
Ano Letivo 2023-24

Unidade Curricular GEOARQUEOLOGIA

Cursos ARQUEOLOGIA (2.º Ciclo) (*)

(*) Curso onde a unidade curricular é opcional

Unidade Orgânica Faculdade de Ciências Humanas e Sociais

Código da Unidade Curricular 14711024

Área Científica ARQUEOLOGIA

Sigla

Código CNAEF (3 dígitos) 443

**Contributo para os Objetivos de
Desenvolvimento Sustentável - ODS (Indicar até 3 objetivos)** 4,10,11

Línguas de Aprendizagem Português, inglês

Modalidade de ensino

Seminário

Docente Responsável

Carlos Duarte Lucas Antunes Simões

DOCENTE	TIPO DE AULA	TURMAS	TOTAL HORAS DE CONTACTO (*)
Carlos Duarte Lucas Antunes Simões	OT; S	S1; OT1	39S; 5OT

* Para turmas lecionadas conjuntamente, apenas é contabilizada a carga horária de uma delas.

ANO	PERÍODO DE FUNCIONAMENTO*	HORAS DE CONTACTO	HORAS TOTAIS DE TRABALHO	ECTS
1º	S2	39S; 5OT	280	10

* A-Anual;S-Semestral;Q-Quadrimestral;T-Trimestral

Precedências

Sem precedências

Conhecimentos Prévios recomendados

Sem conhecimentos prévios recomendados.

Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências)

- Compreender e interpretar o registo arqueológico através da matriz sedimentar;
- Adquirir destreza na conceptualização de estratigrafias arqueológicas e na reconstituição de processos de formação, desde escalas de análise regionais a microscópicas;
- Reconhecer e dominar os conceitos básicos de sedimentologia, solos e estratigrafia e a sua aplicabilidade em contextos arqueológicos;
- Reconhecer as interações entre processos naturais e antrópicos na formação do registo arqueológico e das paisagens quaternárias.

Conteúdos programáticos

1 Conceitos básicos

1.1 Geociências e Arqueologia

1.2 Escalas e unidades de trabalho

1.3 Matriz sedimentar em contextos arqueológicos

2. A matriz geoarqueológica

2.1 Sedimentos

2.1.1 Sedimentos clásticos

2.1.2 Sedimento quimiogénicos

2.1.3 Sedimentos organogénicos

2.2 Solos

2.2.1 As ciências do solo. Estudo e análise

2.2.2 A pedogénese e os horizontes pedogénicos

2.2.3 Paleossolos

2.3 Estratigrafia

2.3.1 Princípios de estratigrafia

2.3.2 Estratigrafias arqueológicas

3. Depósitos arqueológicos

3.1 Processos de formação do registo arqueológico

3.1.1 Processos sedimentares

3.1.2 Processos pós-sedimentares

3.2 Especificidades do registo sedimentar arqueológico

3.2.1 Sítios de ar livre sem estruturas arquitetónicas

3.2.2 Sítios com estruturas arquitetónicas

3.2.3 Grutas e abrigos rochosos

3.2.4 Alterações humanas da paisagem

3.2.5 Depósitos sedimentares antrópicos

4. Métodos de estudo onsite

5. Introdução à prospeção geofísica

6. Introdução à micromorfologia

Metodologias de ensino (avaliação incluída)

Os conteúdos teóricos são apresentados através de apresentações em *powerpoint* e outros recursos multimédia.

A componente prática consistirá na realização de saídas de campo e discussão de casos de estudo através da análise crítica de artigos científicos e conjuntos de dados.

A avaliação final é composta pelos seguintes elementos:

1. Teste escrito (50%)

2. Apresentação oral (50%)

Bibliografia principal

Angelucci, D.E. (2003) - A partir da terra: a contribuição da Geoarqueologia, in: Mateus, J.E., Moreno-García, M. (Eds.), *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Um programa multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da cultura (Trabalhos de Arqueologia, 29)*, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa, pp. 35-84.

Goldberg, P., Macphail, R.I., (2006) - *Practical and theoretical geoarchaeology*, Blackwell, Oxford.

Academic Year 2023-24

Course unit GEOARCHAEOLOGY

Courses ARCHAEOLOGY (2nd cycle) (*)
Common Branch

(*) Optional course unit for this course

Faculty / School FACULTY OF HUMAN AND SOCIAL SCIENCES

Main Scientific Area ARQUEOLOGIA

Acronym

CNAEF code (3 digits) 443

Contribution to Sustainable Development Goals - SGD (Designate up to 3 objectives) 4,10,11

Language of instruction Portuguese, English

Teaching/Learning modality Seminar

Coordinating teacher Carlos Duarte Lucas Antunes Simões

Teaching staff	Type	Classes	Hours (*)
Carlos Duarte Lucas Antunes Simões	OT; S	S1; OT1	39S; 5OT

* For classes taught jointly, it is only accounted the workload of one.

Contact hours

T	TP	PL	TC	S	E	OT	O	Total
0	0	0	0	39	0	5	0	280

T - Theoretical; TP - Theoretical and practical ; PL - Practical and laboratorial; TC - Field Work; S - Seminar; E - Training; OT - Tutorial; O - Other

Pre-requisites

no pre-requisites

Prior knowledge and skills

Prior knowledges and skills not required.

The students intended learning outcomes (knowledge, skills and competences)

- Understanding and interpreting the archaeological record from its sedimentary matrix
- Gaining advanced skills of conceptualization of archaeological stratigraphies and reconstruction of site formation processes, from regional to microscopic scales of approach
- Recognising the interplay between natural and anthropic processes in the formation of archaeological record and of Quaternary landscapes
- Recognising and understanding field concepts of sedimentology, soil science and stratigraphy and their application in archaeological contexts

Syllabus

1. Basic concepts

1.1 The Geosciences and Archaeology

1.2 Scales and units of analysis in geoarchaeology

1.3 Significance of sedimentary matrix in archaeological contexts

2. The geoarchaeological matrix

2.1 Sediments

2.1.1 Clastic sediments

2.1.2 Chemical sediments

2.1.3 Organic sediments

2.2 Soils

2.2.1 Methods in Soil Science

2.2.2 Pedogenesis and soil horizons

2.2.3 Paleosoils

2.3 Stratigraphy

2.3.1 Principles of stratigraphy

2.3.2 Stratigraphy in Archaeology

3. Archaeological sediments

3.1 Archaeological Site Formation Processes

3.1.1 Depositional processes

3.1.2 Post-depositional processes

3.2 Specific cases of sedimentary processes in archaeological sites

3.2.1 Non-architectural open-air sites

3.2.2 Architectural sites

3.2.3 Caves and rockshelters

3.2.4 Human impact in the landscape

3.2.5 Anthropogenic deposits

4. Onsite field methods

5. Introduction to geophysics

6. Introduction to micromorphology

Teaching methodologies (including evaluation)

The theoretical component will be presented with support of powerpoint presentations and further multimedia resources.

The practical components will consist in field trips and discussion of case-studies through critical analysis scientific papers and datasets.

The evaluation is composed by the following elements:

1. Written test (50%)
2. Oral presentation (50%)

Main Bibliography

Angelucci, D.E. (2003) - A partir da terra: a contribuição da Geoarqueologia, in: Mateus, J.E., Moreno-García, M. (Eds.), *Paleoecologia Humana e Arqueociências. Um programa multidisciplinar para a Arqueologia sob a tutela da cultura (Trabalhos de Arqueologia, 29)*, Instituto Português de Arqueologia, Lisboa, pp. 35-84.

Goldberg, P., Macphail, R.I., (2006) - *Practical and theoretical geoarchaeology*, Blackwell, Oxford.