portugal and abroad. The result is of a non-stop publication record in journals and volumes with referee independent evaluation, in which the graduate students participate as co-authors.

7.2.6. Utilização da monitorização das actividades científicas, tecnológicas e artísticas para a sua melhoria.

A monitorização da actividade científica desenvolvida no âmbito do curso de doutoramento é realizada a partir de um conjunto de indicadores de qualidade, dos quais se destaca: a) Número de teses concluídas no período de tempo previsto neste ciclo de estudos; b) trabalho de investigação publicado em revistas de referência; c) comunicações apresentadas (orais e poster) em congressos científicos. No final de cada ciclo de formação, são definidas estratégias de melhoria para os novos ciclos de formação, tendo como ponto de partida os resultados encontrados em cada um dos indicadores referidos.

7.2.6. Use of scientific, technological and artistic activities' monitoring for its improvement.

The monitoring of doctoral course scientific activity is guided by a set of quality indicators, among which: a) number of concluded dissertations within the time provided for this study cycle; b) published research papers in referee journals; c) papers (oral or poster) presented in scientific meetings. In the end of each study cycle improvement strategies are defined for the new cycles, taking as starting point the results obtained for each of these indicators.

7.3. Outros Resultados

Perguntas 7.3.1 a 7.3.3

7.3.1. Actividades de desenvolvimento tecnológico e artístico, prestação de serviços à comunidade e formação avançada.

Alguns dos seminários incluídos no curso de formação avançada do Doutoramento em Arqueologia são abertos à comunidade em geral. Paralelamente, a organização de eventos desta natureza constitui uma oportunidade para a que sejam disseminados os resultados da actividade científica dos estudantes do curso de doutoramento em Arqueologia, junto dos mais significativos agentes da comunidade. Neste âmbito, o Núcleo de Arqueologia e Paleoecologia da UAIG, tem desenvolvido actividades várias que permitem um contacto entre os alunos do curso e a comunidade pública, nomeadamente com o ciclo de conferências "Arqueologia ao Sul", o "Dia Aberto no sítio arqueológico de Vale Boi", a "Noite dos investigadores", e a "Festa da Arqueologia" na Associação dos Arqueólogos Portugueses.

7.3.1. Activities of technological and artistic development, consultancy and advanced training.

Some of the seminars in the Ph.D. program in Archaeology are open to the public. In addition, the organization of events such as that is a unique opportunity for the spread of the results of the scientific activity of the Doctoral students in Archeology. Within this perspective, the Núcleo de Arqueologia e Paleoecologia of UAIG has developed a monthly event of thematic conferences open to the general public that promote the contact between the doctoral students and the public, the so called "Southern Archaeology" series. Other events are the Open day at Vale Boi both organized by NAP, Night of the Researchers organized by Centro de Ciência Viva, and Archaeology Fair organized by the Portuguese Association of Archaeologists.

7.3.2. Contributo real para o desenvolvimento nacional, regional e local, a cultura científica, e a acção cultural, desportiva e artística.

A investigação realizada pelos docentes e alunos no âmbito do curso de doutoramento tem implicações no desenvolvimento de estratégias de intervenção regional e nacional. Nos últimos anos foram desenvolvidos cursos livres pelos docentes, investigadores e alunos de doutoramento da UAIG sobre temáticas para arqueólogos profissionais. É o caso dos cursos de análise de materiais líticos e de estação total desenvolvidos pelo NAP e de Zooarqueologia e ADN pelo IAP na UNL.

A nível regional, nacional e internacional têm sido organizados congressos e encontros científicos em que são dados a conhecer os resultados obtidos nas investigações realizadas. É o caso do IV CAP em 2004, do XV UISPP em 2006 em Lisboa, do International workshop The last Hunter-gatherers and the first farming communities in the south of the Iberian Peninsula and north of Morocco e da VII reunião do Quaternário Ibérico em 2009 em Faro, do JIA2011, do USEWEAR2012, bem como do Muge150th a ter lugar em 2013.

7.3.2. Real contribution for national, regional and local development, scientific culture, and cultural, sports and artistic activities.

Ph.D. research carried out by teachers and students in the context of the degree has implications in the development of the implementation of a generalized strategy at regional and national levels. In the last years we offered a set of open courses taught by the faculty, researchers, and doctoral students for professional archaeologists. It is the case of lithic material analysis, total station, organized by NAP, and Zooarchaeology and Ancient DNA organized by IAP in UNL.

At regional, national and international levels we have organized a series of scientific meetings where the results have been presented. It is the case of IV CAP in 2004, XVth UISPP in 2006 in Lisboa, the International workshop The last Hunter-gatherers and the first farming communities in the south of the Iberian Peninsula and north of Morocco and of the VII reunião do Quaternário Ibérico in 2009 in Faro, JIA2011, USEWEAR2012, as well as Muge150th to be held in 2013.

7.3.3. Adequação do conteúdo das informações divulgadas ao exterior sobre a instituição, o ciclo de estudos e o ensino ministrado.

A informação divulgada corresponde à realidade do ciclo de estudos de doutoramento em Arqueologia e da Instituição e segue os canais de informação normalmente utilizados pela Universidade do Algarve. Lembramos que a Universidade do Algarve dispõe de um gabinete de comunicação, o qual tem como principais objectivos a gestão da comunicação interna e externa e a consolidação da imagem institucional da Universidade.

7.3.3. Adequacy of the information made available about the institution, the study cycle and the education given to students.

The released information corresponds to the reality of the doctoral cycle of studies in Archaeology as well as to the Institution and follows the normal communication paths in the University of Algarve. Bear in mind that the University of Algarve has a communication office which main goals are managing the internal and external communication and the consolidation of the university institutional image.

7.3.4. Nível de internacionalização

7.3.4. Nível de internacionalização / Internationalisation level

	%
Percentagem de alunos estrangeiros / Percentage of foreign students	12
Percentagem de alunos em programas internacionais de mobilidade / Percentage of students in international mobility programs	0
Percentagem de docentes estrangeiros / Percentage of foreign academic staff	0

8. Análise SWOT do ciclo de estudos

8.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

8.1.1. Pontos fortes

- *Formação avançada de recursos humanos em Arqueologia;*
- *Ligação muito forte com as Ciências da Terra;*
- *Realização de investigação científica reconhecida internacionalmente;*
- *Organização curricular muito flexível em função dos docentes e investigadores existentes em cada momento e dos interesses dos alunos;*
- *Internacionalização rápida e reconhecida dos alunos;*
- *integração rápida em instituições internacionais de investigação ou ensino superior, ainda como alunos e depois como profissionais;*
- *Enquadramento dos objectivos do curso nas missões centrais da UAAlg, a nível regional, nacional e internacional.*

8.1.1. Strengths

- *Graduate training in Archaeology;*
- *Very strong connection with the Earth Sciences;*
- *Scientific research context recognized internationally;*
- *Flexible curricular organization based on the existing faculty and researchers at one time as well as based on the students' interest;*
- *Rapid and recognized internationalization of the students;*
- *Fast integration as both students and professionals, in academic and research international institutions;*

- *The degree objective framework is within the general mission objectives of the University, at the regional, national and international levels.*

8.1.2. Pontos fracos

*Posição periférica da UAlg.
Procura intermitente dos potenciais alunos.*

8.1.2. Weaknesses

*Peripheral geographic position of the University.
Heterogenous demand by potential students.*

8.1.3. Oportunidades

*- Este é o único ciclo de estudos ao nível de doutoramento em Arqueologia a Sul de Évora e de Lisboa e próximo da fronteira espanhola.
- Grande rede de contactos científico internacionais.
- Desenvolvimento de contactos recentes com o Brasil.*

8.1.3. Opportunities

*- This is the only Ph.D. Archaeology degree, south of Évora and Lisbon, and close to the Spanish border.
- Important international research network.
- Recent development of research connections with Brazil.*

8.1.4. Constrangimentos

*- Imprevisibilidade no número de candidaturas.
- Limitações financeiras da Universidade do Algarve.*

8.1.4. Threats

*- Unpredictability in the number of student applications.
- Financial limitations of the Universidade do Algarve.*

8.2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade

8.2.1. Pontos fortes

*1. Direção de curso com elevada experiência na gestão pedagógica, bem como experiência da prática arqueológica em contexto educativo.
2. Elevada qualificação e estabilidade do corpo docente do ciclo de estudos.
3. As áreas principais do curso (Arqueologia e Ciências da Terra) existem há vários anos na UALG, permitindo práticas de investigação e de orientação de elevada qualidade;
4. Existência de procedimentos de auto-avaliação do ciclo de estudos já consolidados:
- aplicação de inquérito de perceção do ensino-aprendizagem;
- reuniões com os agentes envolvidos no doutoramento para análise e melhoria do ciclo de estudos;
- reuniões regulares dos docentes, para follow-up e adequação das unidades curriculares com base nas informações existentes;
- reunião dos docentes para análise SWOT do ciclo de estudos.*

8.2.1. Strengths

*1. Direction of the degree with extensive experience in educational management, as well as in archaeological practice
2. High qualification and stability of the teaching staff of the degree.
3. The two main areas of the degree (Archaeology and Earth Sciences) have existed for several years in UALG, allowing research practices and student supervision of high quality;
4. Procedures for self-evaluation of the degree well established:
a) Survey of perception of teaching and learning;
b) Meetings with those involved in the Ph.D. degree (students, teachers, nonteaching staff and partners) for analysis and improvement of the course,
c) Regular meetings of faculty to follow-up and adjustment of curriculum courses;
d) Meetings with stakeholders and the activities of scientific updating and educational faculty;
e) Meeting of teachers to SWOT analysis of the degree.*

8.2.2. Pontos fracos

*1) A inexistência de uma cultura de auto-avaliação suficientemente consolidada.
2) Ausência de um conselho consultivo para o ciclo de estudos.*

8.2.2. Weaknesses

- 1) *The inexistence of a self-evaluation culture sufficiently consolidated.*
- 2) *Absence of an advisory board for the course.*

8.2.3. Oportunidades

- 1) *Ter na UAAlg uma estrutura que envolve o 1º, 2º e 3º ciclos neste domínio científico, permitindo aos alunos continuidade no seu percurso académico.*
- 2) *O desenvolvimento de uma cultura de auto-avaliação generalizável a um conjunto mais alargado de indicadores, de modo a garantir-se que o processo de avaliação faz efectivamente parte integrante do processo formativo.*

8.2.3. Opportunities

- 1) *The existence of the three levels of higher education of training in Arqueologia at the Universidade do Algarve allows students to continue their academic path.*
- 2) *Develop a self-evaluation culture that can be extended to a broader set of indicators, in order to ensure that the evaluation process will become part of the training process.*

8.2.4. Constrangimentos

Ainda que a amostra seja estatisticamente insuficiente, parece haver uma fraca participação dos alunos nos inquéritos de perceção da qualidade de ensino-aprendizagem

8.2.4. Threats

Although the sampel is statistically not significant, there seems to be a weak participation of teh students in the faculty and course evaluation.

8.3. Recursos materiais e parcerias

8.3.1. Pontos fortes

- 1) *Qualidade e diversidade das instalações e infra-estruturas;*
- 2) *existência de um secretariado exclusivo para a formação avançada.*
- 3) *Parcerias com outras instituições de ensino superior e de investigação, nacionais e internacionais, permitindo colaborações em docência e em investigação;*
- 4) *Protocolos com instituições de âmbito regional e nacional permitindo alargar as possibilidades para o desenvolvimento de investigação aplicada;*
- 5) *Existência de dois centros de investigação financiados pela FCT (UNIARQ e CIMA), ambos a funcionar na UAAlg (um sediado e outro com polo);*
- 6) *Existência de um Centro de Estudos e Desenvolvimento na UAAlg dedicado à Arqueologia (NAP);*
- 7) *Amplios recursos eletrónicos tais como a biblioteca do conhecimento on-line e as bases de dados bibliométricas*
- 8) *Equipamento variado e existência de coleções comparativas de materiais líticos, faunas e carvões.*

8.3.1. Strengths

- 1) *Quality and diversity of facilities and general infrascrutures;*
- 2) *Existence of a exclusive secretariat for graduate programs;*
- 3) *Partnerships with other institutions of higher education and scientific research, national and international, allowing collaboration in teaching and research;*
- 4) *Protocols with regional and national institutions in order to expand the possibilities for the development of applied research;*
- 5) *Existence of two FCT funded research Centers (UNIARQ and CIMA) in UAAlg;*
- 6) *Existence of a University research unit dedicated to Archaeology (NAP);*
- 7) *Wide electronic library (B-on) and online databases;*
- 8) *diverse high quality equipment as well as comparative collections in lithis materials, fauna and charcoal.*

8.3.2. Pontos fracos

- 1) *Inexistência de um centro de investigação de Arqueologia sediado na UAAlg;*
- 2) *Localização geográfica da universidade dificulta parcerias com investigadores de outras universidades em projetos de investigação e parcerias ao nível do ensino;*
- 3) *Falta de espaço laboratorial.*

8.3.2. Weaknesses

- 1) *Lack of R&D funded research center based mainly in UAlg;*
- 2) *Geographical location of the university complicates partnerships with researchers and faculty from other universities in research and teaching projects;*
- 3) *Lack of some laboratorial space.*

8.3.3. Oportunidades

- 1) *Candidatura ao próximo programa de unidades de investigação da FCT;*
- 2) *Reorganização do espaço interno da Universidade e alocação de um a dois novos laboratórios para a Arqueologia.*

8.3.3. Opportunities

- 1) *Submission of a new Research Center of Archaeology to the next FCT opening program for Research Units.*
- 2) *Reorganization of internal space within the University for allocation of one to two new laboratories.*

8.3.4. Constrangimentos

- 1) *Crise económica potencia a escassez de recursos financeiros para a realização de investigação.*
- 2) *Recursos financeiros insuficientes para adquirir novos equipamentos.*

8.3.4. Threats

- 1) *The Portuguese economic crisis increases the problems in accessible funds for scientific research;*
- 2) *Insufficient financial resources to acquire new equipments.*

8.4 Pessoal docente e não docente

8.4.1. Pontos fortes

- 1) *Equipa técnica-administrativa estável e bastante experiente e existência de um secretariado exclusivo para a formação avançada;*
- 2) *O corpo docente e formado (ou com orientação doctoral) em diferentes instituições de ensino superior no país e no estrangeiro, favorece uma visão mais abrangente da área e redes internacionais de pesquisa;*
- 3) *Parcerias com outras instituições de ensino superior, nacionais e internacionais, permitindo colaborações em docência e investigação;*
- 4) *Estabilidade do corpo docente potencia a articulação do trabalho em equipa;*
- 5) *Docentes envolvidos em processos de formação contínua e em projectos de supervisão científica e de investigação em várias áreas da Arqueologia e Ciências da Terra.*

8.4.1. Strengths

- 1) *Technical and administrative team stable and quite experienced as well as the presence of a secretariat exclusively for graduate level;*
- 2) *The teaching staff was trained in different institutions of higher education in the country and abroad, which promotes the internationalization the cycle of studies;*
- 3) *Partnerships with other institutions of higher education and scientific research, national and international, has allowed collaborations in teaching and research;*
- 4) *The Stability of the teaching staff enhances the articulation of the teamwork;*
- 5) *Teachers are involved in the process of continuous training projects and scientific supervision in a diversity of areas of Archaeology and Earth Sciences.*

8.4.2. Pontos fracos

- 1) *Apesar de existirem linhas de investigação de mérito reconhecido, não existia até recentemente massa crítica para constituir um centro susceptível de financiamento por parte da FCT;*
- 2) *Corpo docente insuficiente face ao volume de solicitações, pois está envolvido também nos outros ciclos de formação em Arqueologia;*
- 3) *Sobrecarga de serviço docente, e de outras funções administrativas, que condiciona a disponibilidade para a apresentação, desenvolvimento e/ou participação de novos projectos*
- 4) *Inexistência de especialistas internos nalgumas áreas específicas que permita um alargamento das opções*

de projectos de dissertação a desenvolver;

5) Produtividade científica relativamente pouco relevante ao nível de publicações indexadas pela JCR e SJR.

8.4.2. Weaknesses

- 1) Although there are various research lines of recognized merit in UAlg, they did not, until recently, constitute enough critical mass to get financial support from FCT for a research center in Archeology;*
- 2) Teaching staff is overload with teaching duties (three cycles in Archeology) as well as administrative tasks, constraining their engagement in new projects.*
- 3) Specialists in some archaeological specific areas are missing, narrowing the thematic diversity in doctoral projects;*
- 4) Scientific productivity still is not highly significant concerning JCR and SJR publications.*

8.4.3. Oportunidades

- 1) Corpo docente relativamente jovem, motivado para alcançar elevada produtividade científica;*
- 2) Corpo docente estável, garantindo assim uma estruturação mais coerente ao nível das linhas de investigação, do trabalho em equipa e do estabelecimento de rotinas de investigação;*
- 3) Número relativamente elevado de projectos internacionais com investigadores estrangeiros que podem apoiar os projectos de doutoramento dos vários alunos.*

8.4.3. Opportunities

- 1) - The faculty is relatively young and their motivation to have a high scientific productivity is high;*
- 2) The teaching staff is stable and that ensures a more coherent research structuring and efficient team work;*
- 3) High number of funded international research projects that include foreigner researchers that can help doctoral dissertation projects.*

8.4.4. Constrangimentos

- 1) Dimensão pequena da equipa docente face às solicitações de trabalho burocrático e administrativo;*
- 2) Crise económica cria dificuldades suplementares no aumento do corpo docente e na estabilidade do existente*
- 3) Escassez de recurso financeiros para contratar peritos de outras universidades para dar conferências e seminários.*

8.4.4. Threats

- 1) Insufficient teaching staff to solve all administrative demands;*
- 2) Economic crisis creates additional difficulties with regard to the increase of the teaching staff;*
- 3) Scarcity of financial resource to bring experts from other universities for sepceific tasks.*

8.5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

8.5.1. Pontos fortes

- 1) Os alunos contactam com docentes de diversas instituições de ensino e de investigação nacionais e internacionais, especializados em domínios diversificados;*
- 2) Número alargado de alunos que são bolseiros de doutoramento da FCT permitindo-lhes melhores condições e maior disponibilidade para o desenvolvimento de investigações;*
- 3) A existência de vários centros de investigação e de desenvolvimento na UAlg e de projectos financiados nas áreas da Arqueologia e Ciências da terra proporciona um ambiente perfeito de ensino/aprendizagem;*
- 4) o número pequeno de alunos permite um maior contacto individual entre os professores e os alunos.*

8.5.1. Strengths

- 1) Students have the opportunity to contact with professors from other academic and research institutions, who have different backgrounds and are specialized in different domains;*
- 2) Large number of students have grants from FCT, having therefore better conditions and more time available for research;*
- 3) The presence of various research units and centers in UAlg and funded projects in Archaeology and Earth Sciences makes it a perfect set up for graduate learning;*
- 4) the low numbers of students makes it possible to have a more personnel contact between the faculty and the students.*

8.5.2. Pontos fracos

- 1) *O número pequeno de alunos;*
- 2) *Alguns alunos são trabalhadores ou bolseiros em projectos, limitando-lhes o seu tempo de investigação dedicada ao projecto de doutoramento.*

8.5.2. Weaknesses

- 1) *Low number of Ph.D. students;*
- 2) *Some students are either full-time workers or grantees in research projects, and thus, have limited time to fully dedicate themselves to their doctoral research.*

8.5.3. Oportunidades

- 1) *Procura crescente na formação do 3º ciclo em Arqueologia devido ao número também crescente de detentores do grau de Mestre;*
- 2) *Obrigatoriedade de um determinado nível de formação para exercício da profissão;*
- 3) *Estudantes motivados e assíduos, com potencial para a aprendizagem da investigação científica.*

8.5.3. Opportunities

- 1) *Increasing interest in the doctoral degree in Archaeology, partially due to the high numbers of M.A. people;*
- 2) *Mandatory attendance of the graduate program to exercise of certain professional competences;*
- 3) *Highly motivated students and with high learning potential for scientific research.*

8.5.4. Constrangimentos

- 1) *A crise económica reduz a disponibilidade dos alunos para investir em formação após o mestrado;*
- 2) *Redução do número de bolsas de doutoramento em Arqueologia pela FCT.*

8.5.4. Threats

- 1) *Economical crisis reduces the availability to invest in high level training (PhD);*
- 2) *Decrease in the number of Doctoral grants from FCT for Archaeology.*

8.6. Processos

8.6.1. Pontos fortes

- 1) *Existência de uma parte escolar que permite uma melhor preparação dos alunos para realizar autonomamente actividades de investigação;*
- 2) *Partilha interna da investigação realizada pelos docentes e alunos de doutoramento;*
- 3) *Actividades de enriquecimento curricular: organização de conferências, seminários e encontros científicos de âmbito regional, nacional e internacional;*
- 4) *Crescente envolvimento dos alunos do ciclo de estudo em trabalho de transferência e de extensão à comunidade;*
- 5) *Processo de desenvolvimento do projecto doutoral em ambiente de investigação científica.*

8.6.1. Strengths

- 1) *The existence of a curricular component allows students to be better prepared to conduct their research independently;*
- 2) *Sharing of research results and processes developed by faculty and Ph.D. students;*
- 3) *Curriculum enrichment activities - organization and participation in seminars and scientific meetings at both the national and international level;*
- 4) *Increasing involvement of students in community outreach activities;*
- 5) *Process of doctoral project developed within a research context and community.*

8.6.2. Pontos fracos

- 1) *Recursos humanos e materiais limitados que permitam melhores condições para a realização e acompanhamento das actividades de investigação desenvolvidas pelos alunos.*

8.6.2. Weaknesses

- 1) *Reduced human and material resources constrains the monitoring of the research activities developed by students.*

8.6.3. Oportunidades

1) Desenvolvimento e consolidação de intercâmbios, tanto ao nível da investigação científica como da docência (parcerias nacionais e internacionais).

8.6.3. Opportunities

1) Development and consolidation of national and international exchanges, both in terms of scientific research and teaching.

8.6.4. Constrangimentos

1) Dificuldades ao nível do desenvolvimento técnico-científico da área da Arqueologia, por limitações financeiras

e/ou opções de governo da instituição.

2) Impacto no tempo e nas condições que os alunos têm para a conclusão dos cursos devido a limitações financeiras.

8.6.4. Threats

1) Difficulties in terms of technical and scientific development of the area of Archeology due to financial constraints and/or options of the government of institution.

2) Impact on time and on the conditions that the students have to complete the degree due to the economic crisis.

8.7. Resultados

8.7.1. Pontos fortes

1) Formação avançada de recursos humanos no domínio da Arqueologia e disciplinas afins;

2) Realização de investigação científica de elevado nível neste domínio científico;

3) Participação em projectos de investigação transversais, nacionais e internacionais, em diversas temáticas;

4) Publicação internacional do trabalho de investigação desenvolvido no âmbito do ciclo de estudos;

5) Inexistência de abandono no ciclo de estudos;

6) Elevados níveis de satisfação com o processo de ensino-aprendizagem, por parte dos alunos do ciclo de estudos.

8.7.1. Strengths

1) Graduate training of human resources in Archaeology;

2) Production of high level scientific research in this scientific domain;

3) Participation in national and international and multidisciplinary research projects;

4) International publication of the results out of the research conducted within the cycle of studies;

5) Inexistence of dropout rates in the degree;

6) High levels of satisfaction with the process of teaching and learning by the students.

8.7.2. Pontos fracos

1) Reduzido número de dissertações já concluídas.

8.7.2. Weaknesses

1) Low number of completed dissertations.

8.7.3. Oportunidades

1) A actividade científica dos doutorandos pode permitir uma “massa crítica” que permita alcançar níveis de produtividade mais elevados;

2) Aumento de relações e colaborações nacionais e internacionais.

8.7.3. Opportunities

1) Research activities developed by the Ph.D. students can contribute to increase scientific productivity;

2) Increase in the national and international collaborations.

8.7.4. Constrangimentos

1) Potencial dificuldade de inserção no mercado nacional.

8.7.4. Threats

1) *Potential problems in the national labour market.*

9. Proposta de acções de melhoria

9.1. Objectivos gerais do ciclo de estudos

9.1.1. Debilidades

Procura intermitente de potenciais candidatos.

9.1.1. Weaknesses

Heterogenous demand by potential students.

9.1.2. Proposta de melhoria

Acção mais agressiva institucional de procura de candidatos e de divulgação do curso.

9.1.2. Improvement proposal

More aggressive institutional demand for potential students as well as a better dissemination of the degree.

9.1.3. Tempo de implementação da medida

1 ano

9.1.3. Implementation time

1 year

9.1.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

Alta

9.1.4. Priority (High, Medium, Low)

High

9.1.5. Indicador de implementação

Aumento e estabilização anual do número de candidatos

9.1.5. Implementation marker

Increase and higher level of stability in the number of submissions.

9.2. Organização interna e mecanismos de garantia da qualidade.

9.2.1. Debilidades

- 1) *A inexistência de uma cultura de auto-avaliação suficientemente consolidada.*
- 2) *Ausência de um conselho consultivo para o ciclo de estudos.*

9.2.1. Weaknesses

- 1) *The inexistence of a self-evaluation culture sufficiently consolidated.*
- 2) *Absence of an advisory board for the course.*

9.2.2. Proposta de melhoria

- 1) *Desenvolvimento da cultura de auto-avaliação*
- 2) *Constituição de um painel de aconselhamento.*

9.2.2. Improvement proposal

- 1) *Development of a self-evaluation culture.*
- 2) *Constitution of an advisory board.*

9.2.3. Tempo de implementação da medida

- 1) *2 anos*
- 2) *1 ano*

9.2.3. Improvement proposal

- 1) *2 anos;*
- 1) *1 ano.*

9.2.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

- 1) *Média;*
- 2) *Alta.*

9.2.4. Priority (High, Medium, Low)

- 1) *Medium;*
- 2) *High.*

9.2.5. Indicador de implementação

- 1) *Aumento do número de avaliações dos seminários e dos docentes;*
- 2) *Existência de um painel de aconselhamento.*

9.2.5. Implementation marker

- 1) *Increase in the number of course and faculty evaluations.*
- 2) *Presence of a advisory board.*

9.3 Recursos materiais e parcerias

9.3.1. Debilidades

- 1) *Inexistência de um centro de investigação de Arqueologia sediado na UAIG;*
- 2) *Falta de espaço laboratorial.*

9.3.1. Weaknesses

- 1) *Lack of R&D funded research center based mainly in UAIG;*
- 2) *Lack of some laboratorial space.*

9.3.2. Proposta de melhoria

- 1) *Submissão de proposta no próximo concurso da FCT;*
- 2) *Aumento do número de laboratórios.*

9.3.2. Improvement proposal

- 1) *Submission of proposal in the next FCT program for research centers;*
- 2) *Increase in the number of laboratories.*

9.3.3. Tempo de implementação da medida

- 1) *1 ano*
- 2) *1 ano*

9.3.3. Implementation time

- 1) *1 year*
- 1) *1 year*

9.3.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

- 1) *Alta*
- 2) *Média*

9.3.4. Priority (High, Medium, Low)

- 1) *High*
- 2) *Medium*

9.3.5. Indicador de implementação

- 1) *Apresentação de candidatura à FCT*
- 2) *Solicitação e fundamentação do pedido à Reitoria da UAIG.*

9.3.5. Implementation marker

- 1) *Submission completed.*
- 2) *Request and substantiation delivered to the Institution government.*

9.4. Pessoal docente e não docente

9.4.1. Debilidades

- 1) *Problemas de massa crítica para constituição de centro susceptível de financiamento por parte da FCT e para fazer frente ao volume de solicitações administrativas, docentes e de investigação;*
- 2) *Inexistência de especialistas internos nalgumas áreas específicas que permita um alargamento das opções de projectos de dissertação a desenvolver;*
- 3) *Produtividade científica relativamente pouco relevante ao nível de publicações indexadas pela JCR e SJR.*

9.4.1. Weaknesses

- 1) *Problems in human critical mass to get financial support from FCT for a research center in Archeology as well as to face administrative, teaching and research tasks;*
- 2) *Specialists in some archaeological specific areas are missing, narrowing the thematic diversity in doctoral projects;*
- 3) *Scientific productivity is still not highly significant concerning JCR and SJR publications.*

9.4.2. Proposta de melhoria

- 1) e 2) *aumento do número de docentes com base nas colaborações nacionais e internacionais a nível institucional e em projectos de investigação;*
- 3) *Aumento das publicações de tipo JCR e SJT a expensas de outro tipo de publicações.*

9.4.2. Improvement proposal

- 1) and 2) *Increase the number of teachers based on national and international collaboration both at the institutional and the research project levels;*
- 3) *increase the number of JCR and SJT publications at the cost of other type of publications.*

9.4.3. Tempo de implementação da medida

- 1) a 3) *Durante os próximos dois anos.*

9.4.3. Implementation time

- 1) through 3) *During the next 2 years.*

9.4.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

- 1) e 3) *Alta;*
- 2) *Média.*

9.4.4. Priority (High, Medium, Low)

- 1) and 3) *High*
- 2) *Medium*

9.4.5. Indicador de implementação

- 1) e 2) *Aumento do número de docentes com especialidades diferentes das presentes.*
- 3) *Aumento do número de publicações JCR e SJR.*

9.4.5. Implementation marker

- 1) and 2) *Increase in the number and expertise areas of faculty;*
- 3) *Increase in the number of JCR and SJR publications.*

9.5. Estudantes e ambientes de ensino/aprendizagem

9.5.1. Debilidades

- 1) *O número diminuto de alunos;*
- 2) *Alguns alunos são trabalhadores ou bolseiros em projectos, limitando-lhes o seu tempo de investigação dedicada ao projecto de doutoramento.*

9.5.1. Weaknesses

- 1) *Low number of Ph.D. students;*
- 2) *Some students are either full-time workers or grantees in research projects, and thus, have limited time to fully dedicate themselves to their doctoral research.*

9.5.2. Proposta de melhoria

- 1) *Aumento do número de alunos;*
- 2) *Aumento do número de bolsas através do financiamento institucional do curso pela FCT ou pela Wenner Gren Foundation.*

9.5.2. Improvement proposal

- 1) *Increase in the number of students;*
- 2) *Increase the number of grants through program funding in FCT or in Wenner Gren Foundation.*

9.5.3. Tempo de implementação da medida

- 1) *2 anos*
- 2) *2 anos.*

9.5.3. Implementation time

- 1) *2 years*
- 2) *2 years*

9.5.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)

- 1) e 2) *Alta.*

9.5.4. Priority (High, Medium, Low)

- 1) *High*
- 2) *High*

9.5.5. Indicador de implementação

- 1) *Aumento do número de alunos*
- 2) *Candidatura entregue a pelo menos uma instituição.*

9.5.5. Implementation marker

- 1) *Increase in the number of students*
- 2) *Submission completed and delivered to at least one institution.*

9.6. Processos

9.6.1. Debilidades

Recursos humanos e materiais limitados que permitam melhores condições para a realização e acompanhamento das actividades de investigação desenvolvidas pelos alunos.

9.6.1. Weaknesses

Reduced human and material resources constrains the monitoring of the research activities developed by students.

9.6.2. Proposta de melhoria

Aumento do pessoal docente (ver secção 9.4.2)

9.6.2. Improvement proposal

Increase in the faculty (see section 9.4.2)

9.6.3. Tempo de implementação da medida
2 anos

9.6.3. Implementation time
2 years.

9.6.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)
Alta

9.6.4. Priority (High, Medium, Low)
High

9.6.5. Indicador de implementação
Aumento do número de docentes

9.6.5. Implementation marker
Increase in the number of faculty members.

9.7. Resultados

9.7.1. Debilidades
n.a.

9.7.1. Weaknesses
n.a.

9.7.2. Proposta de melhoria
n.a.

9.7.2. Improvement proposal
n.a.

9.7.3. Tempo de implementação da medida
n.a.

9.7.3. Implementation time
n.a.

9.7.4. Prioridade (Alta, Média, Baixa)
n.a.

9.7.4. Priority (High, Medium, Low)
n.a.

9.7.5. Indicador de implementação
n.a.

9.7.5. Implementation marker
n.a.

10. Proposta de reestruturação curricular

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1. Alterações à estrutura curricular

10.1.1. Síntese das alterações pretendidas

n.a.

10.1.1. Synthesis of the intended changes

n.a.

10.1.2. Nova estrutura curricular pretendida

Mapa n.a.

10.1.2.1. Ciclo de Estudos:

Arqueologia

10.1.2.1. Study Cycle:

Archaeology

10.1.2.2. Grau:

Doutor

10.1.2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)

n.a.

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

n.a.

10.1.2.4 Nova estrutura curricular pretendida / New intended curricular structure

Área Científica / Scientific Area Sigla / Acronym	ECTS Obrigatórios / Mandatory ECTS	ECTS Optativos / Optional ECTS*
(0 Items)	0	0

<sem resposta>

10.2. Novo plano de estudos

Mapa XII – Novo plano de estudos - n.a. - n.a.

10.2.1. Ciclo de Estudos:

Arqueologia

10.2.1. Study Cycle:

Archaeology

10.2.2. Grau:

Doutor

10.2.3. Ramos, opções, perfis, maior/menor, ou outras (se aplicável)

n.a.

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

n.a.

10.2.4. Ano/semestre/trimestre curricular:

n.a.

10.2.4. Curricular year/semester/trimester:

n.a.

10.2.5 Novo plano de estudos / New study plan

Unidades Curriculares / Curricular Units (0 Items)	Área Científica / Scientific Area (1)	Duração / Duration (2)	Horas Trabalho / Working Hours (3)	Horas Contacto / Contact Hours (4)	ECTS	Observações / Observations (5)
---	---------------------------------------	------------------------	------------------------------------	------------------------------------	------	--------------------------------

<sem resposta>

10.3. Fichas curriculares dos docentes

Mapa XIII

10.3.1. Nome do docente (preencher o nome completo):

<sem resposta>

10.3.2. Instituição de ensino superior (preencher apenas quando diferente da instituição proponente mencionada em A1):

<sem resposta>

10.3.3 Unidade Orgânica (preencher apenas quando diferente da unidade orgânica mencionada em A2.):

<sem resposta>

10.3.4. Categoria:

<sem resposta>

10.3.5. Regime de tempo na instituição que submete a proposta (%):

<sem resposta>

10.3.6. Ficha curricular de docente:

<sem resposta>

10.4. Organização das Unidades Curriculares (apenas para as unidades curriculares novas)

Mapa XIV

10.4.1.1. Unidade curricular:

<sem resposta>

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

<sem resposta>

10.4.1.3. Outros docentes e respectivas cargas lectivas na unidade curricular:

<sem resposta>

10.4.1.3. Other academic staff and lecturing load in the curricular unit:

<no answer>

10.4.1.4. Objectivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes):

<sem resposta>

10.4.1.4. Learning outcomes of the curricular unit:

<no answer>

10.4.1.5. Conteúdos programáticos:

<sem resposta>

10.4.1.5. Syllabus:

<no answer>

10.4.1.6. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objectivos da unidade curricular.

<sem resposta>

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

<no answer>

10.4.1.7. Metodologias de ensino (avaliação incluída):

<sem resposta>

10.4.1.7. Teaching methodologies (including evaluation):

<no answer>

10.4.1.8. Demonstração da coerência das metodologias de ensino com os objectivos de aprendizagem da unidade curricular.

<sem resposta>

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

<no answer>

10.4.1.9. Bibliografia principal:

<sem resposta>