

Guia do Curso



FORMAÇÃO COMPLEMENTAR EM CADASTRO PREDIAL

| Tipologia E |



De acordo com a Lei n.º 3 /2015, de 9
de janeiro, e a Portaria n.º 380/2015,
de 23 de outubro.

O Guia de Curso, documento estruturante da comunicação e divulgação pública do curso, enquadra-se na estratégia de promoção de uma cultura de transparência no que diz respeito ao acesso à informação na Universidade Aberta (UAb).

É, portanto, um documento que, por um lado, proporciona aos potenciais interessados - estudantes (atuais e futuros), profissionais, empregadores, entre outros - informação relevante sobre o curso e, por outro lado, deve ser de fácil acesso e navegação.

No caso da UAb e, em particular, dos estudantes que a frequentam, o Guia de Curso tem uma relevância acrescida porque contribui para uma decisão informada, designadamente no momento da escolha de uma trajetória de formação.

**“A questão não é quanto custa a um país ter o Cadastro,
mas sim quanto custa não o ter”.**

| P. Dale e J. McLaughlin, 1999 |



**«He inquestionável que o Cadastro, a Topographia e a Estatística
são os três grandes elementos da sciencia de governar.»
(General Filipe Folque)
| 1800-1870 |**



**“Fazer um cadastro assim é impossível”, disse o ministro.
“Então é mesmo esse cadastro que eu quero” .»
(Napoleão Bonaparte)
| 1769-1821 |**

Fundada em 1988, a Universidade Aberta (UAb) é a única instituição de ensino superior público vocacionada para o ensino a distância. Desde o início, a UAb tem estado orientada para a educação de grandes massas populacionais geograficamente dispersas, tendo-se já proporcionado formação de nível superior a mais de 10 mil estudantes, em 33 países dos cinco continentes, licenciando-se mais de 9 mil estudantes, concedendo-se mais de um milhar de graus de mestre e cerca de uma centena de graus de doutor.



Pioneira no ensino superior a distância em Portugal, a UAb tem promovido ações relacionadas com a formação superior e a formação contínua, contribuindo igualmente para a divulgação e a expansão da língua e da cultura portuguesas, com especial relevo nos países e comunidades lusófonos.

Ao longo dos 30 anos de existência da UAb, os seus docentes e investigadores têm desenvolvido atividades de investigação científica através da utilização das tecnologias da informação e da comunicação, concebendo e produzindo materiais pedagógicos nas áreas da tecnologia do ensino e da formação a distância, e da comunicação educacional multimédia.

Com as suas actividades e materiais, a UAb tem procurado sobretudo incentivar a apropriação e a autoconstrução de saberes, concebendo e lecionando cursos, formando técnicos e docentes, de acordo com uma filosofia de prestação de serviço público.

O curso de Formação Complementar em Cadastro Predial integra-se na oferta de ações de Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV) da Universidade Aberta e “destina-se a quem já tenha



experiência em domínios relevantes para a actividade de cadastro predial, a qual deverá ser completada por uma formação complementar”. (Portaria n.º 380/2015, de 23 de outubro.)

O curso é suportado na Internet e recorre à plataforma informática Moodle da UAb, sendo a sua componente escolar desenvolvida em regime de ensino a distância *online* na *Web (e-learning)*, com tutoria ativa, permanente, através de diversas ferramentas de intercomunicação síncrona e/ou assíncrona presentes na plataforma a utilizar.

O ensino a distância é uma modalidade de ensino-aprendizagem que nasceu no final do século XIX, e que no seu início se identificou com o ensino por correspondência até ao aparecimento de formas de intercomunicação mais imediatas. A ligação das telecomunicações e da informática veio alterar radicalmente o ensino a distância, acrescentando novas potencialidades de que destacaremos a possibilidade de uma interatividade em tempo real, isto é, uma possibilidade de comunicação síncrona entre aprendentes e ensinantes.



A expansão da *Internet* e da *World Wide Web (WWW)* e o desenvolvimento mais recente dos programas informáticos de gestão do ensino-aprendizagem, vieram modificar o panorama do ensino a distância, permitindo a criação de espaços virtuais de ensino-formação com designações diversas, *centro de ensino virtual, escola virtual, etc.*, onde a palavra virtual apenas significa que esses espaços não têm implantação e realidade físicas palpáveis.

A Lei n.º 3/2015, de 9 de janeiro, veio regular o regime de acesso e exercício da atividade profissional de cadastro predial, em conformidade com a disciplinada Lei n.º 9/2009, de 4 de março, e do Decreto-Lei n.º 92/2010, de 26 de julho, que transpuseram as Diretivas n.º 2005/36/CE, relativa ao reconhecimento das qualificações profissionais, e 2006/123/CE, relativa aos serviços no mercado interno. Para além daqueles que sejam detentores de curso de especialização tecnológica ou de curso de técnicos superior profissional em cadastro predial, podem ainda exercer essa profissão aqueles que tenham já formação ou experiência em domínios relevantes para a atividade de cadastro predial, a qual deverá ser completada com curso de formação complementar em cadastro predial.”

O curso de Formação Complementar em Cadastro Predial que este Guia organiza “visa dotar os formandos de um conjunto de competências que lhes permitam desenvolver de forma autónoma a atividade de técnico de cadastro predial através da realização dos trabalhos respeitantes à recolha e tratamento dos dados que caracterizam e identificam cada um dos prédios existentes em território nacional e à alteração, atualização ou retificação dos dados” (In Portaria n.º 380/2015, de 23 de outubro).

A situação da execução cadastral em Portugal apresenta considerável atraso, quer em termos da cobertura territorial quer em termos do suporte em que se encontra a informação existente. Por esta razão e porque o curso vem responder aos anseios de formação de centenas de técnicos de topografia, com grande experiência de campo, que têm em vista poder vir a exercer legalmente a profissão de **técnico de cadastro predial**, parece ser de uma oportunidade evidente a oferta deste curso ao mercado de formação.

Tendo em vista a promoção e o desenvolvimento deste curso a Universidade Aberta desenvolveu um protocolo de colaboração a Associação Nacional de Topógrafos (ANT).

As inscrições neste curso são limitadas a um número máximo de candidatos, a definir para cada edição do curso pelo Diretor da UALV.

São objetivos gerais do curso disponibilizar aos participantes a aquisição de conhecimentos e competências no domínio do cadastro predial, designadamente:

- Capacitar para análise e aplicação dos normativos legais em vigor, seja no quadro do ordenamento do território e urbanismo, seja no quadro dos direitos reais e registais;
- Interpretar e compreender os instrumentos de gestão territorial;
- Introduzir os conceitos básicos de geodesia, sistemas de referência e projeções cartográficas;
- Introduzir noções de cartografia, interpretação e análise de cartas topográficas;
- Transmitir conhecimentos que permitam a realização de levantamentos topográficos (métodos clássicos e técnicas de posicionamento);
- Capacitar para o manuseamento de diversos tipos de equipamento topográfico;
- Capacitar para a análise, manipulação e tratamento de informação geográfica em suporte digital;
- Introduzir conceitos fundamentais sobre sistemas de informação geográfica;
- Introduzir os conceitos e funcionalidades do Sistema Nacional de Informação Cadastral (SNIC);
- Capacitar para a conceção, modelação e integração de dados no contexto de uma operação de execução de cadastro predial.

No final do curso, é expectável que os participantes tenham adquirido e integrado um conjunto de conhecimentos e competências que lhes permitam exercer as atividades que definem o Perfil de Desempenho dos Técnicos de Cadastro Predial e que abaixo se listam:

- Desenvolver de forma autónoma a atividade de técnico de cadastro predial através da realização dos trabalhos respeitantes à recolha e tratamento dos dados que caracterizam e identificam cada um dos prédios rústicos, urbanos ou mistos, existentes em território nacional;
- Alterar, atualizar ou retificar dados que caracterizam e identificam os prédios cadastrados;
- Cumprir as normas legais em vigor, designadamente as especificações técnicas para a execução e atualização do cadastro predial;
- Acatar e cumprir as regras profissionais e deontológicas.

(in Art.º 3º - **Perfil de Desempenho**, da Portaria n.º 380/2015, de 23 de outubro)

e ainda, utilizar de forma autónoma software de criação e manuseamento de informação geográfica, através de ferramentas que permitam visualizar, criar, gerir e analisar mapas e dados geográficos.

O presente curso de formação, a realizar a distância em regime de *e-learning*, com exceção do módulo “Prática em Contexto de Trabalho”, é dirigido a técnicos topógrafos com experiência profissional não inferior a 5 anos (Curso de Tipologia E), experiência devidamente comprovada e reconhecida pela Direção-Geral do Território ou por outra instituição por sua delegação, designadamente a Associação de Topógrafos de Portugal.

Considera-se como fator de sucesso neste curso a real motivação dos participantes e a sua disponibilidade para interagirem com os professores e colegas na colocação de questões ou dúvidas sobre a matéria e, ainda, a disponibilidade de tempo suficiente para estudarem os conteúdos e elaborarem todas as atividades formativas ou sumativas sugeridas.

Cumulativamente, os formandos devem:

- Dispor de um computador com ligação estável à Internet, em banda larga;
- Ter prática de informática como utilizadores, em ambiente Windows;
- Possuir uma conta de correio eletrónico ativa e prática na sua utilização.

ESTRUTURA, DURAÇÃO E PROGRAMA DO CURSO

Este curso está estruturado em 5 módulos de formação, de realização sequencial, precedidos de um módulo inicial de "Ambientação ao Contexto *Online*". O módulo inicial de ambientação é obrigatório, de acordo com o Modelo Pedagógico Virtual (MPV) da Universidade Aberta.

No total, o curso terá um volume de trabalho dos formandos estimado em 200 horas (correspondente a 8 ECTS da Universidade Aberta) e desenvolve-se ao longo de 25 semanas.

O conteúdo programático deste curso cobre integralmente a listagem de conteúdos constante do Anexo 1 da Portaria n.º 380/2015, de 23 de outubro.

Módulo 0 (13 h) (1 semana)					
	Módulo 1 (57 h) (6 semanas)				
		Módulo 2 (38 h) (4 semanas)			
			Módulo 3 (39h) (4 semanas)		
				Módulo 4 (39 h) 4 semanas	
					Módulo 5 (27h) (6 semanas)

Duração total (volume de trabalho): 13+200 horas | 8 ECTS UAb | 25 semanas

MÓDULO 0: AMBIENTAÇÃO AO CONTEXTO *ONLINE* DO CURSO

[Duração: 13 hora | 1 semana]

Objetivos do módulo

Este módulo, obrigatório pelo MPV, tem por objetivos a socialização dos participantes e a familiarização com a utilização da plataforma de gestão e desenvolvimento do curso (o *Learning Management System Moodle*), por forma a adquirirem as competências necessárias à exploração eficaz de todas as suas funcionalidades de intercomunicação, em especial as assíncronas, necessárias à frequência do curso.

Durante o Módulo 0 será ainda explicada e treinada a forma como pesquisar “depressa e bem” informação na *Web* e será pedido aos participantes a procura (na *Web*) de informação relevante sobre temas que constituam matérias do curso.



Competências a adquirir

No final deste módulo, pretende-se que os formandos sejam capazes de:

- Interagir e comunicar com os colegas, com os formadores e com o *interface* de aprendizagem no sentido de conseguir resolver problemas básicos de interação e de comunicação;
- Explorar com eficácia e de forma autónoma todas as ferramentas e possibilidades da plataforma Moodle, com o estatuto de formando;
- Pesquisar, seleccionar e organizar informação a partir da *Web* para a transformar em conhecimento mobilizável.
- Pesquisar, organizar, tratar e produzir informação em função das necessidades, dos problemas a resolver e das situações de aprendizagem.

Conteúdos programáticos

1. A plataforma informática de ensino/aprendizagem da UAb

O que é a plataforma Moodle. Formas de organizar espaços/sites no Moodle;

Recursos e ferramentas da plataforma Moodle;

Estrutura do espaço Moodle deste curso; tópicos do curso; recursos disponíveis e ferramentas a utilizar;

2. Treino na exploração das ferramentas/funcionalidades da plataforma

Treino com fóruns, trabalhos, testes, questionário, wikis, referendos, equipas, etc.

MÓDULO 1: NOÇÕES DE DIREITO

[Duração: 57 horas | 6 semanas]

Objetivos do Módulo:

Capacitar os participantes para análise e aplicação dos normativos legais em vigor, seja no quadro do no quadro direito administrativo seja no dos direitos reais e registais.

Competências a adquirir:

- Utilizar corretamente as normas legais em vigor;
- Descrever o fim e valor do registo;
- Proceder à inscrição e descrição prediais, seus averbamentos e anotações;
- Conhecer e compreender a publicidade e meios de prova do registo.

Conteúdos programáticos:

1.1 Noções Gerais de Direito (15 horas-2 semanas)

Conceitos gerais de direito:

1. Fontes do direito;
2. Interpretação e aplicação da lei;
3. Princípios gerais do direito, nomeadamente de direito constitucional e administrativo;
4. Procedimento administrativo e organização administrativa.



1.2 Direitos Reais (24 horas-2 semanas)

Noções de direitos reais (Código Civil, no TÍTULO II - Do direito de propriedade).

1. Enquadramento legal;
2. Modo de aquisição;
3. Defesa da propriedade;
4. Extinção do direito de propriedade;
5. Importância do registo.

1.3 Registos e Notariado (18 horas-2 semanas)

Fim e valor do registo; inscrição e descrição prediais e seus averbamentos e anotações; publicidade e meios de prova do registo).

Notariado (atos notariais, documentos notariais, certidões, fotocópias, públicas-formas e certificados).

MÓDULO 2: ENQUADRAMENTO JURÍDICO DO CADASTRO PREDIAL

[Duração: 38 horas | 4 semanas]

Objetivos do Módulo:

Neste módulo pretende-se capacitar os formandos para a integração de conhecimentos jurídicos sobre Cadastro Predial.

Competências a adquirir:

Aplicar as regras e procedimentos legais a observar no âmbito de uma operação de execução de cadastro predial.

Compreender a diversidade de políticas e planos sectoriais em Portugal;

Conhecer a diversidade de planos de ordenamento e gestão territorial a nível nacional, regional e local;

Conhecer e interpretar o fundamento e o funcionamento de servidões e restrições de utilidade pública e a sua representação cartográfica.



Conteúdos programáticos:

2.1 Regime jurídico do cadastro predial (18 horas-2 semanas)

Cadastro geométrico da propriedade rústica;

Normas em vigor e especificações técnicas;

Decreto-Lei n.º 172/95, de 18 de junho, com as retificações publicadas no Suplemento ao DR n.º 227/95, Série I-A, de 30 de setembro;

Sistema Nacional de Exploração e Gestão de Informação Cadastral (SINERGIC), republicado pelo Decreto-Lei n.º 65/2011, de 16 de maio.

3.2 Ordenamento do Território e Urbanismo (20 horas-2 semanas)

O sistema de gestão territorial e a sua dinâmica;

As condicionantes à ocupação do solo (servidões e restrições de utilidade pública);

Interpretação e análise de cartas e plantas dos instrumentos de gestão territorial e de operações urbanísticas.

Instrumentos de gestão territorial em vigor.

Regime Jurídico dos Instrumentos de Gestão Territorial, Decreto-Lei n.º 380/99, de 22 de setembro, revisto pelo Decreto-Lei n.º 80/2015, de 14 de maio.

Lei de Bases Gerais da Política Pública de Solos, de Ordenamento do Território e de Urbanismo, Lei n.º 31/2014, de 30 de maio.



MÓDULO 3: CONTEXTO TOPOGRÁFICO-CADASTRAL

[Duração: 39 Horas | 4 semanas]

Objetivos do Módulo:

- Identificar conceitos ou elementos de Geodesia, Cartografia, Topografia e Fotogrametria;
- Utilizar as Cartas Militares maximizando a totalidade das ferramentas nelas incluídas;
- Conhecer e utilizar a Informação Geográfica nacional.
- Identificar os conceitos, funcionalidades e objetivos do SNIC.



- Interpretar as especificações técnicas oficiais de execução do cadastro predial (Sinergic).

Competências a adquirir:

- Identificar as ciências que se relacionam com a Topografia, conceitos gerais de geodesia e elementos de cartografia;
- Conhecer os conceitos gerais relativos aos levantamentos topográficos;
- Identificar elementos de fotogrametria;
- Identificar o terreno, as suas formas características, o seu modelado e a sua relação com as leis de Brisson;
- Identificar os conceitos de planimetria e altimetria, e os diversos métodos utilizados para a representação do relevo;
- Conhecer as Cartas Militares e a sua classificação;
- Ler e interpretar todos os pormenores da carta militar 1: 25 000, de acordo com as convenções e notações cartográficas em vigor;
- Determinar por leitura directa ou cálculo, as coordenadas cartesianas e/ou geográficas de pontos na carta militar 1: 25 000;
- Localizar e identificar pontos na carta militar 1: 25 000, dadas as suas coordenadas cartesianas e/ou geográficas de pontos na carta militar 1: 25 000;
- Converter uma distância gráfica medida no plano cartográfico na correspondente distância natural no terreno, e vice-versa;
- Converter uma área gráfica medida no plano cartográfico na correspondente área natural no terreno, e vice-versa;
- Calcular analítica e graficamente o rumo de uma direcção dada;
- Efectuar analiticamente o transporte das coordenadas de um ponto dado;
- Orientar-se por processos expeditos.

Conteúdos programáticos:

3.1 Topografia e equipamentos topográficos

- Os levantamentos topográficos:
 - O terreno, as suas formas características e o seu modelado;
 - As leis de Brisson;
 - Planimetria e altimetria;
 - O relevo e os métodos utilizados para a sua representação;
 - As cartas militares e as curvas de nível. Classificação das cartas militares;
 - Medição de distâncias e áreas em cartas;
 - As áreas, naturais e gráfica, e a sua relação com a escala da representação.
- Elementos de Fotogrametria
 - A fotografia aérea e os seus tipos;
 - Comparação fotografia – carta. Sobreposições;
 - Escala de uma fotografia;
 - Área natural e a sua relação com a escala da representação.
- Equipamentos topográficos. Erros de medição. Erros e limitações de precisão.



3.2 Técnicas de posicionamento (fundamentos e aplicações)

- Métodos de posicionamento (estático, dinâmico e pós-processamento em Tempo-Real).
- Erros nas observações espaciais.

3.3 Sistemas de referência e conceitos de geodesia

- Sistemas de referência celestes
- Sistemas de posicionamento terrestres
- Sistema de referência orbital
- Noções gerais de Geodesia
 - A figura da Terra (geóide e elipsóide);
 - A elipse meridiana;
 - Coordenadas naturais ou astronómicas e coordenadas geodésicas, e a transformação numas e noutras;

- Desvio da vertical;
- Datum, os seus parâmetros e os diversos Data portugueses;
- Triangulação geodésica e redes geodésicas.

3.4 Desenho cartográfico e topográfico

- Conceitos de cartografia e noções de desenho cartográfico (representação cartográfica; cartas ou mapas; sistema de coordenadas geográficas; cálculo de coordenadas numa carta; escalas; projeções cartográfica)
- Desenho topográfico (o que é?; sistemas de coordenadas; representação do relevo; perfis e seções transversais; curvas de nível; formas de desenhar; formas do desenho; legendas; desenhos hidrográficos; elementos do desenho topográfico para fins cadastrais).



3.5 Sistema nacional de informação cadastral (SNIC)

- O Sistema Nacional de Informação Cadastral (SNIC). Sistema de Informação Cadastral Simplificado e o Balcão Único do Prédio (BUPi) (Lei 78/2017, de 17 de agosto. Portal do SNIC. Criação, conservação, visualização e exploração de informação cadastral nacional. Entidades oficiais e privadas que produzem informação cadastral.
- Cadastro Geométrico da Propriedade Rústica (ICGPR): informatização.
- O Sistema Nacional de Exploração e Gestão de Informação Cadastral (SINERGIC): objetivos; associação dos dados existentes (Conservatórias do Registo Predial e Serviços de Finanças).
- Especificações técnicas para a execução do cadastro predial: Regras e procedimentos a adotar numa operação de cadastro predial; enquadramento legal e da operação; estrutura e conteúdos dos dados, sistemas de referência, qualidade dos dados, formato dos dados, demarcação, modelo dos documentos, cartografia de suporte, aquisição de dados cadastrais, caracterização provisória, consulta pública e caracterização definitiva; conclusão da operação.



MÓDULO 4: FUNDAMENTOS DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA

[Duração: 39 Horas | 4 semanas]

Objetivos do Módulo:

Capacitar os participantes a trabalhar em ambiente SIG, com recurso ao software QGIS versão 3.4 Madeira, de modo a facilitar o desenvolvimento de projetos de cadastro predial.

Competências a adquirir:

- Conceitos e Definições base dos SIG;
- Visualização, Edição, Análise e simbolização de Informação Geográfica;
- Aprender como importar, visualizar, atualizar, adaptar e simbolizar informação geográfica, topográfica, GPS e bases de dados de diferentes fontes e periféricos;
- Praticar formas de análise espacial para facilitar a tomada de decisão;
- Preparar composições gráficas, do trabalho executado, que incluam todos os elementos necessários para a sua compreensão: escalas, legenda, seta norte, título, etc.

Conteúdos programáticos:

4.1 Fundamentos de Sistemas de Informação Geográfica (10 horas-1 semana)

1. O que é o Sistema de Informação Geográfica (SIG);
2. Principais componentes e arquitetura de um SIG;
3. Funções básicas dos SIG;
4. Compreender os dados SIG;
5. Importância dos sistemas de coordenadas;
6. Origem e qualidade dos dados SIG.

4.2 O QGIS 3.4 Madeira (29 horas-3 semanas)

- Instalação do QGIS 3.4 Madeira;
- Apresentação e configuração do ambiente de trabalho do QGIS 3.4 Madeira;
- O projeto QGIS;
- Edição, visualização, Simbologia e Análise espacial de dados vetoriais;
- Edição, visualização, Simbologia e Análise espacial de dados raster;



- Criar, Visualizar, editar e exportar dados de diferentes formatos (Shapefiles, webservices, bases de dados, geopackages, etc)

- Criação e publicação de mapas.✎

-

MÓDULO 5: PRÁTICA EM CONTEXTO REAL DE TRABALHO (PCRT)

[Duração: 27 Horas | 6 semanas]

O módulo ou componente de Formação Prática em Contexto Real de Trabalho tem, por regra, como principal objetivo desenvolver novas competências e consolidar as adquiridas em contexto de formação, através da realização das atividades consideradas essenciais ao exercício profissional, assim como, por vezes, facilitar uma futura inserção ou reinserção profissional.



No período correspondente à PCRT, o formando deve realizar um Trabalho Final individual e original, de execução do cadastro predial de diversos prédios, seguindo as especificações técnicas oficiais estudadas e as indicações e estrutura para o trabalho dadas pela Coordenação do curso.

Depois de finalizado o Trabalho Final individual será depositado pelo seu autor no *site* Moodle onde decorre o curso¹.

Quando os professores acompanhantes dos alunos em PCRT e avaliadores dos seus trabalhos, tenham dúvidas quanto à originalidade e/ou autoria do trabalho poderá vir a ser exigida uma defesa do trabalho baseada numa apresentação multimédia, a realizar pelo seu autor em sessão síncrona de web conferência, suportada pela plataforma web Zoom (<https://videoconf-colibri.zoom.us/>, ou idêntica.

Quando realizada, a defesa *online* do trabalho final elaborado releva para a avaliação do módulo de prática em contexto de trabalho.

Durante a PCRT, todos os participantes formandos serão acompanhados e apoiados em permanência por professores do curso, recorrendo a fóruns de discussão próprios, inseridos no site Moodle onde se realiza o curso.

¹ Na impossibilidade técnica de alojamento no site onde decorre o curso o Trabalho Final deverá ser enviado para análise, avaliação e classificação pelos professores através do serviço FILESENDER da FCCN.

O documento escrito resultante do trabalho prático realizado deve ser entregue pelo seu autor, no local próprio no site do curso, até 6 semanas após a conclusão da PCRT.

Se possível, e quando existam, as defesas *online* dos trabalhos práticos devem iniciar-se até **2 semanas** após terminar o período de recepção/entrega dos trabalhos finais.

A avaliação deste curso assenta em duas componentes:

1. Avaliação nos Módulos

Esta é uma componente de avaliação contínua, com um peso de 60% na avaliação final e é realizada ao longo de todos os módulos com exceção do de Ambientação Online. Esta avaliação baseia-se (1) na pertinência, relevância e oportunidade da participação de cada formando nos fóruns de discussão abertos, (2) na realização de e-atividades (peso 60 %) e (3) na realização de teste(s) ou trabalho(s) finais dos módulos (peso de 40%).

A classificação de cada módulo na Avaliação Final no Curso será afetada de um coeficiente correspondente à sua duração em ECTS.

Assim sendo, a **Classificação Final nos Módulos (CFM)** é dada pela fórmula

$$\text{CFM}=(\text{CM}_1 \times 2)+(\text{CM}_2 \times 1,5)+(\text{CM}_3 \times 1,5)+(\text{CM}_4 \times 1,5/6,5)$$

sendo **CM_n** a classificação no módulo n.

2. Avaliação da Prática em Contexto Real de Trabalho

A componente de avaliação da prática em contexto de trabalho tem um peso de 40% na Classificação Final e é baseada (1) na elaboração de um Trabalho Final, obrigatório, realizado no âmbito do Módulo “Prática em Contexto Real de Trabalho” e quando necessária (2) na sua defesa *online* em sessão de web conferência perante um ou mais professores do curso que podem convidar, ou não, elementos de entidades externas ligadas de algum modo ao “território”, ao “cadastro predial” e/ou às “ciências da Terra”.

3. A **Classificação Final no Curso (CFC)** é obtida pela aplicação da fórmula

$$\text{CFC}=(\text{CFM} \times 0,6)+(\text{CAF} \times 0,4)$$

Consideram-se aprovados no Curso Complementar em Cadastro Predial-tipologia E os formandos que, **cumulativamente** tenham:

- 1) obtido uma CFC igual ou superior a 9,5 valores e,
- 2) entregue o seu Trabalho Final no qual tenham obtido uma classificação também igual ou superior a 9,5 valores.

Todas as classificações no curso são expressas numa escala de 0 a 20 valores havendo lugar a um arredondamento para o valor superior quando a parte decimal é igual ou superior a 0,5.

Situações de cópia ou plágio

Um dos aspetos fundamentais do processo de avaliação diz respeito ao comportamento de fraude (plágio ou tentativa de cópia em provas online ou de trabalhos de colegas). Tais situações, que muito empobrecem o sucesso da aprendizagem individual, mancham e marcam não só o percurso individual de quem as pratica, mas também a imagem externa da Universidade, prejudicando toda a Academia. Os estudos mostram que quem apresenta comportamentos fraudulentos durante o percurso académico, mais facilmente os demonstrará na vida profissional. E se hoje, pelo acesso generalizado à informação através da *Internet*, é mais fácil plagiar, também é mais fácil a deteção de tais situações, pelo uso de *software* específico (programas próprios) que a UAb possui, e que integra a plataforma informática onde decorre o curso.

Neste curso a equipa docente tentará criar todas as condições de aprendizagem para que tais comportamentos não tenham lugar.

No entanto, caso se verifiquem situações confirmadas de cópia ou plágio, será atribuída em todos os elementos de avaliação a classificação de zero valores, independentemente da representatividade que o texto plagiado possua face ao texto considerado original.

O compromisso e a honra com um projeto de aprendizagem são valores fundamentais de vida, numa sociedade do conhecimento e da aprendizagem ao longo da vida. Não conseguir cumprir um prazo de entrega de um trabalho ou não estar devidamente

preparado para um exame são situações que podem ser sempre ultrapassadas pelo apoio da equipa docente

METODOLOGIA E SISTEMA DE TUTORIA

A metodologia seguida neste curso é a estabelecida no Modelo Pedagógico Virtual (MPV) da UAb para ações de ensino/formação em regime de *e-learning*.

O [Modelo Pedagógico Virtual® da Universidade Aberta](#) (UAb) assenta na utilização de uma Plataforma de e-learning (Moodle).

O estudante acede a esta plataforma através de credenciais de acesso emitidas pelos serviços da UAb e enviadas para o seu email pessoal.



Antes do início de cada curso, o estudante frequenta, de forma gratuita, um Módulo de Ambientação online, que se destina a melhor integrar os estudantes no modelo pedagógico específico da UAb. Este módulo, com a duração de uma semana, é obrigatório para todos os estudantes que se que ingressam num curso em regime de e-learning.

Toda a informação de que o estudante necessita para efetuar e gerir a sua aprendizagem está integrada na Plataforma de e-learning, onde acede aos materiais e atividades de aprendizagem, às tarefas pedagógicas a desenvolver, a espaços de comunicação, partilha e construção do conhecimento e avaliação.

A comunicação com os docentes realiza-se preferencialmente de modo assíncrono, possibilitando uma grande flexibilidade e autonomia, na gestão do processo de aprendizagem.

É imprescindível ter acesso regular a um computador com ligação à Internet, de banda larga, a par da sua conta pessoal de email fornecida após validação da matrícula.

As contas de email fornecidas pela UAb aos seus estudantes, através da Plataforma [Office 365](#) da Microsoft, têm obrigatoriamente de ser usadas na comunicação oficial com a Universidade, sendo da responsabilidade dos estudantes a consulta frequente das mensagens.

Este curso de formação segue um modelo no qual é a organização que define os objetivos, conteúdos, percursos de aprendizagem e meios e métodos de avaliação. Este

modelo pressupõe a existência de canais de comunicação fáceis e sempre disponíveis, entre a instituição e os formandos e entre estes e os formadores, canais esses integrados na plataforma Moodle a utilizar.

A forma de trabalho utilizada neste curso compreende: (1) a leitura individual dos conteúdos disponibilizados pelos professores ou de outros, sobre os mesmos temas, obtidos pelos alunos e reflexão sobre os mesmos, (2) a partilha da reflexão e do estudo com os colegas, (3) o esclarecimento de dúvidas nos fóruns moderados pelos professores/formadores e a (4) realização das atividades propostas.

A leitura e a reflexão individual devem ocorrer ao longo de todo o processo de aprendizagem. Sem a leitura e a reflexão individual, o aluno ficará muito limitado na sua participação nos fóruns previstos, assim como também dificilmente poderá realizar com sucesso as atividades programadas.

A aprendizagem está estruturada em Módulos. Em cada Módulo será criado no espaço Moodle do curso um fórum moderado pelo professor e que permanecerá aberto ao longo de todo o curso, para esclarecimento das dúvidas e das dificuldades sentidas e apresentadas pelos estudantes, proporcionando assim uma possibilidade de interação permanente dos estudantes entre si e com os professores.

Integram a leitura e a reflexão individual: (1) um conjunto de atividades (formativas) incluídas nos manuais de conteúdos de apoio ao curso quando existam e (2) testes de auto avaliação igualmente incluídos nesses manuais. Em determinados momentos do curso os professores enviam aos estudantes e-atividades que estes devem realizar no prazo proposto e enviar ao formador depositando-as na plataforma.

Dada a natureza do tipo de trabalho a realizar pelos participantes, o acompanhamento dos mesmos exige uma disponibilidade constante por parte dos professores. A tutoria a prestar pelos professores será ativa e permanente e far-se-á preferencialmente através dos *fora* de discussão assíncrona abertos nos diversos tópicos no espaço do curso na plataforma *Moodle*.

O acompanhamento dos estudantes prolonga-se durante a Prática em Contexto de Real de Trabalho onde cada um terá um professor apoiante com o qual interagirá em fórum de comunicação assíncrona individualizado.

Compromissos dos professores

Os professores deste curso assumem voluntariamente o compromisso de:

- Estar à disposição dos estudantes para acompanhamento e apoio durante todo o curso;
- Aceder à plataforma informática que suporta o curso no mínimo 2 vezes por dia, para responder às mensagens que lhes são enviadas pelos formandos ou, por iniciativa própria, para colocar questões e/ou dar informações aos mesmos formandos;
- Exercer uma tutoria assíncrona pró-ativa e permanente, através dos *fora* de discussão, e do correio eletrónico se necessário;
- Dar resposta às questões ou dúvidas apresentadas pelos estudantes em 24 horas;
- Nos fóruns de discussão utilizar uma linguagem correta, não ofensiva nem injuriosa para com os outros participantes sob pena de eliminação das suas mensagens;
- Elaborar e apresentar aos estudantes os instrumentos de aferição de conhecimentos previstos neste Guia, fazer a sua análise, avaliação e classificação.
- Orientar a defesa online, em sessão síncrona de webconferência, dos trabalhos finais dos alunos.

Compromissos dos estudantes

Para que o curso atinja os níveis de eficácia e de eficiência pretendidos, é necessário que os estudantes voluntariamente assumam os seguintes compromissos:

- Conseguir a disponibilidade de tempo suficiente para seguir o curso, que se estima num mínimo de 10 horas por semana;
- Aceder à plataforma onde decorre o curso todos os dias ou pelo menos 3 a 4 vezes por semana e participar em todos os *chats* e fóruns de discussão, sabendo que as suas participações num fórum só serão consideradas para efeito se avaliação se realizadas enquanto o fórum decorrer.



- Executar as tarefas/atividades pedidas ao longo dos módulos e outras que os professores venham a indicar;
- Realizar as e-atividades de aferição de conhecimentos quaisquer que seja a sua natureza (teste, trabalho, etc.);
- Colaborar ativamente em todas as tarefas de grupo ou individuais que lhes forem propostas;
- Nos fóruns de discussão, utilizar uma linguagem correta, não ofensiva e não injuriosa para com os outros participantes, sob pena de eliminação das suas mensagens ou, em última instância, de eliminação do próprio curso.

Os estudantes assumem, ainda, o compromisso de pagar integralmente as propinas do curso sem o que, **nos termos da Lei**, não lhes poderá ser dado conhecimento da sua classificação final, nem enviados quaisquer Certificados, Diplomas ou Declarações, exceto as que digam respeito às próprias dívidas.

ACOMPANHAMENTO E COORDENAÇÃO DO CURSO

Para efeitos de acompanhamento permanente e de coordenação do curso, o Coordenador está inscrito, como observador, no espaço criado na plataforma Moodle da UAb. Desta forma, garante-se que tudo o que se passe *online* naquele espaço virtual de formação será do seu conhecimento imediato e sem necessidades de ser objeto de qualquer relatório, permitindo desta forma uma intervenção mais atempada sempre que as situações a justifiquem.



A plataforma Moodle da UAb, a utilizar como suporte do curso, permite a edição automática de relatórios diários, por períodos e totais dos acessos ao curso de cada um dos participantes, bem como a monitorização do percurso de cada um sempre que acede ao espaço, registando datas, horas e tempos gastos. Permite ainda a contabilização automática das mensagens colocadas por cada participante em cada um dos fóruns de discussão criados.

Manuela Vaz de Almeida é Licenciada em Direito (1991), Mestre em Gestão (2012) e concluiu o Doutoramento em Gestão (2018) pela Faculdade de Gestão e Economia da Universidade da Beira Interior. Possui os Diplomas de Especialização em Gestão Pública, Diploma de Especialização Jurídica, Curso de Alta Direção da Administração Pública (CADAP) e curso de FORGEP (Formação em Gestão Pública), entre outros cursos de pós-graduação.

Foi responsável pelo Gabinete de Assessoria Jurídica da Universidade da Beira Interior entre 2005 e 2017; tem experiência Formadora no Ensino Superior, desde 1997, tendo lecionado diversos módulos e unidades curriculares em Pós-graduações na Universidade da Beira Interior nas áreas do Direito e da Gestão. É investigadora no *Núcleo de Estudos em Ciências Empresariais* (NECE), Unidade de Investigação da Universidade da Beira Interior na área de investigação de *Entrepreneurship, Competitiveness, Innovation*. É autora de diversos artigos científicos em revistas internacionais na área da Gestão.

No Curso Complementar em Cadastro Predial (tipologia E) é responsável pela lecionação de temas relacionados com o Direito dos Módulos 1 e do Módulo 2.

Andreia Andrade Pinto tem formação em Direito, sendo Mestre em Direito, na especialização de Ciências Jurídico-Privatísticas, pela Faculdade de Direito da Universidade do Porto. Possui o Curso de Técnico Superior de Segurança no Trabalho (nível VI) e uma Pós-Graduação em Gestão de Recursos Humanos.

Tem experiência enquanto Advogada Estagiária e de formadora na área jurídica. Durante o seu percurso académico, integrou a Direção de uma Júnior Empresa, tendo exercido funções enquanto Diretora Financeira e Coordenadora do Departamento de Recursos Humanos.

Possui os cursos de “E-formadora”, de “Formação Pedagógica Inicial de Formador”, de “Formação Aplicada em Registos e Notariado” e de “Formação Contínua de Práticas de Processos de Direito do Trabalho”.

Tem experiência em e-learning e na utilização da plataforma de ensino-aprendizagem Moodle.

No Curso Complementar em Cadastro Predial (tipologia E) é responsável pela lecionação de temas relacionados com o Direito dos Módulo 1 e do Módulo 2.

Nuno Miguel Pinto Jordão é licenciado em Ciências Militares, na especialidade de Artilharia, pela Academia Militar (AM), desde 1996. É também licenciado em Engenharia Geográfica, pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa (2005) e doutorando em Engenharia Geográfica na Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (2017).

Ao longo da sua carreira prestou serviço em diversas unidades e estabelecimentos do Exército, nomeadamente na Escola Prática de Artilharia, no Instituto Geográfico do Exército (actualmente designado “Centro de Informação Geoespacial do Exército”) e na Academia Militar.

No Instituto Geográfico do Exército desempenhou funções nas Áreas da Fotogrametria, da Deteção Remota e dos Sistemas de Informação Geográfica, tendo sido formador e Diretor de Curso de vários cursos.

É membro efetivo do Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação da Academia Militar (CINAMIL).

Na AM é docente de várias unidades curriculares de Topografia desde 2013. Exerce também cargos tais como Diretor de Curso, Membro da Comissão executiva no Departamento de Ciências Exatas e Engenharias e Secretário na Mesa da Assembleia Geral dos Órgãos Dirigentes do CINAMIL.

No “Curso Complementar em Cadastro Predial” (tipologia E) é responsável pela lecionação do Módulo 3 e pelo apoio aos alunos, orientação e avaliação de trabalhos finais (Módulo 4).

Jorge Miguel Gonçalves Ferreira dos Santos é mestre em Engenharia Geográfica, pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa desde 2015 e licenciado em Ciências Militares - Infantaria, pela Academia Militar em 2003. De 2003 a 2009 exerceu a função de formador de diversos cursos ministrados na Escola Prática de Infantaria aos Tirocínios Para Oficiais, Cursos de Formação de Sargentos e Cursos de Praças, dos quais se salienta a direção de diversos cursos de Formação Pedagógica Inicial de Formadores.

Para além da formação inerente à carreira das armas frequentou os cursos de ArcGIS for Desktop I e II, Building Geodatabases e TREX Training Course using DEM Editing Software (DEMES) que lhe permitiram desempenhar a função de chefia técnica de 2 projetos internacionais, de aquisição de informação 2D e 3D, denominados de Multinational Geospatial Co-production Program (MGCP) e TanDEM-X High Resolution Elevation Data Exchange Program (TREx), no período compreendido entre 2015 e 2018. Atualmente é chefe da Secção de Gestão da Informação sendo responsável por gerir e salvaguardar toda a Informação Geográfica produzida pelo Centro de Informação Geoespacial do Exército (CIGeoE). É ainda representante do CIGeoE nos grupos de trabalho de implementação da diretiva INSPIRE desde 2015.

Os seus atuais interesses de investigação centram-se na implementação de normas (INSPIRE e NATO), gestão e modelação de bases de dado geográficas, manipulação de dados RADAR e imagens satélite multiespectrais e aquisição de informação automática.

No “Curso Complementar em Cadastro Predial” (tipologia E) é responsável pela lecionação do Módulo 4 e pelo acompanhamento, apoio e orientação dos alunos durante a Prática em Contexto Real de Trabalho e avaliação dos seus trabalhos finais.

Jorge Trindade, licenciado pela Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa em Geografia e Planeamento Regional e Mestre em Geografia Física e Ambiente pela mesma Instituição; doutorou-se na Universidade Aberta na especialidade de Geografia Física.

Atualmente é Professor Auxiliar da Universidade Aberta, lecionando no 1º, 2º e 3º ciclos unidades curriculares associadas ao Ordenamento do Território, aos Sistemas de

Informação Geográfica, à Geografia Humana e Física e às metodologias de trabalho científico nestas áreas do conhecimento.

Pertence ao corpo de investigadores do Centro de Estudos Geográficos do Instituto de Geografia e Ordenamento do Território onde tem participado, desde 1999, em vários projetos associados às temáticas da dinâmica de sistemas físicos, do ambiente e da sustentabilidade do uso do território.

Além de Coordenador do curso é responsável pela lecionação da componente relativa ao “Ordenamento do Território e Urbanismo”, do Módulo 2 do curso.

Os **Trabalhos Finais** resultantes da realização do módulo Prática em Contexto Real de Trabalho poderão, também, ser analisados, corrigidos e avaliados por outros docentes da UAb, internos ou externos, ligados ao Ambiente, às Ciências Geográficas ou Ciências da Terra julgados competentes para o efeito pela UALV|UAb, designadamente os professores do Curso Complementar em Cadastro Predial das tipologias B e C.

Inscrições e pagamentos

As inscrições para este curso decorrem em período a divulgar em

<http://www.uab.pt/ualv/>.

Para pagamento do curso os formandos devem aceder ao Portal Académico da UAb em

<http://www.univ-ab.pt/pacademico/> através do seu número de aluno e da sua palavra-passe.

Coordenação e contactos

A coordenação científico-pedagógica do curso está a cargo de Jorge Trindade, professor do Departamento de Ciência e Tecnologia da Universidade Aberta.

COORDENADOR

jorge.trindade@uab.pt

CONTACTOS GERAIS

Sede – Lisboa:

Palácio Ceia
Rua da Escola Politécnica, n.º 141
1269-001 Lisboa – Portugal

Rua Almirante Barroso, n.º 38
1000-013 Lisboa

Telefones gerais: (+351) 213 916
300 | 300 002 800

UNIDADE PARA A APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA (UALV)

Rua Almirante Barroso, n.º 38 – 1º
1000-013 Lisboa

ualvassessora@ab.pt
alv.info@univ-ab.pt

Delegação Regional de Coimbra
Rua Alexandre Herculano, n.º 52
3000-019 Coimbra – Portugal

Delegação Regional do Porto
Rua do Amial, n.º 752
4200-055 Porto – Portugal

Telefone geral: (+351) 300 001 590

Fax: (+351) 300 001 599

E-mail geral: uabertac@uab.pt

Telefone geral: (+351) 300 001 700

Fax: (+351) 228 300 249

E-mail geral: uabporto@uab.pt

ANEXO

CADASTRO PREDIAL

Cadastro Predial é o conjunto dos dados que identificam e caracterizam geométrica e espacialmente cada um dos prédios existentes no País. (DL n.º 172/95, de 18 de julho, que aprovou o Regulamento do Cadastro Predial.) Ou, por outras palavras, é “um registo administrativo metódico e atualizado, de aplicação multifuncional, no qual se procede à caracterização dos prédios existentes em território nacional”. (Do artigo 4.º 1 da RCM n.º 45/2006, de 4 de maio, que aprovou o SINErGIC).



A entidade cadastral objeto do Cadastro Predial é o “prédio”, sendo a respetiva caracterização e identificação efetuada pelos seguintes elementos:

- a) Localização geográfica;
- b) Configuração geométrica;
- c) Número de Identificação Predial, de 15 dígitos (NIP);
- d) Titulares cadastrais,

sendo “prédio” a parte delimitada do solo juridicamente autónoma, abrangendo as águas, plantações, edifícios e construções de qualquer natureza nela incorporados ou assentes com carácter de permanência. (Art.ºs 6.º e 8.º do Decreto-Lei n.º 224/2007, de 31 de maio republicado pelo Decreto-Lei n.º 65/2011, de 16 de maio)

TÉCNICO DE CADASTRO PREDIAL

ATIVIDADES

- Realizar, de forma autónoma e no domínio do cadastro predial, trabalhos respeitantes à **recolha e tratamento dos dados** que caracterizam e identificam cada um dos prédios existentes em território nacional.

- Realizar, de forma autónoma e no domínio do cadastro predial, **alteração, atualização ou retificação dos dados** que caracterizam e identificam os prédios cadastrados, cumprindo todas as normas legais em vigor, designadamente as especificações técnicas para a execução e atualização do cadastro predial e ainda as regras profissionais e deontológicas.

FORMAÇÃO

Pode exercer a atividade de Técnico de Cadastro Predial aquele que:

- Conclua com aproveitamento um curso de especialização tecnológica ou um curso de técnico superior profissional em cadastro predial;
- Seja titular de um curso de ensino superior em domínio relevante para o exercício da atividade de técnico de cadastro predial e tenha concluído com aproveitamento um curso de formação complementar em cadastro predial, que complete esta formação;
- Tenha, à data da entrada em vigor da presente lei n.º 3/2015, de 9 de janeiro experiência profissional devidamente comprovada e reconhecida pela Direção-Geral do Território (DGT) no domínio do cadastro predial, com duração não inferior a cinco anos, e tenha concluído com aproveitamento o curso de formação complementar em cadastro predial.



DEVERES

Os técnicos de cadastro predial estão sujeitos ao cumprimento do disposto na Lei n.º 3/2015 de 9 de janeiro e, em particular, aos seguintes deveres:

- Zelar pela correta aplicação da legislação aplicável;
- Cumprir as especificações técnicas relativas às operações de execução e de atualização de cadastro predial aprovadas pela DGT;
- Utilizar equipamento especializado adequado;
- Guardar sigilo sobre a informação obtida, direta ou indiretamente, no decurso das ações inerentes ao exercício da atividade.

RESPONSABILIDADES

- O técnico de cadastro predial é responsável por todos os atos que pratique no exercício das suas funções, incluindo os dos seus colaboradores.

- A subcontratação de serviços de cadastro predial, bem como o recurso à colaboração de trabalhadores ou de terceiros, mesmo no âmbito de empresas, não afasta a responsabilidade individual do técnico de cadastro predial.
- As pessoas coletivas são solidariamente responsáveis com os técnicos de cadastro predial que nelas exerçam funções, quer em regime de trabalho dependente, quer em regime de trabalho independente, pelos prejuízos causados a terceiros e por atos por eles praticados no exercício das suas funções.
- Os técnicos de cadastro predial estão obrigados a garantir a responsabilidade civil emergente do exercício da respetiva atividade profissional, mediante seguro de responsabilidade civil adequado à natureza e à dimensão do risco, ou prestação de garantia ou instrumento equivalente.

Referências:

- Lei n.º 3/2015, de 9 de janeiro
- Portaria n.º 380/2015, de 23 de outubro
- Decreto-Lei n.º 65/2011, de 16 de maio