



Universidade do Minho



Aliança de Pós-Graduação  
Competências para o futuro



Curso Breve

# Metodologias de Registo e Tratamento Digital Aplicadas à Arqueologia, História e Património

Instituto de Ciências Sociais

Candidaturas

17 de março a 04 de abril de 2025

Curso não-conferente de grau da Universidade do Minho inserido no projeto Aliança de Pós-Graduação (financiamento PRR/NextGenerationEU - Impulso Adultos).

[www.alianca.uminho.pt](http://www.alianca.uminho.pt)

[cursos-alianca@usga.uminho.pt](mailto:cursos-alianca@usga.uminho.pt)



Candidate-se aqui



# Objetivos

Este curso visa desenvolver competências técnicas para documentação, registo e análise de bens e locais históricos, arqueológicos e patrimoniais, valorizando técnicas de documentação gráfica utilizando modelos fotogramétricos e construindo e gerindo bases de dados para arquivo, preservação e partilha de informação e de dados brutos para registo, armazenamento e preservação digital de materiais e elementos históricos, arqueológicos e patrimoniais.

Regime	Período Letivo	Taxa de Frequência	Créditos	Duração
B-learning	29/04 - 10/07	250€*	7,5 ECTS	45h

## Porquê?

Poderá desenvolver as seguintes competências:

- Conhecer as diferentes tecnologias de documentação 3D utilizadas na fotogrametria digital;
- Conhecer as possibilidades, vantagens e desvantagens desta técnica de documentação 3D;
- Conhecer os princípios técnicos básicos da fotogrametria digital;
- Aprender a realizar boas fotografias com foco em fotogrametria;
- Conhecer o processo de trabalho em softwares de fotogrametria;
- Conhecer ferramentas adicionais e avançadas que permitem obter virtualizações perfeitas;
- Aprender as possibilidades de representação e edição de modelos fotogramétricos em softwares de design 3D, como o Blender;
- Aprender a usar as ferramentas Sketchfab para visualização 3D e realidade virtual de modelos fotogramétricos;
- Aprender a criar ortofotografias e imagens técnicas de modelos 3D.

Consulte os conteúdos programáticos detalhados:

[Plano de estudos](#)

## Com quem?

Com o apoio de mais de 80 parcerias, para este curso em particular estarão envolvidas ativamente as seguintes entidades:



## Para quem?

Podem candidatar-se à frequência do curso os titulares do grau de licenciatura; titulares de um grau académico superior estrangeiro que seja reconhecido como satisfazendo os objetivos do grau de licenciado; titulares de outros graus académicos de ensino superior; detentores de um currículo escolar, científico ou profissional relevante e julgado adequado.

## Bolsas de mérito PRR

Todos os estudantes que venham a concluir esta formação beneficiarão, no final, da atribuição de bolsas de mérito.

[Consulte o modelo de atribuição](#)

\* 20% de redução para colaboradores de empresas parceiras do projeto  
Consulte aqui os prazos e condições de pagamento.

# Equipa Docente



## Coordenadora de curso

### Ana Maria Santos Bettencourt

Professora Catedrática no Instituto de Ciências Sociais da UMinho

Doutorada em Pré-história e História da Antiguidade, pela Universidade do Minho, em 2000, e professora da mesma instituição onde leciona e lecionou diversas disciplinas dos cursos de Licenciatura em Arqueologia e História e de Mestrado em Arqueologia e Património Cultural. Neste âmbito e dos seus projetos orienta e orientou inúmeras teses de doutoramento e trabalhos de mestrado em Arqueologia e Património Cultural.

É investigadora do Lab2PT (Laboratório de Paisagens, Património e Território) onde desenvolve investigação em Arqueologia da Paisagem e do Povoamento, Arqueologia da Morte, Arte Rupestre e Arqueologia e Turismo.

Integrou e integra vários projetos de investigação (alguns como IR) e tem dezenas de publicações (livros, revistas especializadas, capítulos de livros, edição de livros, relatórios técnico-científicos, entre outros).



### Paulo José Bernardes

Especialista de Sistemas e Tecnologias de Informação de carreira na Unidade de Arqueologia da Universidade do Minho.

Doutorado em Ciências da Computação, pela Universidade de Aveiro, em 2020, com a tese intitulada Virtual Representation and Visualization Methods for Architectural and Contextual Information in Archaeological Sites. É investigador do Lab2PT (Laboratório de Paisagens, Património e Território) onde desenvolve investigação em Computação Gráfica 3D; Registo 3D de dados; Visualização; Ambientes virtuais; Património Arqueológico e Arquitetónico.

Tem dezenas de publicações em revistas da especialidade e em capítulos de livros. Participa ou participou, como investigador, em mais do que uma dezena de projetos, muitos deles com financiamento competitivo.



### Nuno Sousa

Professor Adjunto no Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, Penafiel.

Licenciado em Produção de Conteúdos Interativos e Multimédia, pelo Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro, em 2020, Mestre em Criação Artística Contemporânea, pela Universidade de Aveiro, em 2022, e doutorando em Criação Artística, pela Universidade de Aveiro. É investigador do CI- ISCTE (Centro de Investigação do ISCE Douro) onde desenvolve investigação em Criação de Conteúdos 3D: Realidade Virtual; Modelação e Renderização de Conteúdos 3D e Animação Artística. Tem lecionado na área de modelação 3D no Instituto Superior de Ciências Educativas do Douro e faz parte da equipa da “Cultivamos Cultura” onde o seu trabalho se centra na digitalização de peças de bioarte, no âmbito do projeto europeu Arc-Hive - plataforma online para obras de arte centradas nos biomedia.

# Cronograma

29 de abril de 2025 - 10 de julho de 2025

Data	Dia/Semana	Horário/Regime de func.	UC/Módulo	Docentes
29 abril	Terça-feira	18:30h - 21h Online	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Ana Bettencourt Paulo Bernardes
03 maio	Sábado	09h - 13h Presencial	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
07 maio	Quarta-feira	18:30h - 20:30h Online	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
14 maio	Quarta-feira	18:30h - 20:30h Online	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
21 maio	Quarta-feira	18:30h - 20:30h Online	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
28 maio	Quarta-feira	18:30h - 20:30h Online	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
31 maio	Sábado	09h - 13h Presencial	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
07 junho	Sábado	09h - 13h Presencial	Módulo I: Introdução à fotogrametria digital para estruturas e objetos	Paulo Bernardes
12 junho	Quinta-feira	18:30h - 21h Online	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
14 junho	Sábado	14h - 18h Presencial	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
18 junho	Quarta-feira	18h - 20:30h Online	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
26 junho	Quinta-feira	18h - 20:30h Online	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
28 junho	Sábado	14h - 18h Presencial	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
03 julho	Quinta-feira	18h - 20:30h Online	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
05 julho	Sábado	14h - 18h Presencial	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa
10 julho	Quinta-feira	18h - 20:30h Online	Módulo II: Metodologias digitais avançadas	Nuno Sousa



O Projeto Aliança de Pós-Graduação da Universidade do Minho disponibiliza um portefólio de cursos de curta duração, desenhados em estreita cooperação com um conjunto relevante de empregadores e outras entidades externas, visando a atualização e requalificação profissional em diversos setores.

Com financiamento PRR/NextGenerationEU aprovado na sequência da candidatura da UMinho aos programas “Impulso Jovens STEAM” e “Impulso Adultos”, a Universidade do Minho é a escolha ideal para quem procura desenvolver competências e/ou aprimorar conhecimentos profissionais.

Invista no seu futuro, invista em si!

[www.alianca.uminho.pt](http://www.alianca.uminho.pt)

[cursos-alianca@usga.uminho.pt](mailto:cursos-alianca@usga.uminho.pt)