

1. Caracterização

1.1. Instituição de Ensino Superior:

Universidade De Trás-Os-Montes E Alto Douro

1.1.a. Instituições de Ensino Superior (em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):

[sem resposta]

1.1.b. Outras Instituições de Ensino Superior (estrangeiras, em associação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril):

[sem resposta]

1.1.c. Outras Instituições (em cooperação) (artigo 41.º e seguintes do Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação dada pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto e aditada pelo Decreto-Lei n.º 27/2021, de 16 de abril. Vide artigo 6.º do Decreto-Lei n.º 133/2019, de 3 de setembro, quando aplicável):

[sem resposta]

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

Escola De Ciências Agrárias E Veterinárias (UTAD)

1.2.a. Identificação da(s) unidade(s) orgânica(s) da(s) entidade(s) parceira(s) (faculdade, escola, instituto, etc.) (proposta em associação). (Decreto-Lei n.º 74/2006, de 24 de março, na redação conferida pelo Decreto-Lei n.º 65/2018, de 16 de agosto, alterado pelo Decreto-Lei n.º 27/2021 de 16 de abril):

[sem resposta]

1.3. Designação do ciclo de estudos (PT):

Maneio e Gestão de Animais Selvagens em Cativo

1.3. Designação do ciclo de estudos (EN):

Management of Captive Wild animals

1.4. Grau (PT):

Mestre

1.4. Grau (EN):

Master

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (PT)

Ciência Animal

1.5. Área científica predominante do ciclo de estudos. (EN)

Animal Science

1.6.1. Classificação CNAEF – primeira área fundamental

[0621] Produção Agrícola e Animal - Agricultura, Silvicultura e Pescas - Agricultura

1.6.2. Classificação CNAEF – segunda área fundamental, se aplicável

[0640] Ciências Veterinárias - Agricultura

1.6.3. Classificação CNAEF – terceira área fundamental, se aplicável

[0421] Biologia e Bioquímica - Ciências da Vida - Ciências, Matemática e Informática

1.7. Número de créditos ECTS necessário à obtenção do grau. (PT)

120.0

1.8. Duração do ciclo de estudos.

2 anos

1.8.1. Outra

[sem resposta]

1.9. Número máximo de admissões proposto

30.0

1.10. Condições específicas de ingresso. (PT)

As condições gerais de acesso são fixadas pelo art.o 3 DL-74/2006, na redação dada pelo DL-65/2018 e demais legislação aplicável e pelo Regulamento de Pós Graduações da UTAD. As condições especiais de acesso são fixadas no aviso de abertura do respetivo concurso.

A avaliação e seriação dos candidatos, entre outros, será baseada nos seguintes elementos:

- a) Adequação e classificação da habilitação de acesso;
- b) Currículo académico, científico e profissional;
- c) Entrevista sempre que esteja prevista, para cada edição do curso.

1.10. Condições específicas de ingresso. (EN)

The general conditions of access are established by article 3 DL-74/2006, in the wording given by DL-65/2018 and other applicable legislation, and by the UTAD Postgraduate Regulations. The special conditions of access are set out in the notice of opening call for entrance.

The evaluation and ranking of candidates, among others, will be based on the following elements:

- a) Adequacy and classification of access authorization;
- b) Academic, scientific and professional curriculum;
- c) Interview whenever scheduled, for each edition of the course.

1.11. Modalidade do ensino

Presencial

1.11.1 Regime de funcionamento, se presencial

Diurno

1.11.1.a Se outro, especifique. (PT)

[sem resposta]

1.11.1.a Se outro, especifique. (EN)

[sem resposta]

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (PT)

O curso será lecionado nas instalações da UTAD e instituições cooperantes (estágios).

Elementos externos à UTAD poderão participar à distância nos seminários, estando os estudantes sempre presentes em sala de aula e acompanhados por docente da UTAD.

1.12. Local onde o ciclo de estudos será ministrado (se aplicável). (EN)

The course will be taught at the facilities of UTAD and cooperating institutions (internships).

Elements external to UTAD will be able to participate remotely in the seminars, with students always present in the classroom and accompanied by a UTAD teacher.

1.13. Regulamento de creditação de formação académica e de experiência profissional, publicado em Diário da República

[Regulamento_Creditac?a?o.pdf](#)

1.14. Observações. (PT)

-

1.14. Observações. (EN)

-

2. Formalização do Pedido

Mapa I - Departamento de Zootecnia**Órgão ouvido:***Departamento de Zootecnia***Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**[DZOO - SECAV_522072016170.pdf](#) | PDF | 362.9 Kb**Mapa I - Departamento de Ciências Veterinárias****Órgão ouvido:***Departamento de Ciências Veterinárias***Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**[DCV.ATA Nº15_DCV.pdf](#) | PDF | 855.4 Kb**Mapa I - Departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista****Órgão ouvido:***Departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista***Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**[CIFAP_2022ATAN7_extratoCC_MMGAFC_r1_signed.pdf](#) | PDF | 340.6 Kb**Mapa I - Departamento de Biologia e Ambiente****Órgão ouvido:***Departamento de Biologia e Ambiente***Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**[DEBA - ata nº 4 extrato_signed_signed.pdf](#) | PDF | 647.7 Kb**Mapa I - Conselho Científico da Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias****Órgão ouvido:***Conselho Científico da Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias***Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:**[CC-ECAV ExtratoAta26.pdf](#) | PDF | 313.7 Kb

Mapa I - Conselho Pedagógico da Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias**Órgão ouvido:**

Conselho Pedagógico da Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[CP-ECAV ExtratodeAtaReuniao10CPECAVManeioeGestaodeAnimaisSelvagenssigned.pdf](#) | PDF | 931.5 Kb

Mapa I - Conselho Académico da UTAD**Órgão ouvido:**

Conselho Académico da UTAD

Cópia de ata (ou extrato de ata) ou deliberação deste órgão assinada e datada:

[C_ACADEMICO_21_07_2022_EXTRATO_2_signed_signed.pdf](#) | PDF | 976.7 Kb

3. Âmbito e Objetivos

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos (PT)

Existe atualmente uma procura crescente de formação superior conferente de grau por parte de diversos agentes da área de intervenção dos parques zoológicos, quer a nível nacional quer a nível internacional, com maior ênfase na Europa. Existe também uma apetência cada vez maior para que licenciados em áreas das ciências da vida procurem efetuar uma especialização num setor que lhes permita trabalhar com animais selvagens, possibilitando-lhes uma experiência educacional e de modificação de comportamentos relativamente à conservação e biodiversidade. Com esta oferta, pretende-se ir de encontro a esses anseios e colmatar a deficiência existente nesta área de conhecimento, em Portugal e no espaço europeu. Com o curso, pretende-se satisfazer o interesse de quem deseje ampliar os seus conhecimentos sobre história, papel e função de coleções zoológicas e a manutenção de animais selvagens em cativeiro, explorando temas como nutrição, manejo e comportamento e bem-estar.

3.1. Objetivos gerais definidos para o ciclo de estudos (EN)

There is currently a growing demand for higher education leading to a degree from various agents in the area of intervention of zoological parks, both nationally and internationally, with greater emphasis on Europe. There is also an increasing appetite for graduates in areas of life sciences to seek specialization in a sector that allows them to work with wild animals, providing them with an educational experience and behavior modification in relation to conservation and biodiversity. With this offer, it is intended to meet these aspirations and fill the existing deficiency in this area of knowledge, in Portugal and in the European space. The course is intended to satisfy the interest of those who wish to expand their knowledge about the history, role and function of zoological collections and the maintenance of wild animals in captivity, exploring topics such as nutrition, management and behavior and well-being.

3.2. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes. (PT)

Proporcionar aos estudantes:

- conhecimento, compreensão e competências necessárias para uma gestão eficaz de coleções de animais em cativeiro;
- a consciência da complexidade, alcance e interrelações do conhecimento científico, de questões ética, legais e comerciais envolvendo a conservação ex-situ;
- a capacidade para analisar situações complexas e aplicar competências críticas, analíticas e de resolução de problemas, por forma a desenvolver respostas inovadoras e lidar com responsabilidade com a imprevisibilidade;
- competências na recolha de informação, interpretação, análise crítica e avaliação e formulação de recomendações em contexto profissional;
- competências práticas e informáticas adequadas à conservação de animais em cativeiro;
- desenvolver comunicação profissional e interpessoal;
- capacidade para conceber e gerir com autonomia um projeto de investigação;
- competências de aprendizagem que lhes permitam evoluir profissionalmente após a conclusão do curso.

3.2. Objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) a desenvolver pelos estudantes. (EN)

Provide students:

- with knowledge, understanding, and skills necessary for effective management of captive animal collections;
- with the awareness of the complexity, scope and interrelationships of scientific knowledge, ethical, legal, and commercial issues involving ex-situ conservation;

- with the ability to analyze complex situations and apply critical, analytical and problem-solving skills, in order to develop innovative responses and responsibly deal with unpredictability;
- with the skills needed for collecting information, its interpretation and critical analysis, and evaluating and formulating recommendations in a professional context;
- with practical and computer skills, suitable for the conservation of animals in captivity;
- with tools to develop professional and interpersonal communication;
- with the ability to autonomously design and manage a research project;
- with learning skills that allow them to develop professionally after completing the course.

3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino e, quando aplicável, à percentagem das componentes não presencial e presencial, bem como a sua articulação. (PT)

O modelo de ensino está baseado num modelo de aprendizagem em que as diversas unidades curriculares estão interligadas e se complementam. A estrutura central baseia-se na apresentação de conteúdos teóricos e análise de situações práticas que permitirão aos estudantes a aquisição de conhecimentos, competências, atitudes e comportamentos com supervisão próxima pelo corpo docente e pelos orientadores cooperantes.

Para a sua concretização pretende-se que os estudantes trabalhem com os docentes e posteriormente o seu estudo seja completado com a aquisição de conteúdos complementares, mediante a execução de trabalhos e a frequência de seminários.

Para além desta abordagem, os estudantes devem complementar a sua formação com a frequência de estágio curtos em instituições cooperantes (parques zoológicos e centros de recuperação de animais), que lhes permitam colocar em prática muitos dos conteúdos programáticos e a aquisição de novas competências, em contexto de situações de trabalho.

3.3. Justificar a adequação do objeto e objetivos do ciclo de estudos à modalidade do ensino e, quando aplicável, à percentagem das componentes não presencial e presencial, bem como a sua articulação. (EN)

The teaching model is based on a learning model in which the different curricular units are interconnected and complement each other. The central structure is based on the presentation of theoretical content and analysis of practical situations that will allow students to acquire knowledge, skills, attitudes and behaviors with close supervision by the teaching staff and cooperating supervisors.

For its implementation, it is intended that students work with their professors and later their study is completed with the acquisition of complementary content, by carrying out research work and attending seminars.

In addition to this approach, students must complement their training with small duration internships at cooperating institutions (zoological parks and animal recovery centers), which allow them to put into practice many of the syllabus contents and acquire new skills, in a context of work situations.

3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição. (PT)

A UTAD assenta, essencialmente, em três pilares estratégicos fundamentais:

- Gerar, disseminar e preservar o conhecimento da Ciência e Tecnologia, para responder aos desafios sociais do século XXI.
- Promover um ensino superior de excelência em Ciência e nas suas aplicações à Tecnologia, privilegiando uma formação multidisciplinar.

- Propiciar a integração na Sociedade e na Região Norte (e ao País), promovendo a valorização do conhecimento, a ligação à Comunidade e aptidões de trabalho pautadas pela sensatez, ética, criatividade e eficiência.

O desenvolvimento económico e social da região e do país e a valorização social e cultural do património são objetivos estratégicos para a UTAD. Assim, no caso desta instituição, os vários núcleos do património constituem-se como polos de divulgação científica, de enquadramento e debate dos grandes problemas da atualidade, de formação e de motivação humanista para as novas gerações e de atividades lúdicas e culturais. Exemplo disto é o jardim Botânico da UTAD, o museu de Geologia e o espaço atribuído à associação de estudantes onde ocorrem diversos eventos culturais ao longo do ano letivo.

Assim, este mestrado foi concebido com o propósito de melhorar a oferta formativa de 2.º ciclo numa área de conhecimento relevante para Portugal e para a UE e para a qual a oferta formativa é escassa, mesmo no espaço europeu.

3.4. Justificar a inserção do ciclo de estudos na estratégia institucional de oferta formativa, face à missão institucional e, designadamente, ao projeto educativo, científico e cultural da instituição. (EN)

UTAD mission is essentially based on three fundamental and strategic pillars:

- To generate, disseminate and preserve the knowledge of Science and Technology, in order to respond to the societal challenges of the 21st century.
- To promote a higher education of excellence in Science and in its applications in Technology, privileging transdisciplinary education.

- To allow for integration into Society and Region, promoting the validation of knowledge, connection with Community and skills of work ruled by prudence, ethics, creativity and efficiency.

The economic and social development of the region and the country as well as the social and cultural appreciation of the patrimony are strategic objectives for UTAD. Thus, their several nucleuses and patrimony constitute poles of scientific communication, of framing and debating the great problems of the current time, of humanistic training and motivation for the new generations, and of ludic and cultural activities. Examples of this are the Botanical Garden, the Geology Museum and the space assigned to the student association where various cultural events take place throughout the school year with strong connection to the surrounding society.

Thus, this master's degree was conceived with the purpose of improving the 2nd cycle training offer in an area of knowledge that is relevant to Portugal and the EU, reinforcing the training offer in an area of knowledge in which it is scarce, even in the European space.

4. Desenvolvimento curricular

4.1. Estrutura Curricular

Mapa II - Plano de Estudos

4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (PT):

Plano de Estudos

4.1.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (EN):

Study Plan

4.1.2. Áreas científicas e créditos necessários à obtenção do grau

Área Científica	Sigla	ECTS	ECTS Mínimos
Ciência Animal	CANIM	88.0	
Ciências Biológicas	CBIOL	16.0	
Ciências Veterinárias	CVet	16.0	
Total: 3		Total: 120.0	

4.1.3. Observações (PT)

-

4.1.3. Observações (EN)

-

4.2. Unidades Curriculares

Mapa III - Anatomia de animais selvagens

4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):

Anatomia de animais selvagens

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Anatomy of wild animals

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Carlos Alberto e Silva Venâncio - 49.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

A unidade curricular (UC) de Anatomia de Animais Selvagens debruça-se sobre o estudo comparado, adaptativo e evolutivo da estrutura dos diversos aparelhos e sistemas em animais das diferentes classes, realçando as suas particularidades específicas. Nesta UC pretende-se fornecer uma formação complementar na área da Anatomia e um conhecimento aprofundado da estrutura de espécies com interesse emergente.

A UC tem como objetivo que os alunos adquiram as seguintes competências:

- Identificar e distinguir as particularidades morfológicas e anatómicas características das diferentes classes de animais;
- Compreender as alterações evolutivas que ocorrem nas espécies pertencentes às diferentes classes de animais e na sua adaptação ao ambiente;
- Conhecer as diferenças estruturais que podem surgir nos diversos aparelhos e sistemas dos animais de acordo com o sexo, idade ou espécie a que pertencem de forma a poderem executar as abordagens mais adequadas sobre os mesmos.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

The curricular unit (UC) of Anatomy of Wild Animals focuses on the comparative, adaptive and evolutionary study of the structure of the anatomic systems in animals of different classes, highlighting their specific particularities. This UC aims to provide complementary training in the area of Anatomy and in-depth knowledge of the structure of species with emerging interest.

The UC aims for students to acquire the following skills:

- Identify and distinguish the morphological and anatomical particularities of the different classes of animals;
- Understand the evolutionary changes that occur in species belonging to different classes of animals and in their adaptation to the environment;
- To know the structural differences that can appear in the different systems of the animals according to the sex, age or species to which they belong in order to be able to carry out the most appropriate approaches to them.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

Conceitos de Anatomia Comparada nos diferentes sistemas orgânicos.
Principais características estruturais dos peixes e sua adaptação ao meio aquático.
Particularidades anatómicas dos anfíbios.
Particularidades anatómicas dos répteis (quelônios, saúrios, ofídios e crocodilos).
Particularidades anatómicas das aves (anseriformes, galiformes, psitaciformes, passeriformes, columbiformes, falconiformes e strigiformes).
Anatomia dos marsupiais.
Anatomia dos edentados.
Anatomia dos quirópteros.
Particularidades anatómicas dos mamíferos marinhos.
Anatomia dos lagomorfos.
Anatomia comparada dos pequenos mamíferos roedores.
Anatomia dos perissodáctilos.
Anatomia dos camelídeos.
Anatomia dos cervídeos.
Curiosidades anatómicas sobre algumas espécies de artiodáctilos com interesse em parques zoológicos.
Anatomia dos elefantes.
Particularidades anatómicas dos mustelídeos e pequenos carnívoros.
Particularidades anatómicas dos grandes carnívoros.
Particularidades anatómicas dos primatas

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

Concepts of Comparative Anatomy in different organ systems.
Main structural characteristics of fish and their adaptation to the aquatic environment.
Particularities of the amphibians anatomy.
Particularities of the reptiles (chelonians, saurians, snakes and crocodiles) anatomy.
Particularities of the birds (anseriformes, galliformes, psitaciformes, passerines, columbiformes, falconiformes and strigiformes) anatomy.
Marsupials anatomy.
Edentulous anatomy.
Chiropterans anatomy.
Marine mammals anatomy.
Lagomorphs anatomy.
Comparative anatomy of small rodent mammals.
Perissodactyls anatomy.
Camelid anatomy.
Cervidae anatomy.
Anatomical curiosities about some species of artiodactyls (giraffe, hippopotamus) with interest in zoological parks.
Elephant anatomy.
Mustelids and small carnivores anatomy.
Large carnivores anatomy.
Primates anatomy.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O conteúdo programático será representativo das características estruturais evolutivas e adaptativas que constituem as particularidades nas diferentes espécies animais. Os conteúdos programáticos assumem que os alunos deverão ter conhecimentos básicos de biologia/anatomia. Os temas são abrangentes, mas terão em atenção as espécies mais representativas. Em cada tema serão evidenciadas as particularidades anatómicas com relevo nos diferentes sistemas orgânicos para que os alunos adquiram as competências pretendidas. Os conceitos teóricos serão apresentados tendo por princípio a anatomia comparada, na sua utilidade funcional e dos cuidados práticos na abordagem dos indivíduos ou populações.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus will be representative of the evolutionary and adaptive structural characteristics that constitute the particularities of different animal species. The syllabus assumes that students should have basic knowledge of biology/anatomy. The themes consider the most representative species. In each theme, the anatomical particularities will be highlighted, with emphasis on the different organic systems so that students acquire the desired skills. Theoretical concepts will be presented based on comparative anatomy, its functional utility and practical care in approaching individuals or populations.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

As aulas serão apoiadas com material multimédia (power point e pequenos filmes) para apresentar cada um dos temas. Nas aulas os alunos necessitam de utilizar computador para a realização da procura e consulta de artigos científicos que abordem o tema. Será promovida uma discussão e posteriormente os conteúdos serão sistematizados. Posteriormente serão utilizados cadáveres como modelos das espécies representativas ao tema para a realização de trabalhos de dissecação em grupo. Com base nas observações será estimulada a pesquisa e fornecida informação complementar para o melhor entendimento dos temas. No final serão organizados seminários para expor os trabalhos e observações mais relevantes.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Classes will be supported with multimedia material (power point and short films) to present each of the themes. In class, students need to use a computer to search and consult scientific articles that address the topic. A discussion will be promoted and later the contents will be systematized. Subsequently, cadavers will be used as models of the representative species to the theme to carry out group dissection work. Based on the observations, research will be stimulated and additional information will be provided for a better understanding of the themes. At the end, seminars will be organized to present the most relevant works and observations.

4.2.14. Avaliação (PT):

Os alunos podem ser avaliados nas seguintes modalidades, de acordo com o Regulamento Pedagógico da UTAD:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;*
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;*
- c) Modo 3: Avaliação por exame.*

O modo 1 será a modalidade incentivada a realizar através da avaliação com testes e trabalhos de grupo, em caso de necessidade ou opção os alunos podem transitar para as seguintes modalidades onde será realizado um exame global dos conteúdos.

4.2.14. Avaliação (EN):

Students can be evaluated in the following modes:

- a) Mode 1: Continuous assessment;*
- b) Mode 2: Continuous assessment, followed by complementary assessment;*
- c) Mode 3: Evaluation by final examination.*

The mode 1 will be the mode encouraged to perform through assessment with tests and group work, in case of need or option students can transit to the following modalities where a global examination of the contents will be performed

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As aulas serão organizadas de forma a implementar um papel participativo dos alunos. Após apresentação do tema é incentivada a pesquisa e discussão, seguindo-se a sistematização dos conteúdos. Posteriormente, os conhecimentos serão explorados na prática, os alunos começam por identificar as estruturas e suas principais características anatómicas e posteriormente realizam uma avaliação do ponto de vista da anatomia comparada. Para o efeito serão utilizados modelos anatómicos e serão realizados trabalhos de dissecação, em grupo, das espécies representativas ao tema. Através da avaliação contínua a que os alunos serão estimulados a realizar existirá uma valorização da aquisição dos conhecimentos e do trabalho realizado ao longo do semestre.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Classes will be organized in order to implement a participatory role for students. After the presentation of the theme, research and discussion is encouraged, followed by the systematization of the contents. Subsequently, the knowledge will be explored in practice, students start by identifying the structures and their main anatomical characteristics and later carry out an assessment from the point of view of comparative anatomy. For this purpose, anatomical models will be used and dissection works will be carried out, in groups, of the representative species of the theme. Through continuous assessment which students will be stimulated to perform there will be an appreciation of the acquisition of knowledge and work done throughout the semester.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

O'Malley, B. (2005). *Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species*. Elsevier Saunders.

Lucy, K.M. et al. (2017). *Comparative Anatomy of Wild Mammals*. Jaya Publishing House.

Anil D., Perumal P. (2019). *Hand book on Anatomy of Wild life*. Lambert

Venâncio C.; Ferreira D.A.; Colaço B.; Teixeira T.; Pinheiro V.; Villar Lacilla J. (2007). *Particularidades Anatômicas do Coelho*. Extra-série, 44pg ISBN: 978-972-669-812-8. UTAD, Vila Real. Sebenta da extra-série: *Particularidades anatômicas do coelho*.

Venâncio C., Colaço B., Rema P., Ferreira D.A., Villar Lacilla J. (2006). *Aspectos Gerais da Anatomia dos Peixes – Estudo da Truta Arco-Íris (Oncorhynchus mykiss)*. Série Didáctica Ciências Aplicadas N.º 286, 34pg ISBN: 972-669-719-0. Serviços de Documentação e Extensão da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD, Vila Real.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

O'Malley, B. (2005). *Clinical Anatomy and Physiology of Exotic Species*. Elsevier Saunders.

Lucy, K.M. et al. (2017). *Comparative Anatomy of Wild Mammals*. Jaya Publishing House.

Anil D., Perumal P. (2019). *Hand book on Anatomy of Wild life*. Lambert

Venâncio C.; Ferreira D.A.; Colaço B.; Teixeira T.; Pinheiro V.; Villar Lacilla J. (2007). *Particularidades Anatômicas do Coelho*. Extra-série, 44pg ISBN: 978-972-669-812-8. UTAD, Vila Real. Sebenta da extra-série: *Particularidades anatômicas do coelho*.

Venâncio C., Colaço B., Rema P., Ferreira D.A., Villar Lacilla J. (2006). *Aspectos Gerais da Anatomia dos Peixes – Estudo da Truta Arco-Íris (Oncorhynchus mykiss)*. Série Didáctica Ciências Aplicadas N.º 286, 34pg ISBN: 972-669-719-0. Serviços de Documentação e Extensão da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro UTAD, Vila Real.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Aquisição de competências em contexto prático**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Aquisição de competências em contexto prático

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Wildlife internship pathway

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM:CVet

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI:VetS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - S-7.0; E-42.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• José Manuel de Melo Henriques de Almeida - 21.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Celso Alexandre de Sá Santos - 14.0h

• José Eduardo Teixeira Pereira - 14.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

O principal objetivo é promover o contacto dos alunos com situações de exercício real da atividade em contexto de parque zoológico, contribuindo para a vivência de diversos aspetos práticos das atividades desenvolvidas nesses locais, em complemento aos conhecimentos adquiridos no plano curricular, potenciando-se assim a integração das matérias e o desenvolvimento de competências transversais do mestrado.

Assim, o estudante deve:

- ser capaz ter um espírito crítico sobre as metodologias a utilizar no seu domínio de trabalho e demonstrar capacidade para aplicar os conhecimentos científicos fundamentais da sua área de formação;
- revelar elevada capacidade de análise e de intervenção em questões práticas como sejam nomeadamente, o maneo geral, maneo das instalações, alimentação, práticas de enriquecimento ambiental, bem estar animal, gestão de coleções, interação com o público, participação no programa pedagógico e científico das instituições, sempre num contexto profissional.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

The main objective is to promote students' contact with situations of real activity in zoo context, contributing to the experience of various practical aspects of the activities carried out in these places, in addition to the knowledge acquired in the curricular plan, thus enhancing the integration of subjects and the development of transversal competences of the master's degree.

Thus, the student must:

- be able to have a critical spirit about the methodologies to be used in their field of work and demonstrate the ability to apply the fundamental scientific knowledge of their area of training;
- reveal a high capacity for analysis and intervention in practical issues such as, namely, general management, facility management, food, environmental enrichment practices, animal welfare, sample collection management, interaction with the public, participation in the zoo pedagogical and scientific program, always in a professional context.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

E? dada a oportunidade a todos os estudantes de desenvolverem as suas capacidades através da observação e da prática assistida em vários campos da atividade dos parques zoológicos, nomeadamente: o maneo geral; maneo das instalações incluindo a gestão da água em particular em fauna aquática ou semiaquática; preparação e fornecimento da alimentação; desenvolvimento, aplicação e avaliação de práticas de enriquecimento ambiental; avaliação de bem estar animal; noções da dinâmica da gestão de coleções; programas de reprodução; desenvolvimento, aplicação e avaliação de ações de educação ambiental; participação no programa pedagógico e científico das instituições; programas de conservação em que a entidade participe.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

All students are given the opportunity to develop their skills through observation and assisted practice in various fields of zoo activity, namely: general management; facility management including water management in particular with aquatic or semi-aquatic fauna; food preparation and provision; development, application and evaluation of environmental enrichment practices; animal welfare assessment; notions of the dynamics of collections management; breeding programs; development, application and evaluation of environmental education actions; participation in the institutions' pedagogical and scientific program; conservation programs in which the entity participates.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

As atividades previstas nos conteúdos programáticos são um leque variado de situações a que os alunos vão ser expostos em contexto profissional que são comuns aos parques zoológicos, que lhes vão permitir desenvolver as competências previstas nos objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The activities foreseen in the syllabus are a wide range of situations to which students will be exposed in a professional context that are common to zoos, which will allow them to develop the competences foreseen in the learning objectives of the curricular unit.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os alunos no decurso do estágio nos parques zoológicos têm a possibilidade de acompanhar todas as diferentes valências das atividades desenvolvidas.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Students in the course of the internship in Zoos and Animal Recovery Centers have the possibility to follow all the different valences of the activities developed.

4.2.14. Avaliação (PT):

É requerido comprovativos das atividades desenvolvidas e uma avaliação global feita pelo responsável do local de estágio sobre diversos parâmetros.

4.2.14. Avaliação (EN):

Evidence of the activities carried out and an overall assessment made by the person responsible for the internship location on various parameters is required

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O acompanhamento dos estudantes pelos profissionais que trabalham em parques zoológicos, permite que os estudantes contactem com situações de exercício real das atividades desenvolvidas nas instituições onde estagiarem e desenvolvam as suas competências em termos de formação prática prevista nos objetivos de aprendizagem da UC.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The monitoring of students by professionals who work in zoos, allows students to come into contact with situations of real exercise of the activities developed in the institutions where they train and develop their skills in terms of practical training provided for in the learning objectives of the CU.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Rees, P. A. (2011). An introduction to zoo biology and management. Wiley-Blackwell.

Kleiman, D. G., Thompson, K. V., & Baer, C. K. (Eds.). (2012). Wild mammals in captivity: Principles and techniques for zoo management (Second edition). The University of Chicago Press.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Rees, P. A. (2011). An introduction to zoo biology and management. Wiley-Blackwell.

Kleiman, D. G., Thompson, K. V., & Baer, C. K. (Eds.). (2012). Wild mammals in captivity: Principles and techniques for zoo management (Second edition). The University of Chicago Press

4.2.17. Observações (PT):

O docente responsável vai fazer a gestão do processo de aquisição de competências em contexto prático, pois a “carga letiva” é assegurada pelos elementos que vão receber os alunos nas respetivas instituições.

4.2.17. Observações (EN):

The responsible teaching staff member will manage the process of acquiring skills in a practical context, as the “teaching load” is ensured by the elements that will receive students in the respective institutions.

Mapa III - Comportamento, bem-estar e enriquecimento ambiental**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Comportamento, bem-estar e enriquecimento ambiental

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Animal behaviour, welfare and environmental enrichment

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Severiano José Cruz da Rocha e Silva - 43.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• José Júlio Gonçalves Barros Martins - 6.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Apreender conceitos fundamentais no domínio da Etologia, Bem-Estar e Enriquecimento dos Animais em cativeiro. Conhecer o comportamento das espécies mais relevantes de mamíferos, aves e répteis em ambiente de cativeiro; conhecer e identificar os seus principais problemas de bem-estar. Ter conhecimento sobre indicadores e protocolos para a avaliação do bem-estar das espécies mais relevantes de mamíferos, aves e répteis em ambiente de cativeiro. Compreender a necessidade de enriquecimento dos ambientes de cativeiro. Relacionar o conceito de enriquecimento com o comportamento e bem-estar das espécies mais relevantes de mamíferos, aves e répteis em ambiente de cativeiro.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

To learn fundamental concepts in the Ethology, Welfare and Enrichment of Animals in Captivity. Know the behaviour of the most relevant species of mammals, birds and reptiles in a captive environment; know and identify their main well-being problems. Know indicators and protocols for assessing the welfare of the most relevant species of mammals, birds and reptiles in a captive environment. Understand the need to enrich captive environments. Relate the concept of enrichment with the behaviour and well-being of the most relevant species of mammals, birds and reptiles in a captive environment.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

O manejo e gestão de animais selvagens em cativeiro tem sido associado a dois grandes avanços no comportamento e bem-estar: (i) o uso de treino para melhorar e facilitar as intervenções junto dos animais e (ii) a implementação de enriquecimento do ambiente como forma de promover o bem-estar e aproximar os comportamentos ao que é o normal no repertório das diferentes espécies. Assim, será apresentada uma evolução histórica sobre os animais selvagens em cativeiro. Serão apresentados exemplos sobre o comportamento e bem-estar das espécies mais relevantes de mamíferos, aves e répteis em ambiente de cativeiro. Serão apresentadas abordagens e tecnologias para a avaliação do comportamento e bem-estar das espécies mais relevantes e discutidos exemplos de enriquecimento e o seu impacto no bem-estar animal. Serão preparados elementos de enriquecimento que serão colocados nos parques e feita a sua avaliação.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

The management of wild animals in captivity has been associated with two significant advances in behaviour and welfare:

(i) the use of training to improve and facilitate interventions with the animals and

(ii) the implementation of environmental enrichment as a way to promote well-being and bring behaviour closer to what is expected in the repertoire of different species.

Thus, the historical evolution of wild animals in captivity will be presented. Examples will be presented on the behaviour and well-being of the most relevant species of mammals, birds and reptiles in a captive environment. Approaches and technologies will be presented to evaluate the behaviour and well-being of the most relevant species of mammals, birds and reptiles in a captive environment. In practical classes, examples of environmental enrichment and its impact on animal welfare will be discussed. Workshops will be held to prepare enrichment elements placed in the parks, presented and evaluated.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos apresentados permitirão cumprir os objetivos da unidade curricular numa formação sequencial, iniciada com o ensino de conceitos gerais e depois complementada por uma perspetiva técnico-científica na aplicação das metodologias para avaliação do comportamento e bem-estar dos animais e também para o enriquecimento do ambiente dos animais em cativeiro. Será dada ênfase à conceção de artigos de enriquecimento que proporcionem aos animais a oportunidade para apresentarem comportamentos mais ativos e adequados, independentemente da aparência dos objetos, de forma a melhorar o bem-estar animal.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The contents presented will allow to fulfil the objectives of the curricular unit in sequential training, starting with the teaching of general concepts and later complemented by a technical-scientific perspective in the application of methodologies for the evaluation of the behaviour and well-being of the animals and also for the enrichment of the environment of captive animals. Emphasis will be placed on designing enrichment items that allow animals to exhibit more dynamic and appropriate behaviours, regardless of the appearance of the objects, in order to improve animal welfare.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS desta unidade curricular corresponderão 49h de ensino presencial (42h TP + 7h S). A formação ministrada nas aulas teóricas e práticas será realizada de modo expositivo com suporte nos conhecimentos científicos mais recentes e com exemplos recolhidos da experiência das numerosas instituições existentes no mundo que têm programas de enriquecimento e bem-estar de animais em cativeiro. Sempre que possível serão transmitidos conhecimentos em contexto real nos parques zoológicos com os quais serão estabelecidos protocolos de colaboração.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS of this curricular unit will correspond to 49h of classroom teaching (42h TP + 7h S). The training given in the theoretical and practical classes will be carried out in an expository way, supported by the most recent scientific knowledge and with examples collected from the experience of the numerous existing institutions in the world that have enrichment and welfare programs for animals in captivity. Whenever possible, knowledge will be transmitted in a real context in the zoos with which collaboration protocols will be established.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá por base a prestação do aluno num projeto escrito sobre comportamento e/ou bem-estar e/ou enriquecimento (60%) e num teste escrito e/ou exame escrito final (40%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The assessment will be based on the student's performance in a written project on behavior and/or well-being and/or enrichment (60%) and a written test and/or final written exam (40%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Nas aulas são apresentados conceitos teóricos sobre o comportamento, bem-estar e enriquecimento do ambiente e exemplos concretos sobre os assuntos apresentados. Nos seminários será sempre dado um especial destaque às dificuldades e benefícios de implementação do enriquecimento em animais de cativeiro. Na formação mais prática a formação proporciona o contacto com técnicas de avaliação do comportamento e bem-estar dos animais e ainda das estratégias de enriquecimento do ambiente.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Nas aulas são apresentados conceitos teóricos sobre o comportamento, bem-estar e enriquecimento do ambiente e exemplos concretos sobre os assuntos apresentados. Nos seminários será sempre dado um especial destaque às dificuldades e benefícios de implementação do enriquecimento em animais de cativeiro. Na formação mais prática a formação proporciona o contacto com técnicas de avaliação do comportamento e bem-estar dos animais e ainda das estratégias de enriquecimento do ambiente.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Fernandez, E. J., & Martin, A. L. (2021). *Animal Training, Environmental Enrichment, and Animal Welfare: A History of Behavior Analysis in Zoos*. *Journal of Zoological and Botanical Gardens*, 2(4), 531-543.

Young, R. J. (2013). *Environmental enrichment for captive animals*. John Wiley & Sons.

Hosey, G., Melfi, V., & Pankhurst, S. (2013). *Zoo animals: behaviour, management, and welfare*. Oxford University Press.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Fernandez, E. J., & Martin, A. L. (2021). *Animal Training, Environmental Enrichment, and Animal Welfare: A History of Behavior Analysis in Zoos*. *Journal of Zoological and Botanical Gardens*, 2(4), 531-543.

Young, R. J. (2013). *Environmental enrichment for captive animals*. John Wiley & Sons.

Hosey, G., Melfi, V., & Pankhurst, S. (2013). *Zoo animals: behaviour, management, and welfare*. Oxford University Press.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Demografia e gestão genética de populações de animais em cativeiro**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Demografia e gestão genética de populações de animais em cativeiro

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Demographic and genetic management of captive populations of wild animals

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

81.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-14.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

3.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• António Mário Domingues Silvestre - 14.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- *Ângela Maria Ferreira Martins - 7.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Os estudantes deverão adquirir e desenvolver competências científicas e técnicas para realizar e interpretar estudos demográficos de populações de animais selvagens em cativeiro.

Desenvolver competências para o cálculo de parâmetros demográficos necessários para a gestão e manutenção da diversidade genética de animais em cativeiro

Compreender a importância da circulação de reprodutores entre parques para uma eficiente gestão da variabilidade genética populações de animais em cativeiro ao longo do tempo.

Desenvolver o sentido crítico do estudante na compreensão das especificidades genéticas das populações de animais selvagens em cativeiro

Apresentar soluções criativas para os problemas propostos.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

Students should acquire and develop scientific and technical skills to carry out and interpret demographic studies of wild animal populations in captivity.

Develop skills for calculating the demographic parameters necessary for the management and maintenance of the genetic diversity of animals in captivity

Understand the importance of the exchange of reproducers between parks for an efficient management of the genetic variability of wild captive populations over time.

Develop the student's critical sense in understanding the genetic specificities of wild animal populations in captivity

Present creative solutions to the proposed problems.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

A importância da gestão da população em cativeiro

Gestão de dados para a manutenção da população

Biometria para a gestão da população e sistemas de identificação animal

Manutenção de populações viáveis e dinâmicas populacionais

Demografia da população (Coeficiente de parentesco ou de Wright; Endogamia e tamanho efetivo; Endogamia do indivíduo;

Coancestralidade; Parentesco médio; Grau de preenchimento da genealogia; Índice de Conservação Genética; Fundadores).

Diversidade genética

Implicações da conservação e manutenção da população

Importância genética dos diferentes zoológicos

Definição de objetivos e critérios de seleção para a manutenção populacional

Evolução longitudinal to tamanho efetivo da população

População mínima viável

Uso de análises genéticas moleculares

A importância da genómica na conservação de espécies em cativeiro

Estratégias gerais de conservação

Desenvolvimento de Recomendações de Gestão da População.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

The importance of captive population management

Data management for population maintenance

Biometrics for population management and animal identification systems

Maintenance of viable populations and population dynamics

Population demographics (Kinship coefficient or Wright's coefficient; Inbreeding and effective size; Inbreeding of the individual;

Coancestrality; average relationship; Genealogy completion degree; Genetic Conservation Index; Founders)

Genetical diversity

Implications of population conservation and maintenance

Genetic importance of different zoos

Definition of objectives and selection criteria for population maintenance

Longitudinal evolution to effective population size

Minimum viable population

Use of molecular genetic analysis

The importance of genomics in the conservation of species in captivity

General conservation strategies

Development of Population Management Recommendations

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A coerência do programa da unidade curricular com os vários objetivos a atingir pelos alunos é demonstrada pela relação destes com os pontos do programa. Assim, o conhecimento dos pontos do programa permitirá que os estudantes atinjam todos os objetivos. Os conteúdos focarão conceitos da genética de populações que serão aplicados às populações de animais selvagens em cativeiro, tendo em consideração as suas especificidades.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The coherence of the curricular unit's program with the various objectives to be achieved by students is demonstrated by their relationship with the points of the program. Thus, knowledge of the program points will allow students to achieve all objectives. The contents will focus on population genetics concepts that will be applied to wild animal populations in captivity, taking into account their specificities.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Nas aulas serão apresentados os conteúdos programáticos, com a participação permanente dos alunos, de modo a que se sintam agentes ativos no processo de ensino aprendizagem. Será feito amplo uso de software de gestão demográfica de populações e bases de dados reais ou simuladas.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

In the classes, the syllabus will be presented, with the permanent participation of the students, so that they feel active agents in the teaching-learning process. Wide use will be made of demographic management software for populations and real or simulated databases.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação dos conceitos apresentados será realizada em avaliação contínua (atitudes e desempenho em aula, atividades a realizar em aula e/ou extra aula e testes) ou em exame.

A classificação final será obtida pela média ponderada dos elementos previstos na avaliação contínua ou pela classificação do exame final. Modos de avaliação:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;*
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;*
- c) Modo 3: Avaliação por exame*

4.2.14. Avaliação (EN):

The evaluation of the concepts presented will be carried out in continuous assessment (attitudes and performance in class, activities to be carried out in class and/or extra class and tests) or in an exam.

The final classification will be obtained by the weighted average of the elements foreseen in the continuous evaluation or by the classification of the final exam.

Evaluation modes:

- a) Mode 1: Continuous assessment;*
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;*
- c) Mode 3: Assessment by exam*

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A unidade curricular será desenvolvida harmonizando as metodologias de ensino associadas às aulas com os objetivos fundamentais da unidade curricular. Assim a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos será conseguida através da participação nas aulas e com trabalho autónomo. Como garante da consecução dos objetivos, nestas aulas privilegiar-se-ão as metodologias de ensino interativas, centradas na procura e na análise de situações reais (ou resultantes de pesquisa bibliográfica) de gestão de populações de animais selvagens em cativeiro

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The curricular unit will be developed harmonizing the teaching methodologies applied in the classes with the fundamental objectives of the curricular unit. Thus, scientific and technical knowledge of the objectives will be achieved through participation in classes and with autonomous work of the student.

As a guarantee of achieving the objectives, the classes will focus on interactive teaching methodologies, centered on the search and analysis of real situations (or resulting from bibliographic research) of managing populations of wild animals in captivity.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Ballou, J. D., Lees, C., Faust, L. J., Long, S., Lynch, C., Bingaman Lackey L. and Foose, T. J. (2010). *Demographic and Genetic Management of Captive Populations*. In: *Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management, Second Edition*. Editors: Devra G.

Kleiman & Katerina V. Thompson & Charlotte Kirk Baer. Chicago Press, 219-252.

Genetic Management of Captive and Reintroduced Bilby Populations, 2019. Matthew J. Lott, Belinda R. Wright, Leah F. Kemp, Rebecca N. Johnson, Carolyn J. Hogg. *The Journal of Wildlife Management* 84(1):20–32; 2020; DOI: 10.1002/jwmg.21777

Take one step backward to move forward: Assessment of genetic diversity and population structure of captive Asian woollynecked storks (Ciconia episcopus), 2019. Jangtarwan K, Koomgun T, Prasongmaneerut T, Thongchum R, Singchat W, Tawichasri P, et al. *PLoS ONE* 14(10): e0223726. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223726>

Richard B Primack (2014). *Essentials of Conservation Biology 6th Edition*

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Ballou, J. D., Lees, C., Faust, L. J., Long, S., Lynch, C., Bingaman Lackey L. and Foose, T. J. (2010). *Demographic and Genetic Management of Captive Populations*. In: *Wild Mammals in Captivity: Principles and Techniques for Zoo Management, Second Edition*. Editors: Devra G.

Kleiman & Katerina V. Thompson & Charlotte Kirk Baer. Chicago Press, 219-252.

Genetic Management of Captive and Reintroduced Bilby Populations, 2019. Matthew J. Lott, Belinda R. Wright, Leah F. Kemp, Rebecca N. Johnson, Carolyn J. Hogg. *The Journal of Wildlife Management* 84(1):20–32; 2020; DOI: 10.1002/jwmg.21777

Take one step backward to move forward: Assessment of genetic diversity and population structure of captive Asian woollynecked storks (Ciconia episcopus), 2019. Jangtarwan K, Koomgun T, Prasongmaneerut T, Thongchum R, Singchat W, Tawichasri P, et al. *PLoS ONE* 14(10): e0223726. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0223726>

Richard B Primack (2014). *Essentials of Conservation Biology 6th Edition*

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Diretivas e regulamentos sobre animais selvagens em cativeiro**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Diretivas e regulamentos sobre animais selvagens em cativeiro

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Directives and regulations of captive wild animals

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

81.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-7.0; S-14.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

3.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• José Júlio Gonçalves Barros Martins - 11.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Maria Madalena Vieira Pinto - 10.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Com esta unidade Curricular pretende-se que o estudante seja capaz de:

- Distinguir os diferentes tipos de documentos legais nacionais e Europeus;
- Explorar as plataformas digitais relativas ao direito nacional e comunitário;
- Identificar e interpretar a legislação em vigor;
- Analisar situações reais e discuti-las aplicando a legislação adequada.

Aquisição de competências de conhecimento e manuseamento da legislação nacional e comunitária, bem como da sua aplicação a situações reais.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

With this Curricular Unit it is intended that the student is able to:

- Distinguish the different types of legal and national documents;
- Explore digital platforms relating to national and community law;
- Identify and interpret legislation;
- Analyze real situations and discuss them applying the appropriate legislation.

Acquisition of knowledge and skill of handling National and Community Legislation, as well as its application to real situations.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- Introdução geral;
- Noções sobre a natureza dos diplomas legislativos nacionais e comunitários;
- Introdução ao conhecimento da legislação Nacional e Comunitária com destaque para os temas, entre outros:
 - Bem-estar animal;
 - Saúde animal;
 - Saúde pública;
 - Biossegurança.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- General introduction;
- Notions about the nature of national and community legislation;
- Introduction to the knowledge of National and Community legislation with emphasis on the themes:
 - Animal welfare;
 - Animal health;
 - Public health;
 - Biosafety.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos integrados na unidade curricular permitem ao estudante desenvolver os conhecimentos e competências definidos nos objetivos e aportará ainda ao estudante um complemento formativo importante, permitindo-lhe a análise dos temas numa perspetiva interdisciplinar.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus integrated in the curricular unit allows the student to develop the knowledge and skills defined in the objectives and will also provide the student with an important training complement, allowing him to analyze the themes in an interdisciplinary perspective.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A unidade curricular é lecionada em aulas teórico-práticas. O método de ensino nestas aulas utiliza o trabalho de grupo como método de ensino, recorrendo a estratégias de aprendizagem ativa.

No que diz respeito às metodologias, procura-se combinar, de forma ponderada, os conteúdos lecionados pelo docente com o trabalho dos estudantes.

Nas aulas serão utilizados meios audiovisuais de suporte, em que são apresentados os conceitos fundamentais. Nas aulas teórico-práticas os estudantes são desafiados a resolver problemas reais em que são convidados a participar ativamente através de questionamento e discussão.

Todos os documentos utilizados são disponibilizados através do Sistema de Informação de Apoio ao Ensino da UTAD (SIDE).

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The curricular unit is taught in theoretical-practical classes. The teaching method used in these expository is based in group work, using active learning strategies. With regard to methodologies, we seek to combine, in a thoughtful way, the contents taught by the teacher with the students work.

In classes, audiovisual support media will be used, in which the fundamental concepts are presented. In the theoretical-practical classes, students are challenged to solve real problems in which they are invited to actively participate through questioning and discussion.

All documents used will be available through the UTAD Teaching Support Information System (SIDE).

4.2.14. Avaliação (PT):

Em conformidade com o Regulamento Pedagógico da UTAD, a avaliação de conhecimentos poderá ser por: (i) Avaliação contínua, seguida de avaliação complementar ou (ii) Exame Final.

A modalidade "avaliação contínua" basear-se-á: (i) no desempenho e atitude participativa do aluno nas aulas teóricas -práticas, (ii) na realização de um trabalho escritos, e (iii) na sua apresentação, pelos estudantes, durante os seminários.

Os estudantes devem ainda assistir a um mínimo de 70% das horas de contacto sumarizadas, à exceção dos estudantes de regimes especiais, de acordo com o Regulamento Pedagógico da UTAD.

A nota final terá em consideração a ponderação das classificações aos vários elementos de avaliação, em condições definidas na FUC, a qual tem que ser preenchida e lacrada no início do semestre, de acordo com as regras constantes do Regulamento Pedagógico da UTAD. Os estudantes poderão ainda ser avaliados em exame, de acordo com os regulamentos em vigor na UTAD.

4.2.14. Avaliação (EN):

In accordance with UTAD's Pedagogical Regulation, the assessment of knowledge may be by: (i) Continuous assessment, followed by a complementary assessment or (ii) Final Exam.

The "continuous assessment" modality will be based on: (i) the performance and participatory attitude of the student in the theoretical-practical classes, (ii) in the completion of a written work, and (iii) in its presentation, by the students, during the seminars.

Students must also attend a minimum of 70% of the summarized contact hours, with the exception of students in special regimes, in accordance with the UTAD Pedagogical Regulation.

The final grade will take into account the weighting of the classifications of the various assessment elements, under conditions defined in the FUC, which must be filled in and sealed at the beginning of the semester, in accordance with the rules contained in the UTAD Pedagogical Regulation.

Students may also be evaluated in an exam, in accordance with the regulations in force at UTAD.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O desenrolar dos tempos letivos será levado a cabo harmonizando as metodologias de ensino com os objetivos fundamentais da Unidade Curricular, sendo programado de forma integrada e complementar.

A exposição dos temas e a inclusão de estratégias de aprendizagem ativa nas aulas teórico-práticas pretende que os estudantes atinjam os objetivos propostos, desenvolvam competências de pensamento crítico e de raciocínio direcionado à prática e promovam uma maior autoconfiança e autonomia dos estudantes, favorecendo uma melhor integração na vida ativa.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The course of classes will be carried out harmonizing the teaching methodologies with the fundamental objectives of the Curricular Unit, being programmed in an integrated and complementary way.

The themes exposition, and the inclusion of active learning strategies in theoretical-practical classes intends that students achieve the proposed objectives, develop critical thinking and reasoning skills directed to professional practice and promote greater self-confidence and autonomy of students, favouring a better integration into working life.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

European Commission, Directorate-General for Communication, Borchardt, K., *The ABC of EU law*, Publications Office, 2018, <https://data.europa.eu/doi/10.2775/953190>

Diplomas legais nacionais e comunitários

Diário da República eletrónico - <http://www.dre.pt/index.html>

Eur-Lex - <http://eur-lex.europa.eu/>

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

European Commission, Directorate-General for Communication, Borchardt, K., *The ABC of EU law*, Publications Office, 2018, <https://data.europa.eu/doi/10.2775/953190>

Diplomas legais nacionais e comunitários

Diário da República eletrónico - <http://www.dre.pt/index.html>

Eur-Lex - <http://eur-lex.europa.eu/>

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Dissertação**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Dissertação

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Thesis

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM:CBIOL:CVet

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI:BIOSCI:VetS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

810.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TC-0.0; S-0.0; OT-121.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

30.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

- José Júlio Gonçalves Barros Martins - 4.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Adelina Maria Gaspar Quaresma - 4.0h
- Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa - 4.0h
- Ana Cláudia Correia Coelho - 4.0h
- Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço - 4.0h
- Ana Patrícia Antunes Lopes - 4.0h
- Anabela Gouveia Antunes Lopes - 4.0h
- Ângela Maria Ferreira Martins - 3.0h
- António Mário Domingues Silvestre - 4.0h
- Aurora Carmen Monzón y Capapé - 4.0h
- Carlos Alberto e Silva Venâncio - 4.0h
- Celso Alexandre de Sá Santos - 4.0h
- Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio - 4.0h
- Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos - 4.0h
- Filipe da Costa Silva - 4.0h
- Isabel Cristina Ribeiro Pires - 4.0h
- João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral - 4.0h
- João Filipe Martins Freire Requicha - 4.0h
- José Eduardo Teixeira Pereira - 4.0h
- José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão - 4.0h
- José Manuel de Melo Henriques de Almeida - 4.0h
- Luís Miguel Martins Lucas Cardoso - 4.0h
- Maria de Lurdes Ribeiro Pinto - 3.0h
- Maria dos Anjos Clemente Pires - 3.0h
- Maria José Félix Saavedra Mόcho - 4.0h
- Maria Madalena Vieira Pinto - 3.0h
- Maria Teresa Rangel de Figueiredo - 3.0h
- Mário Gabriel Santiago dos Santos - 3.0h
- Miguel António Machado Rodrigues - 3.0h
- Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta - 3.0h
- Paulo José de Azevedo Pinto Rema - 3.0h
- Sandra Maria Rosa Sacoto - 3.0h
- Severiano José Cruz da Rocha e Silva - 3.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

- Elaborar uma dissertação sobre um tema na área do ciclo de estudos.
- Compreender e ser capaz de aplicar o método científico.
- Aplicar os conhecimentos adquiridos a situações novas.
- Desenvolver a capacidade de integração de conhecimentos, para lidar com questões complexas e inovadoras.
- Coligir e analisar dados científicos, integrando-os no estado atual do conhecimento da área de investigação escolhida para o desenvolvimento da dissertação.
- Comunicar os conhecimentos e raciocínios e conclusões, a especialistas e a não especialistas, de uma forma clara e sem ambiguidades.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- To elaborate a dissertation on an area or theme of the course scope.
- To comprehend and apply the scientific method.
- To apply knowledge to new situations.
- To develop the ability for integration of knowledge, dealing with complex and innovative issues.
- To collect and analyze scientific data, integrating it into the current state of knowledge in the research area chosen for the development of the dissertation.
- To communicate knowledge, reasoning and conclusions to specialists and non-specialists, in a clear and unambiguous way

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- Conceber e elaborar um plano de trabalho de uma dissertação, relatório de estágio ou projeto, num tema escolhido por si ou de entre os disponibilizados pelo corpo docente do curso.
- Iniciar o plano de trabalho delineado.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- Conception, and writing of a work plan of a thesis, internship report, or project, from a theme chosen by itself or from the themes suggested by the teaching staff.
- To initiate the scheduled work.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O programa da unidade curricular foi desenhado para permitir o acompanhamento individual de cada estudante pelos orientadores, proporcionando uma maior interação entre estudantes e docentes/investigadores. A interação orientando/orientadores fomenta a discussão, permitindo afinar o trabalho e contribuindo para o amadurecimento científico do aluno

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The program of the curricular unit was designed to allow monitoring of each student by the supervisors, providing a better interaction between students and teachers/researchers. The interaction student/supervisors increment the discussion, refining the work, and contributes to the scientific growth of the student.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Orientação tutorial para a conceção, planeamento, redação e apresentação da dissertação, Relatório de Estágio ou Projeto. Discussão em grupos pequenos ou alargados (com investigadores dos Centros ou colegas docentes/investigadores, que desenvolvam trabalho na área do tema de investigação), dos resultados e conclusões que vão sendo obtidas no decurso do trabalho.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Tutorial guidance for the design, planning, drafting and presentation of the Dissertation, Internship Report or Project. Discussion in small or bigger groups (with investigators of the Centers or fellow teachers/researchers, carrying out work within the research area) with discussion of the results and conclusions obtained during the progress of the work.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação final será feita tendo em linha de conta o relatório escrito da Dissertação, Relatório de Estágio ou Projeto, bem como a apresentação oral e defesa do trabalho em provas públicas, perante um júri constituído de acordo com o "Regulamento Geral dos Ciclos de Estudo Conducentes ao Grau de Mestre" (da UTAD)

4.2.14. Avaliação (EN):

The final evaluation will be made based on the Dissertation, Internship Report, or Project written work, as well as the oral presentation and defense of the work, in a public examination, by a jury composed according to the "Regulamento Geral dos Ciclos de Estudo Conducentes ao Grau de Mestre" (of UTAD).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A Unidade Curricular "Dissertação" pretende habilitar os mestrandos a conceber, desenvolver, executar, discutir e comunicar as conclusões sobre um trabalho na área da Ciência Animal. A UC será desenvolvida em Trabalhos de Campo (TC) e Seminários (S), para que o mestrando disponha de tempo para proceder ao trabalho, e a Orientação Tutorial (OT), a componente que permitirá o contacto próximo e muito presente com o orientador, permitindo assim a afinação de ideias e procedimentos. Desta forma as metodologias de ensino propostas permitirão o melhor desenvolvimento da unidade curricular, de acordo com os objetivos inicialmente estabelecidos.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This CU aims to enable the postgraduate students to design, develop, implement, discuss and communicate the findings on a study in the field of Animal Science. The unit will be developed in Field Work (TC), and Seminars (S), which will allow the graduate student to have enough time to conduct his work, and the Tutorial Guidance (OT), that will allow very close contact with the supervisor, allowing for the polishing of the ideas and procedures to carry out the planned work. Thus, the teaching methodologies proposed will allow the best development of this subject, according with the initially defined objectives.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

A bibliografia será específica para cada trabalho, a sugerir pelos orientadores ou resultando da pesquisa do estudante. O recurso a plataformas bibliográficas digitais como a B-on ou a PubMed serão privilegiadas.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Specific Bibliography for each work, suggested by the advisor(s) or found by the student ant his research. The resource to digital platforms such as B-on or PubMed will be privileged.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Ecofisiologia de animais selvagens**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Ecofisiologia de animais selvagens***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Wild animals ecophysiology***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):***CANIM***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):***ANISCI***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):***Semestral 1ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 1st S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):***162.0***4.2.5. Horas de contacto:***Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:***0.00%***4.2.7. Créditos ECTS:***6.0***4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:***• Maria Teresa Rangel de Figueiredo - 25.0h***4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:***• José Júlio Gonçalves Barros Martins - 24.0h***4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):***O ensino inclui aulas expositivas e, a maioria, aulas do tipo invertidas ou de apresentação oral de trabalhos realizados pelos alunos. Os**objetivos são que os alunos sejam capazes de:*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- *Teaching includes lectures and, most of them, inverted classes or oral presentations of work done by students. The goals are for students*

to be able to:

- *Describe defining characteristics of natural and captive ecological environments.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

Parte 1 – Animais, ambientes e níveis de adaptação – A função na perspetiva ecológica

Animais

Ambientes

Processos evolutivos e adaptação

Mecanismos fundamentais de adaptação

O tamanho corporal e as relações estruturais e funcionais

Parte 2 – Temas centrais da fisiologia comparada

Alimentação e metabolismo energético,

Temperatura e seus efeitos. Relações Térmicas

Sistemas de Integração, movimento e orientação/navegação animal

Ambientes respiratórios

Sistemas respiratórios

Sistemas circulatórios

Trocas de gases nos tecidos

Controlo da respiração

Mergulho por mamíferos marinhos

Osmorregulação e excreção

Parte 3 – Viver no meio

Vida marinha

Costas e estuários

Água doce

Habitats aquáticos especiais/extremos

Vida terrestre

Habitats terrestres extremos

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

Part 1 – Animals, environments and levels of adaptation – Role from an ecological perspective

Animals

Environments

Evolutionary processes and adaptation

Fundamental adaptation mechanisms

Body size and structural and functional relationships

Part 2 - Central Themes of Comparative Physiology

Food and energy metabolism,

Temperature and its effects. Thermal relations

Integration, movement and animal guidance/navigation systems

Respiratory environments

Respiratory systems

Circulatory systems

Gas exchanges in tissues

Breath control

Diving for marine mammals

Osmoregulation and excretion

Part 3 – Living in the middle

Marine life

Coasts and estuaries

Fresh water

Special/extreme aquatic habitats

Terrestrial life

Extreme terrestrial habitats

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os estudantes são preparados para explorar facetas variadas da relação: estrutura-função- ambiente com o objetivo de capacitá-los para uma visão integrada. São abordadas questões relacionadas com os grupos de animais, os tipos de ambientes e, sobretudo, com a adaptação (fisiológica) ao meio em que vivem. É considerada a diversidade de habitats na Terra, os grupos de animais e suas relações evolutivas. São revistas as grandes funções (respiração, circulação, digestão, o balanço hídrico e eletrolítico, a osmolaridade, balanço de energia, a temperatura, fluidos circulantes, hormonas, etc.), na perspetiva comparativa, explorando as diferentes estratégias entre os diferentes tipos de animais ou em diferentes tipos de habitat, com ênfase (se conhecidas) para as adaptações ao nível molecular e celular. São considerados ambientes específicos da vida na terra e da vida na água, e os pontos chave sobre adaptação ambiental, relevante para uma ampla gama de questões de biologia ambiental.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

*Evidence of the syllabus coherence with the curricular unit's intended learning outcomes:
Students are prepared to explore different facets of the structure-function-environment relationship in order to enable them to take an integrated view. Issues related to the groups of animals, the types of environments and, above all, the (physiological) adaptation to the environment in which they live are addressed. It considers the diversity of habitats on Earth, the groups of animals and their evolutionary relationships. The major functions (respiration, circulation, digestion, water and electrolyte balance, osmolarity, energy balance, temperature, circulating fluids, hormones, etc.) animals or in different types of habitat, with an emphasis (if known) on adaptations at the molecular and cellular level. Specific environments of life on land and life in water, and key points about environmental adaptation, relevant to a wide range of environmental biology issues are considered.*

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

O processo de ensino/aprendizagem é flexível, não se orientando por um modelo em exclusivo, mas seguindo os métodos expositivos e

interativos.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The teaching/learning process is flexible, not being guided by an exclusive model, but following expository and interactive methods.

- Lectures are planned and, most of them, inverted classes or oral presentation of work done by students.*
- The topics are exposed according to a script of sequential questions to challenge and encourage everyone's participation.*

4.2.14. Avaliação (PT):

Os modos de avaliação institucionalizados são os que serão adotados e incluem:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;
- c) Modo 3: Avaliação por exame.

1. O Modo 1: Avaliação contínua, inclui:

4.2.14. Avaliação (EN):

Institutionalized assessment modes are those that will be adopted and include:

- a) Mode 1: Continuous assessment;
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;
- c) Mode 3: Assessment by exam.

1. Mode 1: Continuous Assessment, includes:

- Assessment in the form of 2 individual written tests, one in the middle of the semester and another at the end. The questions will seek to assess knowledge memorization and integration, as well as the ability to organize ideas.
- Assessment of oral exposure during “inverted lessons”. Each “flipped lesson” theme is developed in a group, but presented and evaluated individually.

- Evaluation of the oral presentation and the “poster” or ppt used by each group in their work on the chosen topic at the beginning of the semester to present at the end of the semester in a workshop or other public event.

2. Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment, is intended for the part of the subject in which the student has not reached the minimum grade to “pass” one of the written tests; a second opportunity for exclusive evaluation of that part is given.

3. Mode 3: Assessment by exam is intended to assess all subjects by written exam.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

(PT):

As metodologias de ensino visam transmitir conhecimentos aos alunos, mas fazendo-os participar como parte interessada, incentivando-os a também procurarem ativamente tais conhecimentos. É por isso que são dedicados momentos de exposição de matéria pelos docentes e momentos em que os docentes tomam a posição de sujeitos passivos (aparentemente) e cedem o lugar aos grupos de trabalho. O tamanho dos grupos será de 3 a 4 elementos, de modo a terem massa crítica suficiente, mas poder haver o nível de avaliação individual necessária. O trabalho individual não é menos incentivado do que o trabalho de grupo, havendo a possibilidade de este se expressar em pleno durante as avaliações escritas, as quais são individuais.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular.

(EN):

Teaching methodologies aim to transmit knowledge to students, but making them participate as an interested party, encouraging them to also actively seek such knowledge. That is why moments of exposition of the subject by the professors and moments in which the professors assume the position of passive subjects (apparently) and give place to the working groups are dedicated. The size of the groups will be from 3 to 4 elements, in order to have sufficient critical mass, but there can be the necessary level of individual assessment. Individual work is no less encouraged than group work, with the possibility of this being fully expressed during written assessments, which are individual.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Hill, R.W., Wyse, G.A., e Anderson, M. (2022). *Animal Physiology*, 5rd Edition, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts, USA.

Butler, P., Brown, J. A., Stephenson, D. G. e Speakman, J. R. (2021). *Animal Physiology: an environmental perspective*. Oxford University Press, London. ISBN: 9780199655458

Withers, P. C., Cooper, C. E., Maloney, S. K., Bozinovic, F. e Cruz Neto, A. P. (2016). *Ecological and Environmental Physiology of Mammals*. Oxford University Press, London. ISBN10 0199642710

Wilmer, P.; Stone, G. e Johnston I. (2005). *Environmental Physiology of Animals*, 2nd Ed., Blackwell Publishing, London.

Randall, D.; Burggren, W. and French, K. (2002). *Eckert Animal Physiology. Mechanisms and Adaptations*, 5th Ed., W.H. Freeman and Company, New York.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Hill, R.W., Wyse, G.A., e Anderson, M. (2022). *Animal Physiology, 5rd Edition*, Sinauer Associates, Inc., Sunderland, Massachusetts, USA.

Butler, P., Brown, J. A., Stephenson, D. G. e Speakman, J. R. (2021). *Animal Physiology: an environmental perspective*. Oxford University Press, London. ISBN: 9780199655458

Withers, P. C., Cooper, C. E., Maloney, S. K., Bozinovic, F. e Cruz Neto, A. P. (2016). *Ecological and Environmental Physiology of Mammals*. Oxford University Press, London. ISBN10 0199642710

Wilmer, P.; Stone, G. e Johnston I. (2005). *Environmental Physiology of Animals, 2nd Ed.*, Blackwell Publishing, London.

Randall, D.; Burggren, W. and French, K. (2002). *Eckert Animal Physiology. Mechanisms and Adaptations, 5th Ed.*, W.H. Freeman and Company, New York.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Ecologia, conservação e gestão de animais selvagens**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Ecologia, conservação e gestão de animais selvagens

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Wildlife ecology, conservation, and management

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CBIOL

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

BIOSCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral - 21.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Aurora Carmen Monzón y Capapé - 14.0h
- Mário Gabriel Santiago dos Santos - 14.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Aprender conceitos fundamentais no domínio da Ecologia, Conservação e Gestão de Animais Selvagens, com ênfase no seu carácter sócio-ecológico que abarca os aspetos biológicos, ambientais e antropológicos em ecossistemas sujeitos a pressões antropogénicas, a nível local e regional, no contexto das alterações globais. Relacionar estes conceitos com as noções de comunidade e população no estudo de espécies ameaçadas, bem como de indicadores ecológicos na monitorização da qualidade ecológica dos ecossistemas, com aquisição de competências nas principais técnicas de inventariação, captura e processamento dos dados relativos aos diferentes grupos faunísticos alvo de estudo. Adicionalmente, contactar com os princípios de gestão, avaliação dos impactes antropogénicos sobre a biodiversidade e da eficácia de medidas compensatórias respetivas no apoio à tomada de decisão.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

To acquire fundamental concepts in the domain of Wildlife Ecology, Conservation and Management, with emphasis on its socio-ecological dimension that encompasses biological, environmental and anthropological aspects in ecosystems under anthropogenic pressures, at the local and regional levels, in the context of global change. To relate these concepts with the notions of community and population in the study of threatened species, as well as ecological indicators in the monitoring of the ecosystems' ecological quality, with the acquisition of skills in the main techniques of inventorying, capturing and processing data related to the different target faunal groups. Additionally, to contact with management principles, assessment of anthropogenic impacts on biodiversity and the effectiveness of the respective compensatory measures to support decision-making.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

A monitorização dos valores ecológicos numa lógica de gestão adaptativa. Introdução à ecologia das populações. Variações temporais e espaciais das comunidades biológicas (aquáticas, semiaquáticas e terrestres). Métodos para estimar populações. Modelação Dinâmica de populações animais. Ações de conservação em contextos de modificações nos sistemas biológicos face a impactes infraestruturais e processos de grande escala, como por exemplo, as alterações climáticas globais. Avanços nas metodologias e técnicas de amostragem de peixes, anfíbios, répteis aves e mamíferos. Medidas compensatórias e indicadores de eficácia à escala local para a resposta dos habitats e espécies às ações de conservação implementadas. Indicadores à escala regional. Legislação e Diretivas de Conservação. Esquemas de amostragem robustos e dimensionados para avaliação estatística. Georreferenciação dos locais de amostragem.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

The monitoring of ecological values in an adaptive management logic. Introduction to population ecology. Temporal and spatial variations of biological communities (aquatic, semiaquatic and terrestrial). Methods for estimating populations. Dynamic Modelling of animal populations. Conservation actions in contexts of changes in biological systems in the face of infrastructural impacts and large-scale processes, such as global climate change. Advances in sampling methodologies and techniques for fish, amphibians, reptiles, birds and mammals. Compensatory measures and efficiency indicators at the local scale for the response of habitats and species to the implemented conservation actions. Regional scale indicators. Legislation and Conservation Directives. Robust and scaled sampling schemes for statistical evaluation. Georeferencing of sampling sites.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos visam promover o conhecimento de processos ecológicos chave, com base em princípios interdisciplinares, a partir dos quais se podem compreender as estratégias de gestão, de mitigação e de reabilitação das funções dos ecossistemas e das comunidades biológicas afetadas por perturbações antropogénicas. A filosofia dos conteúdos programáticos é providenciar uma formação sequencial, iniciada com o ensino de conceitos gerais sobre Dinâmica de Ecossistemas, complementada por uma perspetiva técnico-científica na aplicação das metodologias de inventariação, captura e processamento de dados mais adequadas para cada grupo faunístico. Por conseguinte, esta unidade curricular proporciona uma formação consistente no domínio da Ecologia Aplicada com aplicação, entre outras áreas, na gestão de animais selvagens, conservação, monitorização ecológica e diagnóstico do estado ecológico em ecossistemas naturais, semi-naturais e artificiais.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The contents aim to promote knowledge of key ecological processes, based on interdisciplinary principles, from which management, mitigation and rehabilitation strategies for ecosystem functions and biological communities affected by anthropogenic disturbances can be understood. The philosophy of the syllabus is to provide sequential training, starting with the teaching of general concepts on Ecosystem Dynamics, complemented by a technical-scientific perspective in the application of the most appropriate methodologies for inventorying, capturing and processing data for each faunal group. Therefore, this discipline provides consistent training in the field of Applied Ecology with application, among other areas, in the management of wild animals, conservation, ecological monitoring and diagnosis of ecological status in natural, semi-natural and artificial ecosystems.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Aos 6 ECTS desta unidade curricular corresponderão 65h de ensino presencial (60h TP + 5h OT). A formação ministrada nas aulas teóricas e práticas é compatível com os métodos adoptados na formação técnico-científica. Quando aplicada em contextos relacionados com a gestão de ecossistemas, a formação faz ênfase na relevância da componente da conservação de animais selvagens. A formação ministrada proporciona as regras básicas inerentes à gestão ecológica, nomeadamente em termos dos principais requisitos para a obtenção de resultados de avaliação do estado ecológico de espécies selvagens e habitats. Em contextos de educação ambiental e comunicação, a formação sobre conservação e actividades de gestão é versátil e suficientemente intuitiva para ser apreendida por não especialistas.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS of this curricular unit correspond to 65 hours of classroom sessions (60h theoretical-practical + 5h tutorial). The training provided in theoretical-practical classes is compatible with the methods adopted in technical-scientific training. When applied in contexts related to ecosystem management, the training emphasizes the relevance of the wildlife conservation component. The training provides the basic rules inherent to the ecological management, namely in terms of the main requirements for obtaining results from the assessment of the ecological status of wild species and habitats. In environmental education and communication contexts, training on conservation and management activities is versatile and intuitive enough to be learned by non-specialists.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação terá por base a prestação do aluno num projeto escrito em conservação de fauna selvagem (40%) e num teste escrito e/ou exame escrito final (60%).

4.2.14. Avaliação (EN):

The evaluation will be based on the student's performance in a written project on wildlife conservation (40%) and a written test and/or final written exam (60%).

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Nas aulas são apresentados conceitos teóricos e exemplos de concretização dos mesmos, seguidos ou intercalados com fases de aplicação prática que favoreçam a tomada de consciência pessoal sobre os processos inerentes à integridade ecológica e serviços dos ecossistemas associados à conservação da fauna selvagem. Nas aplicações práticas de conceitos, a formação proporciona o contacto com técnicas de monitorização, nomeadamente como ferramentas pedagógicas no ensino-aprendizagem das características morfológicas e comportamentais dos grupos faunísticos estudados, mas também em termos das metodologias de análise, interpretação e integração da informação biótica e abiótica dos habitats respetivos.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

In classes, theoretical concepts and examples of their implementation are presented, followed by or interspersed with phases of practical application that favor personal awareness of the processes inherent to ecological integrity and ecosystem services associated with the conservation of wild fauna. In the practical applications of concepts, training provides contact with monitoring techniques, namely as pedagogical tools in the teaching-learning of the morphological and behavioral characteristics of the studied faunal groups, but also in terms of methodologies for analysis, interpretation and integration of biotic and abiotic data of the respective habitats.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Jørgensen S.E., Costanza R. & Xu F. (2005) Handbook of Ecological Indicators for Assessment of Ecosystem Health. CRC Press, Florida, USA.

Sutherland W. J. (2004) Ecological Census Techniques. Cambridge University Press, United Kingdom.

Williams B. K., Nichols J. D. & Conroy M. J. (2002) Analysis and Management of Animal Populations. Academic Press, United Kingdom.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Jørgensen S.E., Costanza R. & Xu F. (2005) Handbook of Ecological Indicators for Assessment of Ecosystem Health. CRC Press, Florida, USA.

Sutherland W. J. (2004) Ecological Census Techniques. Cambridge University Press, United Kingdom.

Williams B. K., Nichols J. D. & Conroy M. J. (2002) Analysis and Management of Animal Populations. Academic Press, United Kingdom.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Instalação e manutenção de sistemas aquáticos**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):***Instalação e manutenção de sistemas aquáticos***4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):***Facilities and maintenance of aquatic systems***4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):**

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):*Semestral 2ºS***4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):***Semiannual 2nd S***4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):**

162.0

4.2.5. Horas de contacto:*Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0***4.2.6. % Horas de contacto a distância:**

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

- Paulo José de Azevedo Pinto Rema - 22.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Anabela Gouveia Antunes Lopes - 2.0h
- José Júlio Gonçalves Barros Martins - 22.0h
- Maria José Félix Saavedra Mόcho - 3.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Dotar os estudantes com conhecimentos suficientes que lhes permitam entender e manter sistemas para manutenção de animais aquáticos. Uma vez concluída a unidade curricular os formandos deverão ser capazes de instalar sistemas aquáticos de pequena dimensão e de entender o funcionamento e as dinâmicas existentes num sistema aquático criado pelo Homem. Devem ainda conhecer e realizar as tarefas básicas de manutenção de um sistema aquático: importância da qualidade da água; saber obter e interpretar os principais parâmetros da qualidade da água; conhecer a importância e saber implementar a regulação térmica, dos filtros, da iluminação e dos restantes equipamentos; conhecer noções básicas de nutrição e ser capaz de emitir uma opinião crítica sobre a alimentação de animais aquáticos e; estar alerta para os aspetos sanitários e a prevenção de doenças.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

Provide students with sufficient knowledge to understand and maintain aquatic animals' systems. Once the curricular unit is concluded, students should be able to install small-scale aquatic systems and understand the functioning and dynamics existing in an aquatic system created by man. They must also know and perform the basic maintenance tasks of an aquatic system: importance of water quality; knowing how to obtain and interpret the main parameters of water quality; to know the importance and know how to implement the thermal regulation, filters, lighting, and other equipment; to know the basics of nutrition and be able to express a critical opinion about the feeding of aquatic animals and; to be alert to health aspects and disease prevention.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. INTRODUÇÃO
 - 1.1. Conceitos base
 - 1.2. Terminologia
2. QUALIDADE DA ÁGUA
 - 2.1. Importância do controlo da qualidade da água
 - 2.2. Principais parâmetros físico-químicos
 - 2.3. Ciclos do azoto e fósforo
 - 2.4. Eutrofização e suas consequências
3. EQUIPAMENTO
 - 3.1. Aquários
 - 3.2. Regulação térmica
 - 3.3. Filtração: tipos de filtros; sistemas de filtração
 - 3.4. Iluminação
 - 3.5. Outros equipamentos
4. MONTAGEM DE UM SISTEMA
 - 4.1. Regras básicas
 - 4.2. Escolha da decoração
 - 4.3. Seleção e colocação do equipamento
 - 4.4. Enchimento
 - 4.5. Fases de maturação dos filtros
 - 4.6. Povoamento
5. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
 - 5.1. Necessidades nutricionais
 - 5.2. Tipos de alimento
 - 5.3. Maneio alimentar
 - 5.4. Alimentação de larvas e juvenis
6. SANIDADE
 - 6.1. Parasitas internos
 - 6.2. Parasitas externos
 - 6.3. Bactérias

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. INTRODUCTION
 - 1.1. Basic concepts
 - 1.2. Terminology
2. WATER QUALITY
 - 2.1. Importance of water quality control
 - 2.2. Main physicochemical parameters
 - 2.3. Nitrogen and Phosphorus Cycles
 - 2.4. Eutrophication and its consequences
3. EQUIPMENT
 - 3.1. The aquarium
 - 3.2. Thermal regulation
 - 3.3. Filtration: filter types; filter systems
 - 3.4. Lighting
 - 3.5. Other equipments
4. SYSTEM ASSEMBLY
 - 4.1. Basic rules
 - 4.2. Choice of decoration
 - 4.3. Equipment selection and placement
 - 4.4. Filling
 - 4.5. Filter maturation stages
 - 4.6. Peopling
5. NUTRITION AND FEEDING
 - 5.1. Nutritional needs
 - 5.2. Types of food
 - 5.3. Food management
 - 5.4. Feeding larvae and juveniles
6. SANITY
 - 6.1. Internal parasites
 - 6.2. External parasites
 - 6.3. Bacteria
 - 6.4. Fungi

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos vão ao encontro dos objetivos da unidade curricular ao permitirem o conhecimento e aplicação dos princípios básicos relacionados com a instalação, o funcionamento, o manejo e manutenção de sistemas aquáticos, com particular ênfase nos de pequena dimensão. Todos os aspetos são particularizados de forma o estudante possa conhecer e aplicar os conhecimentos em diferentes contextos, nomeadamente na conceção, instalação e no reconhecimento e resolução de problemas, dentro das temáticas analisadas.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus meets the objectives of the Curricular Unit by allowing the knowledge and application of the basic principles related to the installation, operation, management and maintenance of aquatic systems, with particular emphasis on small ones. All aspects are individualized so that the student can get to know and apply the knowledge in different contexts, namely in the conception and installation, and recognition and resolution of problems, within the analyzed themes.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS desta UC correspondem a 162h de trabalho, correspondendo a 113 horas de trabalho autónomo, 42 horas de aulas teórico-práticas e 7 horas de seminário. Nas sessões presenciais serão expostos os conceitos teórico-práticos através de um modelo que desenvolve as diferentes temáticas numa conjuntura coerente e que engloba aspetos determinantes do estado atual do conhecimento nesta área temática.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS of this CU correspond to 162 hours of work, with 113 hours of autonomous work, 42 hours of theoretical-practical classes and 7 hours of seminar. In the presential sessions, theoretical-practical concepts will be exposed through a model that develops the different themes in a coherent context and that encompasses determinant aspects of the current state of knowledge in this thematic area.

4.2.14. Avaliação (PT):

Os alunos admitidos a esta Unidade Curricular podem ser avaliados nas seguintes modalidades, de acordo com o Regulamento Pedagógico da UTAD:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;
- c) Modo 3: Avaliação por exame.

O aluno deverá optar, preferencialmente, pela avaliação periódica.

Obtenção de frequência à UC:

1) O número de faltas à unidade curricular não pode ultrapassar o valor de um quarto das horas de contacto previstas no calendário escolar em vigor

A - Avaliação contínua

O aluno é avaliado ao longo do ano através da realização de 2 testes. O aluno obtém aprovação à parte correspondente do conteúdo programático se obtiver a classificação superior ou igual a 8,5 (nota numérica) valores a cada um dos testes.

A classificação final será dada pela seguinte fórmula:

$$NF = [(F1 + F2) / 2]$$

Em que:

NF – Nota final; NF1 – nota da frequência 1; NF2 – nota da frequência 2;

O aluno tem aprovação à UC se NF for igual ou superior a 9,5 e nota mínima de 8,5 valores em cada componente da fórmula de cálculo.

A.1 - Avaliação complementar em exame

Os alunos que obtiveram nota inferior a 8,5 valores numa das partes avaliada pela realização de frequências, e não tiveram aprovação à UC (nota final inferior a 9,5 valores) podem optar por:

Realizar uma avaliação complementar apenas à parte em que não obtiveram nota mínima ou nota inferior da frequência. A classificação final será dada pela fórmula usada para a avaliação contínua, com aprovação se classificação final for superior ou igual a 9,5 valores. Esta avaliação só se aplica aos alunos que tenham uma das partes feitas (classificação igual ou superior a 9,5 valores).

B - Avaliação em exame final

Poderão realizar esta prova apenas os alunos que tenham obtido frequência à unidade curricular ou estejam abrangidos por um estatuto especial.

Os alunos que não obtiveram aprovação a nenhuma das partes do conteúdo programático (classificação inferior a 9,5 valores nas duas partes), e os alunos que faltaram às avaliações parciais, terão de:

Realizar um exame final, na época normal ou de recurso, envolvendo a totalidade dos conteúdos programáticos. Para obter aprovação a classificação final terá de ser superior ou igual a 9,5 valores.

4.2.14. Avaliação (EN):

Students admitted to this Curricular Unit can be evaluated in the following modalities, according to the UTAD Pedagogical Regulation:

- a) Mode 1: Continuous assessment;
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;
- c) Mode 3: Assessment by exam.

The student should preferentially opt for continuous assessment.

Obtaining frequency at the UC:

The number of absences from the curricular unit cannot exceed a quarter of the contact hours provided

A - Continuous assessment

The student is evaluated throughout the year through 2 tests. The student obtains approval for the corresponding part of the syllabus if he obtains a classification greater than or equal to 8.5 (numerical grade) in each of the tests.

The final classification will be given by the following formula:

$$NF = [(F1 + F2) / 2]$$

NF – Final grade; NF1 – note of frequency 1; NF2 – note of frequency 2;

The student passes the UC if the NF is equal to or greater than 9.5 and a minimum grade of 8.5 in each component of the calculation formula.

A.1 - Complementary assessment in exam

Students who obtained a grade lower than 8.5 values in one of the parts evaluated by the completion of frequencies, and did not pass the UC (final grade lower than 9.5 values) may choose to:

Carry out a complementary assessment only to the part in which they did not obtain a minimum grade or lower grade of the frequency. The final classification will be given by the formula used for the continuous evaluation, with approval if the final classification is greater than or equal to 9.5 values. This assessment only applies to students who have completed one of the parts (classification equal to or greater than 9.5 values).

B - Assessment in final exam

Only students who have attended the curricular unit or are covered by a special statute can take this test.

Students who did not pass any part of the syllabus (rating less than 9.5 values in both parts), and students who missed partial assessments, will have to:

Conduct a final exam, in the normal or appeal season, involving all the syllabus. To obtain approval, the final classification must be greater than or equal to 9.5 values.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de trabalho a ser seguida nesta UC possibilita a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos através de uma participação ativa do estudante suportada em mecanismos de aprendizagem que visam a integração de conhecimentos. Deste modo, privilegiar-se-ão métodos interativos que envolvam os alunos no processo de ensino-aprendizagem, centrado na pesquisa e na análise de trabalhos. A apresentação de problemas específicos que contribuam para a apresentação de soluções, aumento da capacidade de debate, favorecimento do trabalho autónomo e de grupo, e a apresentação de estudos caso, terão relevância acrescida. O estudo de trabalhos de investigação reforçará estes elementos permitindo associar as diferentes componentes de ensino e favorecendo a aquisição de competências pelos estudantes

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The work methodology to be followed in this CU makes it possible to obtain the scientific and technical knowledge foreseen in the objectives through an active participation of the student supported by learning mechanisms that aim at the integration of knowledge. In this way, interactive methods that involve students in the teaching-learning process, centred on research and work analysis, will be privileged. The presentation of specific problems that contribute to the presentation of solutions, increase the capacity for debate, favouring autonomous and group work, and the presentation of case studies, will have added relevance. The study of research works will reinforce these elements, allowing the association of different teaching components and favouring the acquisition of skills by students.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Adey, W., and Loveland, K., (Eds.) (2007). *Dynamic Aquaria: Building and Restoring Living Ecosystems, Third Edition*. Academic Press. ISBN-13: 978-0-12-370641-6

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (1996). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 1). Two Little Fishes*. ISBN-13: 978-3-92-881929-9

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (1998). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 2). Schmettkamp*. ISBN-13: 978-3-86-659019-9

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (2000). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 3). Schmettkamp*. ISBN-13: 978-3-86-659020-5

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (2002). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 4). Schmettkamp*. ISBN-13: 978-3-86-659021-2

Tullock, J.H. (2006). *Freshwater Aquarium Models: Recipes for Creating Beautiful Aquariums That Thrive*. Wiley. ISBN-13: 978-0-47-004425-4

Goemans, B. (2019). *Freshwater and Marine Aquarium Filtration*. Page Publishing, Inc. ISBN-13: 978-1-64-462438-8

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Adey, W., and Loveland, K., (Eds.) (2007). *Dynamic Aquaria: Building and Restoring Living Ecosystems, Third Edition*. Academic Press. ISBN-13: 978-0-12-370641-6

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (1996). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 1). Two Little Fishes*. ISBN-13: 978-3-92-881929-9

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (1998). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 2). Schmettkamp*. ISBN-13: 978-3-86-659019-9

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (2000). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 3). Schmettkamp*. ISBN-13: 978-3-86-659020-5

Fossá, S.A., and Nilsen, A.J. (2002). *The Modern Coral Reef Aquarium (Vol. 4). Schmettkamp*. ISBN-13: 978-3-86-659021-2

Tullock, J.H. (2006). *Freshwater Aquarium Models: Recipes for Creating Beautiful Aquariums That Thrive*. Wiley. ISBN-13: 978-0-47-004425-4

Goemans, B. (2019). *Freshwater and Marine Aquarium Filtration*. Page Publishing, Inc. ISBN-13: 978-1-64-462438-8

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Instalação e manutenção de terrários e aquaterrários**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Instalação e manutenção de terrários e aquaterrários

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Facilities and maintenance of terrarium and aquaterrarium

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• José Júlio Gonçalves Barros Martins - 22.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Adelina Maria Gaspar Quaresma - 2.0h*
- Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos - 3.0h*
- Paulo José de Azevedo Pinto Rema - 22.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Dotar os estudantes com conhecimentos suficientes que lhes permitam entender e manter sistemas para manutenção de répteis e anfíbios em terrários e aquaterra?rios. Uma vez concluída a unidade curricular os formandos deverão ser capazes de montar um destes sistemas e de entender o seu funcionamento e as suas dinâmicas. Devem ainda conhecer e realizar as tarefas básicas para a sua manutenção: conhecer os equipamentos e suas características; saber obter e interpretar os indicadores necessários para manter o ambiente adequado para os animais; conhecer a importância e saber implementar a regulação térmica, da humidade, da iluminação e dos restantes equipamentos; conhecer noções básicas de nutrição e ser capaz de emitir uma opinião crítica sobre a alimentação dos animais alojados e; estar alerta para os aspetos sanitários e a prevenção de doenças.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

Provide students with sufficient knowledge to understand and maintain systems for maintaining reptiles and amphibians in terrariums and aquaterrariums. Once the course unit is concluded, trainees should be able to set up one of these systems and understand its functioning and dynamics. They must also know and perform the basic tasks for their maintenance: know the equipment and its characteristics; knowing how to obtain and interpret the indicators necessary to maintain a suitable environment for the animals; know the importance and know how to implement the regulation of temperature, humidity, lighting and other equipment; know the basics of nutrition and be able to express a critical opinion about the feeding of housed animals and; be alert to health aspects and disease prevention.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. INTRODUÇÃO
 - 1.1. Conceitos base
 - 1.2. Terminologia
2. TIPOS DE SISTEMAS
 - 2.1. Terrários
 - 2.2. Aquaterrários
3. EQUIPAMENTO
 - 3.1. Regulação térmica.
 - 3.2. Regulação da humidade
 - 3.3. Iluminação
 - 3.4. Outros equipamentos.
4. MONTAGEM DE UM SISTEMA
 - 4.1. Regras básicas
 - 4.2. Escolha da decoração
 - 4.3. Seleção e colocação do equipamento
 - 4.4. Monitorização das variáveis ambientais
 - 4.5. Povoamento
5. NUTRIÇÃO E ALIMENTAÇÃO
 - 5.1. Necessidades nutricionais
 - 5.2. Tipos de alimento
 - 5.3. Maneio alimentar
6. SANIDADE
 - 6.1. Parasitas
 - 6.2. Bactérias
 - 6.3. Fungos
 - 6.4. Doenças mais comuns

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. INTRODUCTION
 - 1.1. Basic concepts
 - 1.2. Terminology
2. TYPES OF SYSTEMS
 - 2.1. Terrariums
 - 2.2. Aquaterrariums
3. EQUIPMENT
 - 3.1. Thermal regulation.
 - 3.2. Humidity regulation
 - 3.3. Lighting
 - 3.4. Other equipment.
4. ASSEMBLY OF A SYSTEM
 - 4.1. Basic rules
 - 4.2. Choice of decoration
 - 4.3. Equipment selection and placement
 - 4.4. Monitoring of environmental variables
 - 4.5. Peopling
5. NUTRITION AND FOOD
 - 5.1. Nutritional needs
 - 5.2. Types of food
 - 5.3. Feeding management
6. SANITY
 - 6.1. Parasites
 - 6.2. Bacteria
 - 6.3. Fungi
 - 6.4. Most common diseases

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos vão ao encontro dos objetivos da unidade curricular ao permitirem o conhecimento e aplicação dos princípios básicos relacionados com a instalação, o funcionamento, o maneio e manutenção de terrários e aquaterrários, com particular ênfase nos de pequena dimensão. Todos os aspetos são particularizados de forma o estudante possa conhecer e aplicar os conhecimentos em diferentes contextos, nomeadamente na conceção, instalação e no reconhecimento e resolução de problemas, dentro das temáticas analisadas.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The syllabus meets the objectives of the Curricular Unit by allowing the knowledge and application of the basic principles related to the installation, operation, management and maintenance of terrarium and aquaterrarium, with particular emphasis on small ones. All aspects are individualized so that the student can get to know and apply the knowledge in different contexts, namely in the conception and installation, and recognition and resolution of problems, within the analyzed themes.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS desta UC correspondem a 162h de trabalho, correspondendo a 113 horas de trabalho autónomo, 42 horas de aulas teórico-práticas e 7 horas de seminário. Nas sessões presenciais serão expostos os conceitos teórico-práticos através de um modelo que desenvolve as diferentes temáticas numa conjuntura coerente e que engloba aspetos determinantes do estado atual do conhecimento nesta área temática.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS of this CU correspond to 162 hours of work, with 113 hours of autonomous work, 42 hours of theoretical-practical classes and 7 hours of seminar. In the presential sessions, theoretical-practical concepts will be exposed through a model that develops the different themes in a coherent context and that encompasses determinant aspects of the current state of knowledge in this thematic area.

4.2.14. Avaliação (PT):

Os estudantes admitidos a esta Unidade Curricular podem ser avaliados nas seguintes modalidades, de acordo com o Regulamento Pedagógico da UTAD:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;*
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;*
- c) Modo 3: Avaliação por exame.*

A - Avaliação contínua

O estudante é avaliado através da escrita, apresentação e defesa de um trabalho. Obterá aprovação à unidade curricular se respeitar o limite de assiduidade à unidade curricular, definido no regulamento Pedagógico da UTAD, e se obtiver uma classificação igual ou superior a 9,5 valores na ponderação correspondente aos elementos de avaliação (escrita, apresentação e defesa), atrás referidos. A ponderação dos diferentes elementos de avaliação será feita através da aplicação de uma fórmula que constará da Ficha de Unidade Curricular, a preencher e lacrar todos os anos, no SIDE.

B. - Avaliação complementar em exame

Os alunos que, cumprindo todos os outros requisitos, obtiverem uma classificação inferior a 8,5 valores em um dos elementos de avaliação e não obtiverem uma classificação global igual ou superior a 9,5 valores, deverão responder a um teste escrito, versando sobre os conteúdos relativos ao elemento de avaliação para o qual não obteve classificação igual ou superior a 9,5 valores. A classificação final será dada pela fórmula usada para a avaliação contínua, substituindo a classificação à inferior a 8,5 valores pela obtida nesta prova escrita.

C - Avaliação em exame final

Poderão realizar esta prova apenas os alunos que, respeitando o critério da assiduidade mínima, não tenham obtido aproveitamento nos dois modos de avaliação anteriores. Estes estudantes deverão responder a um exame final, na Época Normal de Exames, na Época de Recurso, ou na Época Especial (desde que cumpra os requisitos para admissão a esta última época de exame), envolvendo a totalidade dos conteúdos programáticos. Para obter aprovação neste modo, a classificação final terá de ser superior ou igual a 9,5 valores nessa prova.

4.2.14. Avaliação (EN):

Students admitted to this Curricular Unit can be evaluated in the following modalities, according to the UTAD Pedagogical Regulation:

- a) Mode 1: Continuous assessment;
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;
- c) Mode 3: Assessment by exam.

A - Continuous assessment

The student is evaluated through the writing, presentation and defense of a paper. The course unit will be approved if the student respects the attendance limit for the course unit, defined in the UTAD Pedagogical Regulation, and if he obtains a classification equal to or greater than 9.5 values in the paper classification, weighing the classification of the assessment elements (writing, presentation and defense). The weighing of the different evaluation elements will be done through the application of a formula that will be defined in the Curricular Unit Form, to be filled out and sealed every year, at SIDE.

B. - Complementary assessment in exam

Students who, fulfilling all the other requirements, obtain a classification lower than 8.5 points in one of the evaluation elements and do not obtain an overall classification equal to or greater than 9.5 values, must respond to a written test, dealing with the contents related to the evaluation element for which it did not obtain a rating equal to or greater than 8.5 values. The final classification will be given by the formula used for the continuous assessment, replacing the classification with less than 8.5 values for the one obtained in this written test.

C - Assessment in final exam

Only students who, respecting the criterion of minimum attendance, have not obtained success in the two previous assessment modes can take this test. These students must answer a final exam, in the Normal Season of Exams, in the Appeal Exam Season, or in the Special Exam Season (providing that they meet the requirements for admission to the Special Exam Season), involving all the syllabus. To pass this mode, the final classification must be greater than or equal to 9.5 in this test.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de trabalho a ser seguida nesta UC possibilita a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos através de uma participação ativa do estudante suportada em mecanismos de aprendizagem que visam a integração de conhecimentos. Deste modo, privilegiar-se-ão métodos interativos que envolvam os alunos no processo de ensino-aprendizagem, centrado na pesquisa e na análise de trabalhos. A apresentação de problemas específicos que contribuam para a apresentação de soluções, aumento da capacidade de debate, favorecimento do trabalho autónomo e de grupo, e a apresentação de estudos caso, terão relevância acrescida. O estudo de trabalhos de investigação reforçará estes elementos permitindo associar as diferentes componentes de ensino e favorecendo a aquisição de competências pelos estudantes.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The work methodology to be followed in this CU makes it possible to obtain the scientific and technical knowledge foreseen in the objectives through an active participation of the student supported by learning mechanisms that aim at the integration of knowledge. In this way, interactive methods that involve students in the teaching-learning process, centered on research and work analysis, will be privileged. The presentation of specific problems that contribute to the presentation of solutions, increase the capacity for debate, favoring autonomous and group work, and the presentation of case studies, will have added relevance. The study of research works will reinforce these elements, allowing the association of different teaching components and favouring the acquisition of skills by students.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Stephen J. Divers & Scott J. Stahl (Eds.) (2019). *Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery*, 3ª Edição. Saunders

Fritz Jurgen Obst, Klaus Richter e Udo Jacob (1988). *The Completely Illustrated Atlas of Reptiles and Amphibians for the Terrarium*. TFH Publications, Inc.

Simon J. Girling & Paul Raiti (Eds.) (2019). *BSAVA Manual of Reptiles*, 3ª edição. BSAVA British Small Animal Veterinary Association

Lowell Ackerman (Ed.) (1997). *Biology of Reptiles Vol. 1 (Biology Husbandry and Health Care of Reptiles)*. TFH Publications, Inc.

Robert G. Sprackland (2010). *Guide to Lizards: More Than 300 Essential-to-Know Species*. TFH Publications, Inc.

Phillip Purser (2010). *Good Snakekeeping: A Comprehensive Guide to All Things Serpentine*. TFH Publications, Inc.

Amanda Sihler (2007). *Poison Dart Frogs (Complete Herp Care)*. TFH Publications, Inc.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Stephen J. Divers & Scott J. Stahl (Eds.) (2019). Mader's Reptile and Amphibian Medicine and Surgery, 3ª Edição. Saunders

Fritz Jurgen Obst, Klaus Richter e Udo Jacob (1988). The Completely Illustrated Atlas of Reptiles and Amphibians for the Terrarium. TFH Publications, Inc.

Simon J. Girling & Paul Raiti (Eds.) (2019). BSAVA Manual of Reptiles, 3ª edição. BSAVA British Small Animal Veterinary Association

Lowell Ackerman (Ed.) (1997). Biology of Reptiles Vol. 1 (Biology Husbandry and Health Care of Reptiles). TFH Publications, Inc.

Robert G. Sprackland (2010). Guide to Lizards: More Than 300 Essential-to-Know Species. TFH Publications, Inc.

Phillip Purser (2010). Good Snakekeeping: A Comprehensive Guide to All Things Serpentine. TFH Publications, Inc.

Amanda Sihler (2007). Poison Dart Frogs (Complete Herp Care). TFH Publications, Inc.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Maneio geral de aves**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Maneio geral de aves

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Avian husbandry and management guidelines

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão - 37.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- *Filipe da Costa Silva* - 3.0h
- *Isabel Cristina Ribeiro Pires* - 3.0h
- *Luís Miguel Castro e Sousa* - 3.0h
- *Maria de Lurdes Ribeiro Pinto* - 3.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

As aves de diferentes espécies criadas em cativeiro dependem do ser humano para a satisfação das suas necessidades. O seu manejo deve garantir o bem-estar das aves e a capacidade reprodutiva e incluir a higiene, quarentena de recém-chegados, vacinação, rastreio sanitário, avaliação nutricional, necropsia de espécimes mortos e controlo de pragas. A saúde das aves deve ser avaliadas antes da sua expedição para outros jardins zoológicos ou antes da sua libertação em programas de reintrodução. Assim os estudantes devem adquirir conhecimentos e competências em:

- 1) *manejo de aves,*
- 2) *cuidados de saúde, medidas de prevenção de doença,*
- 3) *cuidados em animais em recuperação,*
- 4) *riscos relacionados com a introdução de novos animais nas instalações,*
- 5) *gestão do stress associada à captura dos animais,*
- 6) *manejo associado à exibição dos animais, e*
- 7) *manejo associado à reprodução dos animais.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

Captive-bred birds of different species depend on humans for their needs. Their management should ensure their welfare and reproductive capacity and include hygiene, quarantine of new arrivals, vaccination, health screening, nutritional assessment, necropsy of dead specimens and pest control. The health of birds should be assessed before shipment to other zoos or before release into reintroduction programmes. Therefore, students should acquire knowledge and skills in:

- 1) *management of birds,*
- 2) *health care and disease prevention measures,*
- 3) *care of recovering animals,*
- 4) *risks related to the introduction of new animals into the facility,*
- 5) *stress management associated with the capture of animals,*
- 6) *management associated with the exhibition of animals, and*
- 7) *management associated with the reproduction of animals.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. *Classificação taxonómica das aves e distribuição mundial.*

2. *Alojamento para aves*

2.1. *Alojamentos adequados a cada espécie: tipos de alojamento, iluminação, temperatura, humidade e ventilação.*

2.1.1. *Enriquecimento ambiental para aves em cativeiro*

2.2. *Necessidades de bem-estar específicas das espécies de aves: Exercício físico, disponibilidade de Água. Separação de espécies.*

2.3. *Aspetos especiais das aves aquáticas.*

3. *Manejo da reprodução e da cria*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. *Taxonomic classification of birds and world distribution.*

2. *Accommodation for birds*

2.1 *Appropriate housing for each species: types of housing, lighting, temperature, humidity and ventilation.*

2.1.1 *Environmental enrichment for captive birds*

2.2 *Species-specific welfare needs: exercise, water availability. Separation of species.*

2.3 *Special aspects of waterfowl.*

3. *Breeding and brood management*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os conteúdos programáticos vão ao encontro dos objetivos da UC ao permitirem o conhecimento e aplicação dos princípios básicos relacionados com o manejo e manutenção de aves em cativeiro. Todos os aspetos são particularizados para cada ordem ou mesmo espécie de aves, de forma o estudante possa conhecer e aplicar os conhecimentos em diferentes contextos (animais saudáveis, animais em reprodução, animais em recuperação, parques zoológicos, centros de recuperação).

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The programmatic content meets the objectives of the course by allowing the knowledge and application of the basic principles related to the management and maintenance of birds in captivity. All aspects are particularized for each order or even species of birds, so that the student can know and apply the knowledge in different contexts (healthy animals, breeding animals, animals in recovery, zoos, recovery centres)

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

A aulas da tipologia teórico-prática serão baseadas em estratégias ativas, privilegiando-se a diversificação dos locais onde decorre a aula, nomeadamente em contexto real de zoológico ou centro de recuperação. No início da aula é realizada a exposição oral dos conceitos teóricos, metodologias e técnicas, apoiada em materiais pedagógicos multimédia. Para consolidação do conhecimento, são analisados exemplos e casos problema em contexto real, englobando aves com diferentes características e comportamentos, sempre que possível. Nas aulas de seminário serão convidadas personalidade com amplo conhecimento nas temáticas da UC.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The theoretical-practical classes will be based on active strategies, emphasizing, whenever possible, the diversification of the places where the classes take place, namely in a zoo or a rehabilitation center. At the beginning of the class, the theoretical concepts, methodologies, and techniques are presented orally, supported by multimedia teaching materials. To consolidate the knowledge, examples and problem cases in real context are analyzed, including birds with different characteristics and behaviors, whenever possible. In seminar classes will be invited personalities with extensive knowledge in the topics of the UC.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação final é constituída pela apresentação de um projeto de grupo (60%) cujo tema será discutido entre os docentes e os estudantes (50% escrito e 50% apresentação oral e discussão) e 40% de teste escrito individual.

Modos de avaliação:

a) Modo 1: Avaliação contínua;

b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;

c) Modo 3: Avaliação por exame.

4.2.14. Avaliação (EN):

The final assessment consists of the presentation of a group project (60%) whose theme will be discussed between teachers and students (50% written and 50% oral presentation and discussion) and 40% individual written test.

Assessment methods:

- a) Mode 1: Continuous assessment;*
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;*
- c) Mode 3: Examination.*

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A tipologia teórico-prática das aulas permite que os estudantes sejam protagonistas do ensino-aprendizagem, ajustando-se e aplicando os conteúdos em contexto prático. Na componente prática das aulas TP os estudantes aplicam os conteúdos teóricos lecionados no início da aula, através da análise e resolução de exercícios em grupo, normalmente de casos problema. A familiarização com instalações de aves selvagens em cativeiro e boas práticas de manejo, assim como a identificação de pontos críticos, permite compreender a necessidade de controlar cada elemento para o correto manejo das aves e reforçará a capacidade de análise. A componente prática das aulas também prevê a apresentação e discussão dos trabalhos realizados em grupo e têm como objetivo fomentar o trabalho em equipa e a reflexão crítica dos estudantes. Nos projetos, pretende-se que os estudantes analisem problemas específicos, desenvolvendo a capacidade de selecionar técnicas e de criar e analisar soluções. Para desenvolver competências de comunicação escrita, os estudantes devem elaborar um relatório do projeto no qual devem especificar e justificar os métodos utilizados e as decisões tomadas. A apresentação oral dos projetos visa promover o trabalho em equipa, incentivar o pensamento crítico e permitir que os estudantes recebam feedback relativamente ao trabalho desenvolvido. A avaliação das competências e do cumprimento dos objetivos do estudante é reforçada pelo teste escrito individual.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The theoretical-practical classes allow the students to be protagonists of the teaching-learning process, adjusting and applying the contents in a practical context. In the practical component of the TP classes the students apply the theoretical contents taught at the beginning of the class, through the analysis and resolution of group exercises, usually case studies. The familiarization with wild bird captivity facilities and good management practices, as well as the identification of critical points, allows the understanding of the need to control each element for the correct management of birds and reinforces the analysis capacity. The practical component of the classes also includes the presentation and discussion of the work done in groups and aims to encourage teamwork and critical reflection of students. In the projects, students are expected to analyze specific problems, developing the ability to select techniques and to create and analyze solutions. To develop written communication skills, students must write a project report in which they must specify and justify the methods used and the decisions taken. The oral presentation of projects aims to promote teamwork, encourage critical thinking and allow students to receive feedback on their work. The assessment of skills and the achievement of student objectives is reinforced by the individual written test.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Ted Fox, 2003. Corvids. Crows, jays and magpies. Husbandry and Management. A Brief Review, presented at the AZA 2003 Eastern Regional. <https://www.riverbanks.org/subsite/pact/corvids.pdf>.

Sharman M. Hoppes, 2021. Management of Pet Birds. <https://www.msdivetmanual.com/exotic-and-laboratory-animals/pet-birds/management-of-pet-birds>

Rasidi EK, Xie S. Managing Disease Outbreaks in Captive Flocks of Birds. Vet Clin North Am Exot Anim Pract. 2021 Sep;24(3):531-545.

Rasidi EK, Cornejo J. Managing the Health of Captive Flocks of Birds. Vet Clin North Am Exot Anim Pract. 2021 Sep;24(3):521-530.

Herd/Flock Health and Medicine for the Exotic Animal Practitioner, An Issue of Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice. 2021 1st Edition, Eds Shangzhe Xie e Jörg Mayer. Elsevier.

The Welfare of Domestic Fowl and Other Captive Birds. 2010. Editors an J. H. Duncan, Penny Hawkins. Springer Dordrecht.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Ted Fox, 2003. *Corvids. Crows, jays and magpies. Husbandry and Management. A Brief Review, presented at the AZA 2003 Eastern Regional.* <https://www.riverbanks.org/subsite/pact/corvids.pdf>.

Sharman M. Hoppes, 2021. *Management of Pet Birds.* <https://www.msdivetmanual.com/exotic-and-laboratory-animals/pet-birds/management-of-pet-birds>

Rasidi EK, Xie S. *Managing Disease Outbreaks in Captive Flocks of Birds.* *Vet Clin North Am Exot Anim Pract.* 2021 Sep;24(3):531-545.

Rasidi EK, Cornejo J. *Managing the Health of Captive Flocks of Birds.* *Vet Clin North Am Exot Anim Pract.* 2021 Sep;24(3):521-530.

Herd/Flock Health and Medicine for the Exotic Animal Practitioner, An Issue of Veterinary Clinics of North America: Exotic Animal Practice. 2021 1st Edition, Eds Shangzhe Xie e Jörg Mayer. Elsevier.

The Welfare of Domestic Fowl and Other Captive Birds. 2010. Editors an J. H. Duncan, Penny Hawkins. Springer Dordrecht

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Maneio geral de mamíferos I**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Maneio geral de mamíferos I

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Mammals husbandry and management guidelines I

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço - 21.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Ana Cláudia Correia Coelho - 3.0h
- Ana Patrícia Antunes Lopes - 3.0h
- João Filipe Martins Freire Requiça - 3.0h
- José Manuel de Melo Henriques de Almeida - 19.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

A manutenção de animais selvagens em cativeiro obriga ao desenvolvimento de metodologias de maneio que promovam a implementação de técnicas que assegurem o cumprimento de regras internacionalmente estabelecidas que assegurem o bem-estar e a saúde dos animais.

Os objetivos desta UC incluem:

- 1) *Proporcionar ao estudante uma compreensão abrangente dos princípios de gestão e maneio de animais carnívoros e omnívoros em cativeiro;*
- 2) *Aplicação de planos estruturais para o desenvolvimento e melhoria dos espaços, nomeadamente na recuperação, conservação/reprodução e exibição de animais em cativeiro;*
- 3) *Participar no desenvolvimento de planos de medicina preventiva considerando a perspetiva de "Uma só Saúde";*
- 4) *Enquadrar a atividade de maneio no seio dos cinco domínios fundamentais que regem a manutenção de animais selvagens em cativeiro, nomeadamente as componentes nutricional, ambiental, de saúde, comportamental e de estado mental.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

- 1) *Provide the student with a comprehensive understanding of the principles of management and management of carnivorous and omnivorous animals in captivity;*
- 2) *Application of structural plans for the development and improvement of spaces, namely the spaces for the recovery, conservation/reproduction and exhibition of captive animals;*
- 3) *To participate in the development of preventive medicine plans considering the "One Health" perspective;*
- 4) *To frame the management activity within the five fundamental domains that govern the maintenance of wild animals in captivity, namely the nutritional, environmental, health, behavioural and mental status components.*

Obtaining the scientific and technical knowledge provided for in the objectives will be achieved through participation in classes after the theoretical dissertation of the syllabus.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. *Introdução.*
2. *Importância de manter comportamentos naturais em animais carnívoros e omnívoros em cativeiro.*
3. *Comportamento e organização social em estado selvagem de diferentes espécies de animais carnívoros e omnívoros.*
4. *Instalações.*
5. *Captura e transporte.*
6. *Alimentação.*
7. *Ambiente social e comportamento.*
8. *Reprodução.*
9. *Cuidados de saúde preventiva, para o indivíduo, para a população animal e Humana (risco zoonótico).*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. *Introduction.*
2. *Importance of maintaining natural behaviors in carnivorous and omnivorous animals in captivity.*
3. *Behavior and social organization in the wild of different species of carnivorous and omnivorous animals.*
4. *Facilities.*
5. *Capture and transport.*
6. *Food.*
7. *Social environment and behavior.*
8. *Reproduction.*
9. *Preventive health care, for the individual, for the animal and human population (zoonotic risk).*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os objetivos são estruturados de modo a que o programa da unidade curricular possa ser sistematicamente escrutinado pelos docentes e pelos estudantes no sentido de os assuntos serem abordados de modo integrado permitindo o desenvolvimento de competências científicas e técnicas. Os conteúdos programáticos assumem que os estudantes deverão ter conhecimentos básicos em Fisiologia, Comportamento animal, e Nutrição e Alimentação. O desenvolvimento das competências anteriormente mencionadas pressupõe que as temáticas constantes nos conteúdos programáticos sejam estruturadas sequencialmente de modo a que no final da frequência desta UC, o estudante tenha adquirido uma visão global dos processos de gestão e maneio das espécies mais representativas de animais carnívoros e omnívoros selvagens, em cativeiro.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The objectives are structured so that the curricular unit's program can be systematically scrutinized by teachers and students in order to address issues in an integrated manner, allowing the development of scientific and technical skills. The syllabus assumes that students should have basic knowledge in Physiology, Animal Behaviour, and Nutrition and Food. The development of the aforementioned skills presupposes that the themes contained in the syllabus are sequentially structured so that at the end of attending this CU, the student has acquired a global view of the management processes and management of the most representative species of carnivorous and omnivorous animals wild, in captivity.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS correspondem a 162h de trabalho, divididas em 113 horas de trabalho individual, 42 horas de aulas teórico-práticas e 7 horas de seminário. Nas aulas presenciais (TP e S) serão expostos os conceitos teórico-práticos através de um modelo que desenvolve as diferentes temáticas numa conjuntura coerente e que engloba aspetos determinantes do estado atual do conhecimento na área de gestão e manejo de animais selvagens em cativeiro. A avaliação dos conceitos apresentados será realizada em testes e trabalho de grupo ou em exame.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS correspond to 162 hours of work, divided into 113 hours of individual work, 42 hours of theoretical-practical classes and 7 hours of seminar. In face-to-face classes (TP and S) the theoretical-practical concepts will be exposed through a model that develops the different themes in a coherent context and that encompasses determinant aspects of the current state of knowledge in the area of management and management of wild animals in captivity.

4.2.14. Avaliação (PT):

Os estudantes admitidos a esta Unidade Curricular podem ser avaliados nas seguintes modalidades, de acordo com o Regulamento Pedagógico da UTAD:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;*
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;*
- c) Modo 3: Avaliação por exame.*

A avaliação contínua é o modo preferencial para avaliar conhecimentos e consiste na realização de um teste escrito (T) envolvendo as matérias leccionadas nas horas de contacto e de um trabalho prático (P). A classificação final da avaliação contínua (C) será obtida de acordo com a fórmula seguinte:

$C = 0.8T + 0.2P$ Em que: C – Classificação final; T – Classificação do Teste; P – Classificação do trabalho prático; O aluno fica aprovado à UC quando, simultaneamente, a(s) classificação(ões) de:

- 1. T e P forem maiores ou iguais a 9,0 valores.*
- 2. C for maior ou igual a 9,5 valores.*

4.2.14. Avaliação (EN):

Students admitted to this Curricular Unit can be evaluated in the following modalities, according to the UTAD Pedagogical Regulation:

- a) Mode 1: Continuous assessment;*
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;*
- c) Mode 3: Assessment by exam.*

The continuous evaluation is the preferred way to assess the students knowledge, and it consists on the completion of one written tests (T), involving the subjects taught during the semester and a Practical assay (P). The final grade (C) will be calculated using the formula:

$C = 0.8T + 0.2P$ Where: C Final grade; T- Test grade ; P - Practical assay grade;

The student is approved to the UC when, simultaneously:

- 1. T and P are greater than or equal to 9.0 values*
- 2. C is greater than or equal to 9.5 value*

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de trabalho a ser seguida nesta UC possibilita a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos através de uma participação ativa do estudante suportada em mecanismos de aprendizagem que visam a integração de conhecimentos. Deste modo, privilegiar-se-ão métodos interativos que envolvam os estudantes no processo de ensino-aprendizagem, centrado na pesquisa e na análise de trabalhos. A apresentação de problemas específicos ao nível do manejo de carnívoros e omnívoros selvagens em cativeiro que contribuam para a apresentação de soluções, aumento da capacidade de debate, favorecimento do trabalho autónomo e de grupo, e a apresentação de estudos caso, terão relevância acrescida. Por outro lado, o envolvimento dos estudantes em projetos coordenados pelos docentes da UC contribuirá para a consolidação de conhecimentos.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The work methodology to be followed in this CU makes it possible to obtain the scientific and technical knowledge foreseen in the objectives through an active participation of the student supported by learning mechanisms that aim at the integration of knowledge. In this way, interactive methods that involve students in the teaching-learning process, centered on research and work analysis, will be privileged. The presentation of specific problems in the management of wild carnivores and omnivores in captivity that contribute to the presentation of solutions, increase the capacity for debate, favoring autonomous and group work, and the presentation of case studies, will have added relevance. On the other hand, the involvement of students in projects coordinated by UC professors will contribute to the consolidation of their knowledge.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Husbandry Management Guidelines from EAZA.

AZA Canid TAG 2012. Large Canid (Canidae) Care Manual. Association of Zoos and Aquariums, Silver Spring, MD. p.138.

Wild mammals in captivity : principles and techniques for zoo management. — 2nd ed. / edited by Devra G. Kleiman, Katerina V. Thompson, and Charlotte Kirk Baer., University of Chicago p.569

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Husbandry Management Guidelines from EAZA.

AZA Canid TAG 2012. Large Canid (Canidae) Care Manual. Association of Zoos and Aquariums, Silver Spring, MD. p.138.

Wild mammals in captivity : principles and techniques for zoo management. — 2nd ed. / edited by Devra G. Kleiman, Katerina V. Thompson, and Charlotte Kirk Baer., University of Chicago p.569

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Maneio geral de mamíferos II**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Maneio geral de mamíferos II

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Mammals husbandry and management guidelines II

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Carlos Alberto e Silva Venâncio - 22.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- Luís Miguel Martins Lucas Cardoso - 2.0h
- Miguel António Machado Rodrigues - 22.0h
- Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta - 3.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

A manutenção de animais selvagens em cativeiro obriga ao desenvolvimento de metodologias de maneio que promovam a implementação de técnicas que assegurem o cumprimento de regras de intervenção, internacionalmente estabelecidas, promovendo o bem-estar e a saúde dos animais.

Os propósitos desta UC incluem:

- 1) Aprender os princípios de gestão e maneio de animais herbívoros em cativeiro;*
- 2) Conhecer os planos estruturais para o desenvolvimento e melhoria dos espaços, nomeadamente para a recuperação, conservação/reprodução e exibição dos animais;*
- 3) Conhecer os planos de medicina preventiva considerando a perspetiva de "Uma só Saúde";*
- 4) Entender os cinco domínios fundamentais que regem a manutenção de animais selvagens em cativeiro, nomeadamente as componentes nutricional, ambiental, de saúde, comportamental e a de estado mental.*

As aulas iniciam-se com uma abordagem expositiva, seguida de uma pesquisa e discussão pelos estudantes. Temas mais específicos serão abordados em seminários.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

Keeping wild animals in captivity requires the development of management methodologies that promote the implementation of techniques that ensure compliance with internationally established intervention rules that promoting the animals' well-being and maintain the normal animal health conditions.

The purposes of this UC include:

- 1) Learn the principles of management and management of herbivorous animals in captivity;*
- 2) Knowing the structural plans for the development and improvement of spaces, namely for the recovery, conservation/reproduction and exhibition of animals;*
- 2) Knowing the preventive medicine plans in a "One Health" approach;*
- 3) Understand the five fundamental domains that govern the maintenance of wild animals in captivity, namely the nutritional, environmental, behavioural, and mental state components.*

The lessons begin with an expository approach to promote research, followed by a discussion and debate by students. Specific themes will be addressed in seminars

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1. Introdução.*
- 2. Importância de manter comportamentos naturais em animais herbívoros em cativeiro.*
- 3. Comportamento e organização social em estado selvagem de diferentes espécies de herbívoros.*
- 4. Instalações.*
- 5. Captura e transporte.*
- 6. Alimentação.*
- 7. Ambiente social e comportamento.*
- 8. Reprodução.*
- 9. Cuidados de saúde preventiva, para o indivíduo, para a população animal e Humana (risco zoonótico).*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1. Introduction.*
- 2. Importance of maintaining natural behaviors in herbivorous animals in captivity.*
- 3. Behavior and social organization in the wild of different herbivore species.*
- 4. Facilities.*
- 5. Capture and transport.*
- 6. Food.*
- 7. Social environment and behavior.*
- 8. Reproduction.*
- 9. Preventive health care for the individual, the population and zoonotic risk.*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os objetivos são estruturados de modo a que o programa da unidade curricular possa ser sistematicamente escrutinado pelos docentes e pelos alunos no sentido de os assuntos serem abordados de modo integrado permitindo o desenvolvimento de competências científicas e técnicas. Os conteúdos programáticos assumem que os alunos deverão ter conhecimentos básicos em Fisiologia, Comportamento animal, e Nutrição e Alimentação. O desenvolvimento das competências anteriormente mencionadas pressupõe que as temáticas constantes nos conteúdos programáticos sejam estruturadas sequencialmente de modo a que no final da frequência desta UC, o estudante tenha adquirido uma visão global dos processos de gestão e manejo de herbívoros selvagens em cativeiro.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

With regard to this UC, objectives are structured so that the syllabus can be systematically scrutinized by teachers and students so that the issues are addressed in an integrated process allowing the development of scientific and technical expertise. The syllabus assumes that students should have basic knowledge of Physiology, Animal Behaviour, and Animal Nutrition and Feeding. The development of the skills mentioned above assumes that the issues contained in the syllabus are structured sequentially so that at the end of the semester of this UC, the student has acquired an overview of the processes that govern general management procedures of wild herbivores in captivity.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS correspondem a 162h de trabalho; 42 horas de aulas teórico-práticas e 7 horas de seminário. As restantes horas corresponderão a 113 horas de trabalho autónomo. Nas aulas serão expostos os conceitos teórico-práticos através de um modelo que desenvolve as diferentes temáticas numa conjuntura coerente e que engloba aspetos determinantes do estado atual do conhecimento na área de gestão e manejo de animais selvagens em cativeiro.

As aulas serão apoiadas com material multimédia (power point e pequenos filmes) para apresentar cada um dos temas. Nas aulas os alunos necessitam de utilizar computador para a realização da procura e consulta de artigos científicos que abordem o tema. Será promovida uma discussão e posteriormente os conteúdos serão sistematizados.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS correspond to 162 hours of work, with 49 hours of classroom teaching. The remaining hours will correspond to 113 hours of autonomous work. In the lectures concepts will be exposed and nutritional plans will be validated through a model that develops the different subjects in a coherent structure that comprehends key aspects of the current state of knowledge in this area of knowledge. Classes will be supported with multimedia material (power point and short films) to present each of the themes. In class, students need to use a computer to search and consult scientific articles that address the topic. A discussion will be promoted and later the contents will be systematized.

4.2.14. Avaliação (PT):

Os alunos admitidos a esta Unidade Curricular podem ser avaliados nas seguintes modalidades, de acordo com o Regulamento Pedagógico da UTAD:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;
- c) Modo 3: Avaliação por exame.

O modo 1 será a modalidade incentivada a realizar através da avaliação com testes e trabalhos de grupo, em caso de necessidade ou opção os alunos podem transitar para as seguintes modalidades onde será realizado um exame global dos conteúdos.

4.2.14. Avaliação (EN):

Students admitted to this Curricular Unit can be evaluated in the following modes, in accordance with the UTAD Teaching Regulation:

- a) Mode 1: Continuous assessment;
- b) Mode 2: Continuous assessment, followed by complementary assessment;
- c) Mode 3: Evaluation by final examination.

The mode 1 will be the mode encouraged to perform through assessment with tests and group work, in case of need or option students can transit to the following modalities where a global examination of the contents will be performed.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de trabalho a ser seguida nesta UC possibilita a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos A metodologia seguida nesta UC permite atingir os objectivos científicos e técnicos estabelecidos através de uma participação activa dos alunos apoiada em mecanismos de aprendizagem que visam integrar a informação ministrada ao longo do semestre. Assim, será dada ênfase a métodos interativos que envolvam os alunos no processo de ensino-aprendizagem, com foco na pesquisa e análise de trabalhos. Será também pertinente a apresentação de problemas específicos ao nível da gestão de herbívoros selvagens que contribuam para a apresentação de soluções, aumento da capacidade de debate de assuntos, incentivo a autónomos e de grupo de trabalho, e a apresentação de casos de estudo. Por outro lado, o envolvimento dos alunos em projetos coordenados por docentes da UC contribuirá para a consolidação do conhecimento. Através da avaliação contínua que os alunos serão estimulados a realizar haverá uma valorização da aquisição de conhecimentos e trabalhos realizados ao longo do semestre.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The methodology followed in this UC enables the achievement of the set out scientific and technical objectives through an active participation of students supported by learning mechanisms aimed at integrating information given throughout the semester. Thus, emphasis will be given to interactive methods that involve students in the teaching-learning process, focusing on research and work analysis. The presentation of specific problems in terms of wild herbivore management that contribute to the presentation of solutions, increased ability to debate subjects, and encouragement of autonomous and work group, and the presentation of case studies, will also be pertinent. On the other hand, the involvement of students in projects coordinated by teachers of the UC will contribute to the consolidation of knowledge. Through continuous assessment which students will be stimulated to perform there will be an appreciation of the acquisition of knowledge and work done throughout the semester.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Husbandry Management Guidelines from EAZA.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Husbandry Management Guidelines from EAZA.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Missões dos Parques Zoológicos modernos**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Missões dos Parques Zoológicos modernos

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Modern Zoo mission statements

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 1ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 1st S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

81.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-14.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

3.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Aurora Carmen Monzón y Capapé - 12.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio - 9.0h

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Compreender e debater a evolução histórica dos parques zoológicos: tendências e desafios; dar a conhecer as diferentes tipologias de parques; analisar as valências de atuação dos PZ e estudar casos ilustrativos; fomentar a criatividade na interface da conservação ex situ/in situ; perceber formatos e estruturas organizativas na transmissão da ciência para a cidadania e sustentabilidade; capacitar para comunicar conhecimentos a públicos especializados e não especializados; dotar os alunos com estratégias metodológicas para o desenho de programas que promovam a envolvimento dos visitantes, mudanças de comportamento e atitudes, no âmbito da conservação e sustentabilidade. Outras competências: promover o pensamento crítico; demonstrar habilidades de aprendizagem autónoma; capacidade de aplicar os conhecimentos na prática; capacidade crítica; e compromisso com a educação de valores e responsabilidades sociais na preservação da biodiversidade, vinculadas ao conhecimento científico.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

To understand and discuss the historical evolution of zoological parks: trends and challenges; understand the different types of parks; analyze valences of action of the ZPs and study illustrative cases; foster creativity at the interface of ex situ/in situ conservation; understand formats and organizational structures in the communication of science for citizenship and sustainability; to train to communicate knowledge to specialized and non-specialized audiences; to endow students with methodological strategies for the design of programs that promote visitor engagement, changes in behaviour and attitudes, within the scope of conservation and sustainability. Other competencies: to promote critical thinking; demonstrate autonomous learning skills; the ability to apply knowledge in practice; critical capacity; and commitment to the education of values and social responsibilities in the preservation of biodiversity linked to scientific knowledge.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

Introdução: Evolução histórica da missão dos parques zoológicos.

Tipologias de centros direcionados à conservação de espécies: objetivos.

Principais linhas de atuação: Conservação, investigação, formação; Educação e consciencialização do público. Casos ilustrativos.

Conflitos emergentes no âmbito da ética da utilização do recurso biológico.

Literacia científica e Educação para a conservação – Modalidades: âmbito formal, não-formal e informal; recursos.

Caraterização dos visitantes e modelos de visitação e comunicação.

Estratégias e metodologias para o desenvolvimento de programas direcionados à visitação: incutir motivação, a cidadania ativa, alteração de comportamentos, adoção de atitudes.

Casos de estudo e implementação. Processos de avaliação da eficácia. Boas práticas.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

Introduction: Historical evolution of zoological parks mission.

Centres Typologies focus on species conservation: objectives.

Main lines of action: Conservation, research, training, education and public awareness. Illustrative case studies.

Emerging conflicts regarding the ethics of using biological resources.

Scientific Literacy and Education for Conservation - Modalities: Formal, non-formal and informal scope; resources.

Characterization of visitors and models of visitation and communication

Strategies and methodologies for developing programs aimed at visitation: instilling motivation, active citizenship, behaviour change, and adoption of attitudes.

Case studies and implementation.

Processes of evaluation of effectiveness.

Good practices.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A abordagem integrada e progressiva do programa da UC permite que os alunos desenvolvam os conhecimentos e competências necessários para a realização dos objetivos apresentados. Os conteúdos são coerentes com os objetivos: as primeiras aulas são direcionadas a conhecer como e porquê surgem os PZ, a sua evolução até os nossos dias, missão e competências. Os alunos são incitados a pesquisar e encontrar argumentos, desenvolvendo o pensamento crítico. A apresentação e análise de casos ilustrativos fornece os conhecimentos necessários e evidências científicas para veicular as relações existentes entre conservação ex situ/ in situ, que vão além do aspeto lúdico destes centros, fomentando a criatividade em comunicar estas valências. Na segunda parte do programa apresentam-se estratégias, técnicas e metodologias capacitando para o desenvolvimento de programas de comunicação de informação, educação e consciencialização, direcionados aos visitantes nas diferentes modalidades.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The integrated and progressive approach of the UC programme allows students to develop the knowledge and skills necessary to achieve the objectives presented. Contents are coherent with objectives: first lessons are directed to know how and why the PZ emerged, its evolution until nowadays, and its mission and competencies. Students are encouraged to research and find arguments, developing critical thinking. The presentation and analysis of illustrative cases provide the necessary knowledge and scientific evidence to convey the existing relationships between ex situ/ in situ conservation, which go beyond the playful aspect of these centres, fostering creativity in communicating these values. The second part of the programme presents strategies, techniques and methodologies enabling the development of information, education and awareness communication programmes aimed at visitors in the different modalities.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 3 ECTS correspondem a 81h de trabalho, 18h de ensino presencial TP, 3h em seminários e 60h de trabalho autónomo. As aulas TP são lecionadas pelo método expositivo, e por novas abordagens como a aprendizagem baseada no problema e aula invertida, apresentando e discutindo conceitos teóricos que serão complementados com trabalho de cariz mais prático, analisando bibliografia, inventariação de recursos no contexto da visitação, contato com parques zoológicos, projeção de filmes e, sempre que possível, com a visitação.

A avaliação de conhecimentos ocorrerá de acordo com um sistema de avaliação contínua ou num exame final. A avaliação contínua consiste na realização de uma prova teórica escrita e do desempenho na elaboração de um projeto do qual resulte um produto. A nota final terá em consideração as pontuações obtidas nos diferentes componentes da avaliação, com um peso variável. Avaliação complementar e exame final, de acordo com o regulamento em vigor.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 3 ECTS correspond to 81 hours of work, 18 hours of classroom teaching TP, 3 hours of seminars and 60 hours of autonomous work. As TP classes are taught by the expository method, and by new approaches, contact with context-based learning and overlapping class, presenting and discussing concepts that will be complemented with more practical visitation work, analyzing bibliography inventory work in the context of more practical visitation, analyzing bibliography with zoosper parks, movies and, where possible, with visitation.

Final assessment assessment according to a continuous system or final exam. Continuous assessment consists of carrying out a theoretical test and performance in the elaboration of a project which results in a product. The final grade will take into account the scores and differences in the weighting components, with variable weight. Complementary assessment and final exam, in accordance with the UTAD regulations.

4.2.14. Avaliação (PT):

Em conformidade com o Regulamento Pedagógico da UTAD, a avaliação de conhecimentos poderá ser por: (i) Avaliação contínua, seguida de avaliação complementar ou (ii) Exame Final.

A modalidade "avaliação contínua" basear-se-á: (i) no desempenho e atitude participativa do aluno nas aulas teóricas -práticas, (ii) na resolução de exercícios/ trabalhos práticos, (iii) na apresentação, pelos alunos, destes exercícios/trabalhos (iv) na realização de um teste. Para ter acesso a qualquer prova de avaliação escrita, os alunos deverão assistir a um mínimo de 70% das horas de contacto sumarizadas, à exceção dos estudantes de regimes especiais e resolução de 1 trabalho de carácter prático, que poderá ser objeto de apresentação oral, com nota mínima de 8,5 valores.

A nota final terá em consideração as pontuações obtidas nos diferentes componentes da avaliação, com um peso variável. Em exame, segundo o regulamento da UTAD.

4.2.14. Avaliação (EN):

According to the present regulations of the university, knowledge assessment can be by: (i) Continuous assessment, following of Supplementary assessment or (ii) Final Exam.

The "continuous assessment" modality will be based on: (i) the performance and participative attitude of the student in theoretical-practical classes, (ii) in the resolution of exercises/work practical, (iii) in the presentation, by the students, of these exercises/works (iv) in the performance of one test.

To access any written assessment exam, students must attend a minimum of 70% of the scheduled contact hours, are exempt from this criterion students holding status giving them exemption, and the resolution of 1 practical work, with or not a report presentation, with minimum score of 8,5 values.

The final grade will be given by the classification of the different components of evaluation, with a variable weight. In exam, according with the UTAD Regulation.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

O desenvolvimento das aulas decorrerá harmonizando as metodologias de ensino associadas às aulas presenciais teórico-práticas letivas com os objetivos fundamentais da Unidade Curricular. Assim, a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos será conseguida através da participação nas aulas presenciais, complementada com a componente de autoestudo e da elaboração do projeto com o acompanhamento docente, que atua como um facilitador. Nas aulas privilegiar-se-ão as metodologias de ensino interativas e participativas, envolvendo os alunos no processo de ensino aprendizagem, através de casos de estudo. Esta metodologia de ensino envolve uma articulação estreita entre os conteúdos programáticos apresentados nas aulas com o tema a desenvolver pelo aluno no trabalho prático, focalizado na aplicação das técnicas apreendidas, fomentando o seu espírito crítico, inovador e empreendedor, promovendo a capacidade de pesquisa, de síntese e de comunicação. A análise da oferta de recursos ajuda a perceber estruturas e estratégias para ultrapassar a mera barreira de transmissão de conhecimentos, criando habilidades para uma educação de valores que integra elementos afetivos, cognitivos e de conduta. A aprendizagem em grupo permite a construção coletiva e a troca de conhecimentos e de percepções, como a capacidade de ouvir e respeitar os outros, distribuir e planear tarefas, aprender a argumentar e a incorporar no pensamento comum as opiniões de pessoas com ideias diferentes. Procurar-se-á envolver o coletivo de centros para a conservação ex-situ, no sentido de compreender a tipologia de visitantes, nas diferentes modalidades (formal, informal e não formal), as temáticas chave, as dificuldades sentidas, por forma a criar um produto ao encontro da missão dos parques zoológicos. Os relatórios promovem a capacidade de trabalhar autonomamente e/ou em grupo, de pesquisa, de síntese e sentido crítico. A avaliação dos alunos servirá para a aferição da eficácia das metodologias de ensino desenvolvidas na observância dos objetivos da unidade curricular permitindo, sempre que necessário, efetuar alterações nas mesmas.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

Class development will be done by harmonizing the teaching methodologies associated with the theoretical-practical classes with the fundamental objectives of the Course Unit. Thus, obtaining the scientific and technical knowledge foreseen in the goals will be achieved through participation in lectures, complemented with the component of self-study and project development with the support of the teacher, who acts as a facilitator. The interactive and participatory teaching methodologies will be favoured in the classes, involving the students in the teaching-learning process through case studies. This teaching methodology involves a close articulation between the syllabus presented in class and the theme to be developed by the student in practical work, focused on applying techniques learned, fostering their critical, innovative and entrepreneurial spirit, promoting research, synthesis and communication skills. Analyzing the supply of resources helps to perceive structures and strategies to overcome the mere transmission barrier of knowledge, creating skills for an education of values that integrates affective, cognitive and behavioural elements. Group learning allows collective construction and the exchange of knowledge and perceptions, such as the ability to listen to and respect others, distribute and plan tasks, learn to argue and incorporate the opinions of people with different ideas into common thinking. Involvement with the collective of ex-situ conservation centres will be sought to understand the typology of visitors in the different modalities (formal, informal and non-formal), the key themes, and the difficulties experienced to create a product that meets the mission of the zoological parks. Written report with oral presentation promote the ability to work autonomously and / or in groups, research, synthesis and critical sense. The evaluation of the students will serve to gauge the effectiveness of the teaching methodologies developed in compliance with the objectives of the curricular unit allowing, where appropriate, make changes to them

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Andersen, L.L. 2007. Zoo education: from formal school programmes to exhibit design and interpretation. <https://doi.org/10.1111/j.1748-1090.2003.tb02066.x>

Comissão Europeia, 2015. Documento de boas práticas relativas à Diretiva Jardins Zoológicos da EU. doi: 10.2779/247108

Hancocks, D. 2001. A different nature: The paradoxical world of zoos and their uncertain future. Berkeley, CA: University of California Press.

Nygren, N. V., Ojalammii, S. 2018. Conservation Education in Zoos: a Literature Review. J Hum Anim Stud, 4, p. 62

Pérez-Padilla, A., Pérez-Gil, E., Pallarès-Miralles, N., Llecha-Jofre, C., Nogales-Peral, A. 2012. Ética y bienestar de los animales en los parques zoológicos. Barcelona. 240 pp

Thomas, S 2020. Cambio Social para la Conservación: La Estrategia Mundial de Educación para la Conservación de Zoológicos y Acuarios; Barcelona, Oficina Ejecutiva de WAZA, 89pp

WAZA 2005. Building a Future for Wildlife - The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy. ISBN 3-033-0042

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Andersen, L.L. 2007. Zoo education: from formal school programmes to exhibit design and interpretation. <https://doi.org/10.1111/j.1748-1090.2003.tb02066.x>

Comissão Europeia, 2015. Documento de boas práticas relativas à Diretiva Jardins Zoológicos da EU. doi: 10.2779/247108

Hancocks, D. 2001. *A different nature: The paradoxical world of zoos and their uncertain future*. Berkeley, CA: University of California Press.

Nygren, N. V., Ojalampi, S. 2018. *Conservation Education in Zoos: a Literature Review*. *J Hum Anim Stud*, 4, p. 62

Pérez-Padilla, A., Pérez-Gil, E., Pallarès-Miralles, N., Llecha-Jofre, C., Nogales-Peral, A. 2012. *Ética y bienestar de los animales en los parques zoológicos*. Barcelona. 240 pp

Thomas, S 2020. *Cambio Social para la Conservación: La Estrategia Mundial de Educación para la Conservación de Zoológicos y Acuarios*; Barcelona, Oficina Ejecutiva de WAZA, 89pp

WAZA 2005. *Building a Future for Wildlife - The World Zoo and Aquarium Conservation Strategy*. ISBN 3-033-0042

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Nutrição e alimentação de animais selvagens**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Nutrição e alimentação de animais selvagens

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Wild animals nutrition and feeding

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

- Miguel António Machado Rodrigues - 49.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

A necessidade premente em identificar questões nutricionais de espécies selvagens com potencial produtivo e cinegético é um problema cuja resolução passa pelo enquadramento do estudo das inter-relações entre a ecologia nutricional e a fisiologia animal que dominam o fornecimento dinâmico de energia e nutrientes aos animais selvagens e aos seus habitats. O estudo destes fatores é determinante para aumentar o conhecimento nutricional e os hábitos alimentares destes animais.

Os propósitos desta unidade curricular incluem:

- 1) *Proporcionar ao aluno uma compreensão dos princípios nutricionais e fisiológicos de animais selvagens;*
- 2) *Avaliar o impacto destes princípios na gestão do habitat selvagem;*
- 3) *Aplicar os conhecimentos nutricionais anteriormente referidos em sistemas de cativeiro;*
- 4) *Desenvolver planos nutricionais para diferentes espécies.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

The identification of nutritional problems in wildlife species with production and hunting potential is a challenge that must be analysed within the framework of the interrelations between the nutritional ecology and animal physiology which dominate the dynamic power supply and nutrients to wildlife and their habitats. The study of these factors is crucial to increase nutrition knowledge and eating habits of wild animals.

The main objectives of this course include:

- 1) *Provide the student with an understanding of the nutritional and physiological principles of wildlife animals;*
- 2) *Assess the impact of these principles in the management of wildlife habitat;*
- 2) *Demonstrate the application of these principles in wildlife biology;*
- 3) *Apply the acquired nutritional knowledge in animals kept in captivity;*
- 4) *To develop nutritional plans for different species.*

In this way, it is intended to enhance the different levels of student learning, directing their tasks towards achieving results.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. *Introdução*
2. *Caracterização evolutiva de diferentes estratégias de alimentação.*
3. *Estratégias digestivas.*
 - 3.1. *Carnívoros e omnívoros.*
 - 3.2. *Herbívoros.*
 - 3.2.1. *Fermentadores pré-gástricos.*
 - 3.2.2. *Fermentadores pós-gástricos.*
 - 3.3. *Aves.*
 - 3.4. *Peixes.*
 - 3.5. *Mamíferos aquáticos.*
 - 3.6. *Répteis.*
 - 3.7. *Anfíbios.*
 - 3.8. *Primates e Marsupiais.*
4. *Toxicologia e nutrição.*
5. *Parasitas e nutrição.*
6. *Necessidades nutricionais e estratégias de alimentação.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. Introduction.
2. Evolutionary characterization of different feeding strategies.
3. Digestive strategies.
 - 3.1. Carnivores and omnivores.
 - 3.2. Herbivores.
 - 3.2.1. Pre-gastric fermenters.
 - 3.2.2. Post gastric- fermenters.
 - 3.3 Birds.
 - 3.4. Fish.
 - 3.5. Aquatic mammals.
 - 3.6. Reptiles.
 - 3.7. Amphibian.
 - 3.8. Primates and Marsupials.
4. Toxicology and nutrition.
5. Parasites and nutrition.
6. Nutritional requirements and feeding strategies.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os objetivos são estruturados de modo a que o programa da unidade curricular possa ser sistematicamente escrutinado pelos docentes e pelos alunos no sentido de os assuntos serem abordados de modo integrado permitindo o desenvolvimento de competências científicas e técnicas. Os conteúdos programáticos assumem que os alunos deverão ter conhecimentos básicos em Química Geral, Química Orgânica, Bioquímica, Fisiologia, e Nutrição e Alimentação. O desenvolvimento das competências anteriormente mencionadas pressupõe que as temáticas constantes nos conteúdos programáticos sejam estruturadas sequencialmente de modo a que no final da frequência desta UC, o estudante tenha adquirido uma visão global dos processos de digestão, absorção e metabolismo dos nutrientes, possibilitando a aplicação destes conhecimentos no estudo das necessidades nutricionais dos animais e no estabelecimento de dietas para espécies selvagens.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

With regard to this UC, objectives are structured so that the syllabus can be systematically scrutinized by teachers and students so that the issues are addressed in an integrated process allowing the development of scientific and technical expertise. The syllabus assumes that students should have basic knowledge of General Chemistry, Organic Chemistry, Biochemistry, Physiology, and Animal Nutrition and Feeding. The development of the skills mentioned above assumes that the issues contained in the syllabus are structured sequentially so that at the end of the semester of this UC, the student has acquired an overview of the processes of digestion, absorption and metabolism of nutrients, enabling the application of this knowledge in the study of the nutritional needs of wildlife species.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS correspondem a 162h de trabalho; 42 horas de aulas teórico-práticas e 7 horas de seminário. As restantes horas serão divididas por 16 horas de trabalho de campo supervisionado e 97 horas de trabalho independente. Nas aulas serão expostos os conceitos teórico-práticos através de um modelo que desenvolve as diferentes temáticas numa conjuntura coerente e que engloba aspetos determinantes do estado atual do conhecimento na área de Nutrição e Alimentação Animal. De realçar que a partilha e a discussão dos objetivos de aprendizagem com os alunos têm de ser realizadas em todas as aulas, para que possam produzir o efeito desejado de melhoria da aprendizagem dos alunos. Os sumários e todo o material de índole pedagógico serão disponibilizados aos alunos via SIDE. A avaliação será contínua ou por exame final. A avaliação contínua é constituída por testes 2 escritos individuais e um trabalho de grupo versando as matérias lecionadas.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS correspond to 162 hours of work – 49 hours of classroom teaching. The remaining hours will be divided between 97 hours of independent work and 16 hours of supervised practical work in the institutions. In the lectures concepts will be exposed and nutritional plans will be validated through a model that develops the different subjects in a coherent structure that comprehends key aspects of the current state of knowledge in this area of knowledge. It should be noted that the sharing and discussion of learning objectives with students must be carried out in all classes, so that they can produce the desired effect of improving student learning. The summaries and all pedagogical material will be made available to students via SIDE. Assessment will be continuous or by final exam. Continuous assessment consists of 2 individual written tests and a group work dealing with the subjects taught.

4.2.14. Avaliação (PT):**1) Requisitos de admissibilidade para a avaliação**

Só são admitidos a provas de avaliação os estudantes que cumpram, cumulativamente os seguintes requisitos:

- a) Procedam a inscrição prévia nessas provas no SIDE, até 24 horas antes da data da prova;
- b) Estejam inscritos na secretaria de Alunos e no SIDE, no ano letivo a que as provas dizem respeito;
- c) Assistam nesse ano, ou tenham assistido no ano imediatamente anterior, a um mínimo de 70% das horas de contacto efetivamente lecionadas. Estão dispensados deste critério os alunos detentores de estatuto que lhes confira essa isenção.
- d) Os alunos que, tendo cumprido este requisito no ano anterior, se inscreverem no presente ano numa turma prática ou teórica, prescindem automaticamente desse direito e, portanto, têm de assistir a um mínimo de 70% das horas de contacto efetivamente lecionadas.

2) Modos de avaliação

Os alunos admitidos a esta Unidade Curricular podem ser avaliados, nos termos do Regulamento Pedagógico da UTAD, nos seguintes modos:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;
- c) Modo 3: Avaliação por exame final.

4.2.14. Avaliação (EN):**1) Eligibility requirements for student evaluation**

Only the students, who cumulatively meet the following requirements, will be assessed:

- a) Students must register in the evaluation assessment in SIDE until 24 hours before the evaluation;
- b) Students must be enrolled in the University Academic Services and in SIDE;
- c) Students must attend, or have attended in the previous year, to a minimum of 70% of contact hours effectively taught. This is not applied to students holding special status.
- d) Students who, having fulfilled this requirement in the previous year, choose to register themselves for the current year in the practical or theoretical classes, automatically loose this right and, therefore, must attend a minimum of 70% of contact hours effectively taught.

2) Modes of assessment

Students admitted to this Curricular Unit can be evaluated in the following modes, in accordance with the UTAD Teaching Regulation:

- a) Mode 1: Continuous assessment;
- b) Mode 2: Continuous assessment, followed by complementary assessment;
- c) Mode 3: Evaluation by final examination.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de trabalho a ser seguida nesta UC possibilita a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos através de uma participação ativa do estudante suportada em mecanismos de aprendizagem que visam a integração de conhecimentos. Deste modo, privilegiar-se-ão métodos interativos que envolvam os alunos no processo de ensino-aprendizagem, centrado na pesquisa e na análise de trabalhos. A apresentação de problemas específicos ao nível da nutrição e alimentação animal que contribuam para a apresentação de soluções, aumento da capacidade de debate, favorecimento do trabalho autónomo e de grupo, e a apresentação de estudos caso, terão relevância acrescida. Por outro lado, o envolvimento dos alunos em projetos coordenados pelos docentes da UC contribuirá para a consolidação de conhecimentos. A realização de um trabalho de investigação reforçará estes elementos permitindo associar as diferentes componentes de ensino e favorecendo a aquisição de competências dos alunos. As componentes de cariz prático devem garantir o desenvolvimento das capacidades de definição e aplicação de estratégias em vários tipos de contextos. A avaliação dos alunos servirá para a aferição da eficácia das metodologias de ensino desenvolvidas na observância dos objetivos da unidade curricular podendo sempre, se necessário, efetuar correções nas metodologias de ensino.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The methodology followed in this UC enables the achievement of the set out scientific and technical objectives through an active participation of students supported by learning mechanisms aimed at integrating information given throughout the semester. Thus, emphasis will be given to interactive methods that involve students in the teaching-learning process, focusing on research and work analysis. The presentation of specific problems in terms of nutrition and animal feeding that contribute to the presentation of solutions, increased ability to debate subjects, and encouragement of autonomous and work group, and the presentation of case studies, will also be pertinent. On the other hand, the involvement of students in projects coordinated by teachers of the UC will contribute to the consolidation of knowledge. Carrying out a research project will strengthen these elements allowing the homogenization of the different teaching components and increasing students' skills. The practical components must ensure the development of skills to define and apply strategies in various types of contexts. The evaluation of the students will serve to measure the effectiveness of the teaching methodologies developed in compliance with the objectives of the curricular unit, always being able, if necessary, to make corrections in the teaching methodologies.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Wildlife Feeding and Nutrition, 1994. Charles T. Robbins, 2nd edition, Academic Press.

Principles of Companion Animal Nutrition, 1995. McNamara, J.P., Pearson College Div.

Applied Animal Nutrition – feeds and feeding, 2005. Cheeke, P.R., 3rd edition, Pearson College Div.

Comparative Animal Nutrition and Metabolism, 2010. Cheeke P.R. and Dierenfeld, E.S., Cabi Publishing.

Integrative Wildlife Nutrition, 2009. Barboza, P.S., Parker, K.L., and Hume, I.D., Springer

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Wildlife Feeding and Nutrition, 1994. Charles T. Robbins, 2nd edition, Academic Press.

Principles of Companion Animal Nutrition, 1995. McNamara, J.P., Pearson College Div.

Applied Animal Nutrition – feeds and feeding, 2005. Cheeke, P.R., 3rd edition, Pearson College Div.

Comparative Animal Nutrition and Metabolism, 2010. Cheeke P.R. and Dierenfeld, E.S., Cabi Publishing.

Integrative Wildlife Nutrition, 2009. Barboza, P.S., Parker, K.L., and Hume, I.D., Springer

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Produção de alimento para animais**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Produção de alimento para animais

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Animal Feed Production

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

81.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-14.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

3.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• Miguel António Machado Rodrigues - 21.0h

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

[sem resposta]

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Um dos problemas que os zoológicos enfrentam é a dependência alimentar de fontes externas para o fornecimento de alimentos. Nalgumas instituições, o desenvolvimento de valências estruturais ao nível de terrenos e equipamentos, tem permitido a implementação de estratégias no sentido de aumentar a produção interna de fontes de alimento para diferentes espécies animais. Estas estratégias permitem reduzir a dependência de fornecedores externos às instituições, reduzir custos, e melhorar o valor nutritivo das dietas e a qualidade e segurança alimentar.

Os objetivos desta unidade curricular incluem:

- 1) Proporcionar ao aluno uma compreensão dos princípios básicos de produção de diferentes tipos de alimentos;
- 2) Capacitar o aluno para as diferentes tecnologias de produção;
- 3) Avaliar metodologias de conservação de alimentos;
- 4) Integrar os alimentos produzidos nos planos nutricionais de diferentes espécies.

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

One of the problems that zoos face is their dependence on external sources for feed supply. In some institutions, structural development in terms of land and equipment has allowed the implementation of strategies to increase the internal production of feed sources for different animal species. These strategies make it possible to reduce dependence on external suppliers, reduce costs, and improve the nutritional value of diets and food quality and safety.

The objectives of this course unit include:

- 1) Provide the student with an understanding of the basic principles of production of different types of feed;
- 2) Train the student for the different production technologies;
- 3) Evaluate feed conservation methodologies;
- 4) Integrate the produced feed in the nutritional plans of different animal species.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

1. Introdução.
2. Produção integrada de alimentos.
3. Principais condicionantes à produção de alimentos.
4. Produção de insetos.
5. Produção de roedores.
6. Produção de coelhos.
7. Produção de hortícolas.
8. Produção de forragens.
9. Produção de arbustivas.
10. Conservação de forragens e arbustivas sobre a forma de feno, silagem e feno-silagem.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

1. Introduction.
2. Integrated feed production.
3. Main factors affecting feed production.
4. Insects production.
5. Rodents production.
6. Rabbits production.
7. Vegetable production.
8. Forages production.
9. Shrubs production.
10. Conservation of forages and shrubs through hay, haylage and silage.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Os objetivos da unidade curricular favorecem um plano de ação em que os docentes e os alunos abordam os assuntos de modo integrado, permitindo o desenvolvimento de competências científicas e técnicas ao nível da capacitação para a problemática de produção de alimentos para animais selvagens em cativeiro. Os conteúdos programáticos foram delineados assumindo que os alunos deverão ter conhecimentos básicos em Fisiologia e Nutrição e Alimentação. O desenvolvimento das competências anteriormente mencionadas pressupõe que as temáticas constantes nos conteúdos programáticos sejam estruturadas sequencialmente de modo a que no final da frequência desta UC, o estudante tenha adquirido uma visão global dos processos e técnicas de produção de diferentes alimentos para animais.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The objectives of the curricular unit favour an action plan in which teachers and students approach the subjects in an integrated way, allowing the development of scientific and technical skills in terms of training for the problem of food production for wild animals in captivity. The syllabus was designed assuming that students should have basic knowledge in Physiology and Nutrition and Food. The development of the aforementioned skills presupposes that the themes contained in the syllabus are sequentially structured so that at the end of this UC, the student has acquired a global view of the processes and techniques of production of different animal foods.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 3 ECTS correspondem a 81h de trabalho; 18 horas de aulas teórico-práticas e 3 horas de seminário. As restantes horas estão equacionadas em 60 horas de trabalho independente. Nas aulas serão expostos os conceitos teórico-práticos através de um modelo que desenvolve as diferentes temáticas numa conjuntura coerente e que engloba aspetos determinantes do estado atual do conhecimento na área produção de alimentos para animais. De realçar que a partilha e a discussão dos objetivos de aprendizagem com os alunos têm de ser realizadas em todas as aulas, para que possam produzir o efeito desejado de melhoria da aprendizagem dos alunos. Os sumários e todo o material de índole pedagógico serão disponibilizados aos alunos via SIDE. A avaliação será contínua ou por exame final. A avaliação contínua é constituída por testes 2 escritos individuais e um trabalho de grupo versando as matérias lecionadas.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 3 ECTS correspond to 81 hours of work – 21 hours of classroom teaching. The remaining hours will be held as 60 hours of independent work. In the lectures concepts will be exposed through a model that develops the different subjects in a coherent structure that comprehends key aspects of the current state of knowledge in this area of knowledge, namely the feed production for captive wild animals. It should be noted that the sharing and discussion of learning objectives with students must be carried out in all classes, so that they can produce the desired effect of improving student learning. The summaries and all pedagogical material will be made available to students via SIDE. Assessment will be continuous or by final exam. Continuous assessment consists of 2 individual written tests and a group work dealing with the subjects taught.

4.2.14. Avaliação (PT):**1) Requisitos de admissibilidade para a avaliação**

Só são admitidos a provas de avaliação os estudantes que cumpram, cumulativamente os seguintes requisitos:

- Procedam a inscrição prévia nessas provas no SIDE, até 24 horas antes da data da prova;
- Estejam inscritos na secretaria de Alunos e no SIDE, no ano letivo a que as provas dizem respeito;
- Assistam nesse ano, ou tenham assistido no ano imediatamente anterior, a um mínimo de 70% das horas de contacto efetivamente lecionadas. Estão dispensados deste critério os alunos detentores de estatuto que lhes confira essa isenção.
- Os alunos que, tendo cumprido este requisito no ano anterior, se inscreverem no presente ano numa turma prática ou teórica, prescindem automaticamente desse direito e, portanto, têm de assistir a um mínimo de 70% das horas de contacto efetivamente lecionadas.

2) Modos de avaliação

Os alunos admitidos a esta Unidade Curricular podem ser avaliados, nos termos do Regulamento Pedagógico da UTAD, nos seguintes modos:

- Modo 1: Avaliação contínua;
- Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;
- Modo 3: Avaliação por exame final.

4.2.14. Avaliação (EN):

1) *Eligibility requirements for student evaluation*

Only the students, who cumulatively meet the following requirements, will be assessed:

a) *Students must register in the evaluation assessment in SIDE until 24 hours before the evaluation;*

b) *Students must be enrolled in the University Academic Services and in SIDE;*

c) *Students must attend, or have attended in the previous year, to a minimum of 70% of contact hours effectively taught. This is not applied to students holding special status.*

d) *Students who, having fulfilled this requirement in the previous year, choose to register themselves for the current year in the practical or theoretical classes, automatically loose this right and, therefore, must attend a minimum of 70% of contact hours effectively taught.*

2) *Modes of assessment*

Students admitted to this Curricular Unit can be evaluated in the following modes, in accordance with the UTAD Teaching Regulation:

a) *Mode 1: Continuous assessment;*

b) *Mode 2: Continuous assessment, followed by complementary assessment;*

c) *Mode 3: Evaluation by final examination.*

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A metodologia de trabalho a ser seguida nesta UC possibilita a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos através de uma participação ativa do estudante suportada em mecanismos de aprendizagem que visam a integração de conhecimentos. Deste modo, privilegiar-se-ão métodos interativos que envolvam os alunos no processo de ensino-aprendizagem, centrado na pesquisa e na análise de trabalhos. A apresentação de problemas específicos ao nível das tecnologias de produção de alimentos e a sua relação com a nutrição e alimentação animal que contribuam para a apresentação de soluções, aumento da capacidade de debate, favorecimento do trabalho autónomo e de grupo, e a apresentação de estudos caso, terão relevância acrescida.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The methodology followed in this UC enables the achievement of the set out scientific and technical objectives through an active participation of students supported by learning mechanisms aimed at integrating information given throughout the semester. Thus, emphasis will be given to interactive methods that involve students in the teaching-learning process, focusing on research and work analysis. The presentation of specific problems in terms of feed production technologies that contribute to the presentation of solutions, increased ability to debate subjects, and encouragement of autonomous and work group, and the presentation of case studies, will also be pertinent.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Wildlife Feeding and Nutrition, 1994. Charles T. Robbins, 2nd edition, Academic Press.

The basics of edible insect rearing. Handbook for the production chain, 2021. Veldkamp, T.; Claeys, J.; Haenen, O.L.M.; Loon, J.J.A. van; Spranghers, T., Wageningen University Press.

Integrative Wildlife Nutrition, 2009. Barboza, P.S., Parker, K.L., and Hume, I.D., Springer.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Wildlife Feeding and Nutrition, 1994. Charles T. Robbins, 2nd edition, Academic Press.

Integrative Wildlife Nutrition, 2009. Barboza, P.S., Parker, K.L., and Hume, I.D., Springer

The basics of edible insect rearing. Handbook for the production chain, 2021. Veldkamp, T.; Claeys, J.; Haenen, O.L.M.; Loon, J.J.A. van; Spranghers, T., Wageningen University Press.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Reprodução de animais selvagens em cativeiro**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Reprodução de animais selvagens em cativeiro

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Captive breeding of wild animals

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

• *Sandra Maria Rosa Sacoto - 43.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

• *Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa - 3.0h*
• *Maria dos Anjos Clemente Pires - 3.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Na conclusão com sucesso da UC os estudantes estarão aptos a:

- 1. Identificar os mecanismos básicos de fisiologia reprodutiva das principais espécies de animais exóticos exploradas em cativeiro;*
- 2. Aplicar o conhecimento técnico-científico da reprodução animal à gestão reprodutiva das espécies em cativeiro*
- 3. Delinear um plano reprodutivo de acordo com a espécie animal em causa e com o contexto da unidade de acolhimento*
- 4. Exercer com sentido crítico e analítico o aconselhamento técnico-científico da gestão dos efetivos/indivíduos e a planificação dos ciclos reprodutivos futuros*

Os objetivos estão alinhados com a tipologia das aulas e articulados para permitir um acompanhamento e consolidação das matérias nas vertentes teórica e prática. Possibilita aos estudantes o desenvolvimento de capacidades e competências de raciocínio de ordem superior e de gestão da produção, com base sólidas e estruturantes

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

By the end of the course students will be able to:

- 1. Identify the basic mechanisms of reproductive physiology of the main species of exotic animals exploited in captivity;*
- 2. Apply animal reproduction technical-scientific knowledge to the reproductive management of species in captivity*
- 3. Outline a reproductive plan according to the animal species and the facilities;*
- 4. Carry out a critical analysis in technical-scientific advice on the reproductive management of animals and the planning of future reproductive cycles.*

The course goal's are aligned with the typology of the classes and articulated to allow a monitoring and consolidation of the subjects in the theoretical and practical aspects. It enables students to develop higher-order reasoning and production management skills and competences, based on solid and structuring foundations.

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1 – Conceitos básicos e fundamentais de fisiologia reprodutiva das principais espécies animais mantidas em cativeiro;
- 2 – Fundamentos das tecnologias reprodutivas aplicadas à reprodução em cativeiro: técnicas, protocolos/metodologias, limitações, fatores de sucesso;
- 3 – Instalações e manejo reprodutivo de machos e fêmeas;
- 4 – Planificação, monitorização e análise de programas reprodutivos de animais em cativeiro.

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1 – Basic and fundamental concepts of reproductive physiology of the main species of wild animals kept in captivity;
- 2 – Fundamentals of reproductive technologies applied to captive breeding: techniques, protocols/methodologies, limitations, success factors;
- 3 – Male and female reproductive facilities and management;
- 4 – Planning, monitoring and analysis of reproductive programs for wild animals in captivity.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

Esta UC procura dotar os alunos de competências científicas e técnicas relativas à fisiologia da reprodução e técnicas existentes para promover com sucesso a reprodução de animais em cativeiro e capacitá-los na gestão reprodutiva destas espécies. Os conteúdos programáticos serão trabalhos num contexto de ensino-aprendizagem centrado no aluno com base em metodologias de trabalho ativas. O estudante será estimulado à mobilização, aplicação, e numa perspetiva multidisciplinar, através do ganho de competências técnicas e profissionais e foco nas disposições e competências do Pensamento Crítico, a ter uma ação assertiva, coerente e correta na gestão reprodutiva destas espécies, processos que também visam fomentar a sua autonomia e autoconfiança.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

This CU seeks to provide students with scientific and technical skills related to the physiology of reproduction and existing techniques to successfully promote the reproduction of animals in captivity and train them in the reproductive management of these species. The syllabus will be worked in a student-centered teaching-learning context based on active work methodologies. The student will be encouraged to mobilize, apply, and in a multidisciplinary perspective, through the gain of technical and professional skills and focus on the provisions and skills of Critical Thinking, to have an assertive, coherent and correct action in the reproductive management of these species, processes that also aim to foster their autonomy and self-confidence.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Face ao cariz TP das aulas desta UC, o processo de ensino-aprendizagem assentará num modelo baseado em estratégias ativas e de trabalho cooperativo e colaborativo, na construção do conhecimento e das competências. Preconiza-se o desenvolvimento de competências cognitivas de nível avançado, pela análise de dados ou de resultados obtidos durante o procedimento, pela inferência e avaliação de argumentos/dados/informações e ainda pela capacidade para realizar uma comunicação eficaz (explicação e síntese da situação a colegas ou operadores, interpretação de dados, tomada de decisões e comunicação de decisões a terceiros). O modelo de ensino-aprendizagem terá como base o Autoestudo, através da plataforma Moodle-UTAD, num modelo de sala de aula invertida, com o estudo orientado pelo docente com base em descritores de desempenho, aula a aula e em momento presencial partilha de ideias, discussão e construção/resolução das tarefas propostas. As horas de tipologia S permitirão aos estudantes a possibilidade de conhecer e trocar ideias e experiências com convidados/especialistas nesta área de trabalho. Nesta perspetiva, os métodos e os critérios definidos para avaliação incidem, não apenas na aquisição dos conhecimentos associados a cada área do saber, mas englobam também as competências genéricas entretanto adquiridas

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

Given the typology of the Course classes', the teaching-learning process will be based on active learning strategies and cooperative and collaborative work.

The development of advanced cognitive skills is recommended, through the analysis of data or results obtained during the procedure, through the inference and evaluation of arguments/data/information and also through the ability to carry out effective communication (explanation and synthesis of the situation to be colleagues or operators, interpreting data, making decisions and communicating decisions to third parties).

The teaching-learning model will be based on Self-study, through the Moodle-UTAD platform, in an inverted classroom model. The learning process will be guided by the teacher based on learning outcomes, made class by class, and the promotion of subjects' discussion and students argumentation skills in the construction/resolution of the proposed tasks and to themes consolidation.

The seminar (S) classes will allow students to meet and exchange ideas and experiences with guests/experts in this area of work.

In this perspective, the methods and criteria defined for evaluation, are focused not only on the acquisition of knowledge associated with each area, but also include the generic skills acquired along the semester.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação sumativa será realizada pela apresentação de um projeto de gestão reprodutiva, construído ao longo do semestre. A avaliação formativa estará sempre presente na execução e participação dos estudantes face às tarefas propostas. A classificação final será obtida pela seguinte fórmula:

Classificação final da UC: 75% projeto (trabalho escrito 50% + apresentação oral e discussão 50%) + 25 % Desempenho pessoal

Modos de avaliação:

a) Modo 1: Avaliação contínua;

b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;

c) Modo 3: Avaliação por exame;

4.2.14. Avaliação (EN):

The summative assessment will be carried out through the presentation of a reproductive management project, built throughout the semester. The formative evaluation will always be present in the execution and participation of the students in the proposed tasks. The final classification will be obtained by the following formula:

Final UC classification: 75% project (written work 50% + oral presentation and discussion 50%) + 25% Personal performance

Evaluation modes:

a) Mode 1: Continuous assessment;

b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;

c) Mode 3: Assessment by exam;

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A coerência da metodologia de ensino utilizada preconiza que através desta tipologia de ensino teórico-prático, os estudantes assumam o papel central no processo de ensino-aprendizagem, proporcionando-lhes momentos de aprendizagem, reflexão, discussão e integração dos diversos temas abordados nas horas de contacto e no trabalho autónomo. Procura direccionar-se a aprendizagem para a casuística mais representativa desta área e a inclusão de estratégias que objetivam o desenvolvimento de competências de pensamento crítico e de raciocínio direcionado à prática profissional. Nesta perspetiva, os métodos e os critérios definidos para avaliação incidem, não apenas na aquisição dos conhecimentos associados a cada área do saber, mas englobam também as competências genéricas entretanto adquiridas. A avaliação formativa e sumativa, ao longo do semestre, permite validar as metodologias de ensino e promover uma autorregulação das aprendizagens que permitirá aos estudantes acompanhar e refletir sobre os objetivos de aprendizagem propostos e a sua persecução

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The teaching methodology used, typology of theoretical-practical teaching, allows students to assume a central role in the teaching-learning process, providing them with moments of learning, reflection, discussion and integration of the various topics covered during contact hours and hours of self-employment. It seeks to direct learning to the most representative cases in this area and the inclusion of strategies that aim to develop critical thinking skills and reasoning directed to professional practice. Therefore, the defined assessment methods and criteria focus not only on the acquisition of knowledge, but also cover the remaining skills acquired during the semester. The formative and summative evaluation, throughout the semester, allows the validation of teaching methodologies and the promotion of self-regulation of learning that will allow students to monitor and reflect on the proposed learning objectives and their pursuit.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Wild Mammals in Captivity - Principles and Techniques for Zoo Management, Second Edition-2010- Edited by Devra G. Kleiman, Katerina V. Thompson, and Charlotte Kirk Baer. The University of Chicago Press. 592pp

Jacob V. Cheeran. 2007. Textbook of Wild and Zoo Animals: Care and Management, 2nd Revised and Enlarged Edition.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Wild Mammals in Captivity - Principles and Techniques for Zoo Management, Second Edition-2010- Edited by Devra G. Kleiman, Katerina V. Thompson, and Charlotte Kirk Baer. The University of Chicago Press. 592pp

Jacob V. Cheeran. 2007. Textbook of Wild and Zoo Animals: Care and Management, 2nd Revised and Enlarged Edition.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

Mapa III - Resgate, transporte e reabilitação de animais selvagens**4.2.1. Designação da unidade curricular (PT):**

Resgate, transporte e reabilitação de animais selvagens

4.2.1. Designação da unidade curricular (EN):

Rescue, transportation and rehabilitation of wild animals

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (PT):

CANIM:CVet

4.2.2. Sigla da área científica em que se insere (EN):

ANISCI:VetS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (PT):

Semestral 2ºS

4.2.3. Duração (anual, semestral ou trimestral) (EN):

Semiannual 2nd S

4.2.4. Horas de trabalho (número total de horas de trabalho):

162.0

4.2.5. Horas de contacto:

Presencial (P) - TP-42.0; S-7.0

4.2.6. % Horas de contacto a distância:

0.00%

4.2.7. Créditos ECTS:

6.0

4.2.8. Docente responsável e respetiva carga letiva na Unidade Curricular:

- *Filipe da Costa Silva - 40.0h*

4.2.9. Outros docentes e respetivas cargas letivas na unidade curricular:

- *Filipa Raquel Fernandes Loureiro - 3.0h*
- *Luís Miguel Castro e Sousa - 3.0h*
- *Roberto Filipe Joaquim Sargo - 3.0h*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (PT):

Espera-se que, no final do semestre, os alunos estejam aptos a:

- *Compreender e identificar situações que justifiquem a captura ou resgate de animais selvagens, os procedimentos, técnicas, riscos e responsabilidades, assim como o enquadramento legal;*
- *Compreender e identificar situações que durante o resgate e transporte possam por em risco os animais ou o ser humano;*
- *Entender os procedimentos envolvidos em centros de recuperação assim como o enquadramento legal e importância na educação ambiental.*

4.2.10. Objetivos de aprendizagem e a sua compatibilidade com o método de ensino (conhecimentos, aptidões e competências a desenvolver pelos estudantes). (EN):

At the end of the semester, students are expected to be able to:

- *Understand and identify situations that justify the capture or rescue of wild animals, the procedures, techniques, risks and responsibilities, as well as the legal framework;*
- *Understand and identify situations that during rescue and transport may put animals or humans at risk;*
- *Understand the procedures involved in recovery centers as well as the legal framework and importance in environmental education.*

4.2.11. Conteúdos programáticos (PT):

- 1. Identificação de situações que justifiquem a captura de animais selvagens*
- 2. Métodos de captura de animais selvagens*
- 3. Riscos associados à captura e transporte de animais*
- 4. Procedimentos envolvidos em centros de recuperação*

4.2.11. Conteúdos programáticos (EN):

- 1. Identification of situations that justify the capture of wild animals*
- 2. Methods of capturing wild animals*
- 3. Risks associated with the capture and transport of animals*
- 4. Procedures involved in recovery centers*

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A coerência do programa da unidade curricular com os vários objetivos a atingir pelos alunos é demonstrada pela relação destes com os pontos do programa. Assim, o conhecimento dos pontos do programa permitirá que os alunos atinjam todos os objetivos.

4.2.12. Demonstração da coerência dos conteúdos programáticos com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The coherence of the curricular unit's program with the various objectives to be achieved by students is demonstrated by their relationship with the points of the program. Thus, knowledge of the program points will allow students to achieve all objectives.

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (PT):

Os 6 ECTS correspondem a 42h de ensino presencial (aulas teórico-práticas), e 7 horas de seminário. Nas aulas TP serão apresentados os conteúdos programáticos, com a interação dos alunos, de modo a desenvolver espírito crítico e incentivo de aprofundar os conhecimentos. O docente usará os meios disponíveis, tanto em sala de aula, como em ambiente de centro de recuperação

4.2.13. Metodologias de ensino e de aprendizagem específicas da unidade curricular articuladas com o modelo pedagógico. (EN):

The 6 ECTS correspond to 42 hours of face-to-face teaching (theoretical-practical classes), and 7 hours of seminar. In the TP classes, the syllabus will be presented, with the interaction of the students, in order to develop a critical spirit and incentive to deepen knowledge. The teacher will use the available means, both in the classroom and in a recovery center environment.

4.2.14. Avaliação (PT):

A avaliação dos conceitos apresentados será realizada em testes ou em exame. Será realizado um trabalho de revisão bibliográfica. A classificação final será obtida pela média ponderada da classificação dos testes e do trabalho de revisão ou pela classificação do exame final.

Modos de avaliação:

- a) Modo 1: Avaliação contínua;
- b) Modo 2: Avaliação contínua seguida de avaliação complementar;
- c) Modo 3: Avaliação por exame.

4.2.14. Avaliação (EN):

The evaluation of the concepts presented will be carried out in tests or exams. A bibliographic review will be carried out. The final classification will be obtained by the weighted average of the marks of the tests and of the revision work or by the classification of the final exam.

Evaluation modes:

- a) Mode 1: Continuous assessment;
- b) Mode 2: Continuous assessment followed by complementary assessment;
- c) Mode 3: Assessment by exam.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (PT):

A UC será desenvolvida harmonizando as metodologias de ensino associadas às aulas presenciais teórico-práticas letivas com os objetivos fundamentais da unidade curricular. Assim a obtenção dos conhecimentos científicos e técnicos previstos nos objetivos será conseguida através da participação nas aulas. Como garante da consecução dos objetivos, nestas aulas privilegiar-se-ão as metodologias de ensino interativas, centradas na procura e na análise de artigos científicos e de outras fontes de conhecimento, envolvendo os alunos no processo de ensino aprendizagem.

O trabalho de revisão bibliográfica, a realizar pelos alunos com a supervisão dos docentes tem como temas um ponto ou mais pontos do programa. As visitas a centros de recuperação são objeto de discussão em sala de aula, em ordem a promover o desenvolvimento da capacidade de análise e do espírito crítico, essencial para a consecução dos objetivos desta unidade curricular.

4.2.15. Demonstração da coerência das metodologias de ensino e avaliação com os objetivos de aprendizagem da unidade curricular. (EN):

The CU will be developed harmonizing the teaching methodologies associated with the theoretical-practical classroom classes with the fundamental objectives of the curricular unit. Thus, obtaining the scientific and technical knowledge provided for in the objectives will be achieved through participation in classes. As a guarantee of achieving the objectives, these classes will focus on interactive teaching methodologies, focused on the search and analysis of scientific articles and other sources of knowledge, involving students in the teaching-learning process.

The work of bibliographic review, to be carried out by the students with the supervision of the teachers, has as its themes one point or more points of the program. Visits to recovery centers are discussed in the classroom, in order to promote the development of analytical skills and critical thinking, essential for achieving the objectives of this curricular unit.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (PT):

Stocker, Les. 2013. *Practical Wildlife Care*. John Wiley & Sons. ISBN 1118697596, 9781118697597

West, Gary, Darryl Heard, e Nigel Caulkett. 2013. *Zoo Animal and Wildlife Immobilization and Anesthesia*. John Wiley & Sons.

4.2.16. Bibliografia de consulta/existência obrigatória (EN):

Stocker, Les. 2013. *Practical Wildlife Care*. John Wiley & Sons. ISBN 1118697596, 9781118697597

West, Gary, Darryl Heard, e Nigel Caulkett. 2013. *Zoo Animal and Wildlife Immobilization and Anesthesia*. John Wiley & Sons.

4.2.17. Observações (PT):

-

4.2.17. Observações (EN):

-

4.3. Unidades Curriculares (opções)

4.4. Plano de Estudos**Mapa V - Plano de Estudos - 1****4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (PT):***Plano de Estudos***4.4.1. Ramos, variantes, áreas de especialização, especialidades ou outras formas de organização em que o ciclo de estudos se estrutura (a preencher apenas quando aplicável)* (EN):***Study Plan***4.4.2. Ano curricular:**

1

4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Anatomia de animais selvagens	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Comportamento, bem-estar e enriquecimento ambiental	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Diretivas e regulamentos sobre animais selvagens em cativeiro	CANIM	Semestral 1ºS	81.0	P: S-14.0; TP-7.0	0.00%		Não	3.0
Ecofisiologia de animais selvagens	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Ecologia, conservação e gestão de animais selvagens	CBIOL	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Missões dos Parques Zoológicos modernos	CANIM	Semestral 1ºS	81.0	P: S-7.0; TP-14.0	0.00%		Não	3.0
Aquisição de competências em contexto prático	CANIM:CV et	Semestral 2ºS	162.0	P: E-42.0; S-7.0	0.00%		Não	6.0
Demografia e gestão genética de populações de animais em cativeiro	CANIM	Semestral 2ºS	81.0	P: S-7.0; TP-14.0	0.00%		Não	3.0
Nutrição e alimentação de animais selvagens	CANIM	Semestral 2ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Produção de alimento para animais	CANIM	Semestral 2ºS	81.0	P: S-7.0; TP-14.0	0.00%		Não	3.0
Reprodução de animais selvagens em cativeiro	CANIM	Semestral 2ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Resgate, transporte e reabilitação de animais selvagens	CANIM:CV et	Semestral 2ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Total: 12								

4.4.2. Ano curricular:

2

4.4.3. Plano de Estudos

Unidade Curricular	Área Científica	Duração	Horas Trabalho	Horas Contacto	% HC a distância	Tipo	Opcional	ECTS
Instalação e manutenção de sistemas aquáticos	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Instalação e manutenção de terrários e aquaterrários	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Maneio geral de aves	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Maneio geral de mamíferos I	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Maneio geral de mamíferos II	CANIM	Semestral 1ºS	162.0	P: S-7.0; TP-42.0	0.00%		Não	6.0
Dissertação	CANIM:CBI OL:CVet	Semestral 2ºS	810.0	P: OT-121.0; S-0.0; TC-0.0	0.00%		Não	30.0
Total: 6								

4.5. Metodologias e Fundamentação**4.5.1.1. Justificar o desenho curricular. (PT)**

Com o desenho curricular pretende-se abordar várias temáticas importantes para todos aqueles que lidam com animais cativo, desde as fundamentais, tais como anatomia, fisiologia e ecologia, até outras mais práticas, como as relacionadas com as instalações e técnicas de maneio dos grupos de animais mais frequentemente mantidos em cativeiro em Parques Zoológicos e Centros de Recuperação da vida selvagem.

São também abordadas algumas temáticas complementares às anteriores, tais como o enquadramento legal destas atividades e a utilização de ferramentas de análise de população, essenciais para o conhecimento do valor genético dos animais detidos e para a tomada de decisões fundamentadas acerca de eventuais planos reprodutivos para espécies em risco, ou que se pretende que o seu efetivo seja aumentado, para efeitos de conservação.

Pretende-se ainda possibilitar ao estudante uma oportunidade de contactar diretamente com a realidade no terreno, através da realização de estágios de curta duração, em Parques Zoológicos e Centros de Recuperação de animais selvagens.

Esse contacto prático terá lugar nas instalações da UTAD (CRAS-HVUTAD), outros Centros de Recuperação e Parques Zoológicos com quem foram estabelecidos protocolos para o efeito.

Por fim, esta rede de instituições cooperantes, juntamente com outras que mesmo sem protocolo se disponibilizem para o mesmo efeito, em Portugal e no espaço europeu, assegurarão que os estudantes conseguirão concretizar e concluir os seus trabalhos de dissertação/relatório de estágio/projeto.

4.5.1.1. Justificar o desenho curricular. (EN)

With the curricular design, it is intended to address several important themes for all those who deal with captive animals, from the fundamental ones, such as anatomy, physiology, and ecology, to other more practical ones, such as those related to the installations and management techniques of groups of animals, animals most often kept in captivity in Zoos and Wildlife Recovery Centers.

Some complementary themes to the previous ones are also addressed, such as the legal framework of these activities and the use of population analysis tools, essential for the knowledge of the genetic value of the animals kept and for the taking of informed decisions about possible reproductive plans for the species, at risk, or whose number is intended to be increased, for conservation purposes.

It is also intended to provide the student with an opportunity to contact directly with the reality on the ground, through short-term internships, in Zoological Parks and Wildlife Recovery Centers.

This practical contact will take place at the facilities of UTAD (CRAS-HVUTAD), other Recovery Centers and Zoological Parks with which protocols have been established for this purpose.

Finally, this network of cooperating institutions, together with others that, even without a protocol, make themselves available for the same purpose, in Portugal and in Europe, will ensure that students will be able to complete their dissertation work.

4.5.1.2. Percentagem de créditos ECTS de unidades curriculares lecionadas predominantemente a distância.

0.0

4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e aprendizagem das unidades curriculares (PT)

O curso terá um modelo pedagógico baseado na avaliação contínua e orientado para o estudante. Serão privilegiadas experiências práticas, baseadas nos mais recentes desenvolvimentos científicos e boas práticas aceites e preconizadas internacionalmente: inicialmente são ministrados conteúdos teóricos relevantes para o âmbito do curso e por fim são ministrados conteúdos aplicados, conferindo competências práticas fundamentais para a gestão de animais em ambientes controlados.

Focado no Animal:

Os estudantes e docentes deverão ver e valorizar os animais como o foco central do curso e das aprendizagens. Estas, não abdicando do máximo rigor técnico e científico, devem estar subordinadas ao respeito que lhes devemos enquanto seres vivos sob nossa responsabilidade, garantindo segurança e qualidade em todas as interações e opções, tais como o seu bem-estar, alojamento e alimentação, entre outros aspetos.

Orientado para o Estudante:

Os estudantes serão acompanhados em permanência pelos docentes e apoiados pelos orientadores cooperantes das instituições externas por forma a apoiar o seu desenvolvimento do estudante enquanto futuro profissional com responsabilidade no maneo e gestão de animais em cativeiro. O objetivo final será o de fazer com que os formandos sejam capazes de integrar conhecimentos, práticas, atitudes e comportamentos que atendam às necessidades dos animais e capazes de entender e trabalhar em parques zoológicos e centros de recuperações de animais.

Os fundamentos associados ao conhecimento e às competências a adquirir pelos estudantes estão associados:

- *à biologia: serão apresentados conteúdos fundamentais para que o estudante possa conhecer e compreender a estrutura e função do corpo, relacionando-a com as condicionantes ambientais que orientaram a evolução das espécies no seu ambiente de origem,*

4.5.2.1.1. Modelo pedagógico que constitui o referencial para a organização do processo de ensino e aprendizagem das unidades curriculares (EN)

The course will have a pedagogical model based on continuous assessment and student-oriented. Practical experiences will be privileged, based on the most recent scientific developments and internationally accepted and recommended best practices: initially, theoretical content relevant to the scope of the course is taught, and finally, applied content is taught, conferring fundamental practical skills for the management of animals in controlled environments.

Animal Focused:

Students and teachers should see and value animals as the central focus of the course and learning. These, not abdicating the maximum technical and scientific rigor, must be subordinated to the respect we owe them as living beings under our responsibility, guaranteeing safety and quality in all interactions and options, such as their well-being, accommodation and food, among others. other aspects.

Student Oriented:

Students will be permanently monitored by teachers and supported by cooperating supervisors from external institutions in order to

support their student development as a future professional with responsibility in the handling and management of animals in captivity.

The ultimate goal will be to make trainees able to integrate knowledge, practices, attitudes and behaviors that meet the needs of

animals and able to understand and work in zoos and animal recovery centers.

The fundamentals associated with the knowledge and skills to be acquired by students are associated to:

- *biology: fundamental content will be presented so that the student can know and understand the structure and function of the body,*

4.5.2.1.2. Anexos do modelo pedagógico

[sem resposta]

4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos.(PT)

As metodologias de ensino e aprendizagem têm como pilar fundamental o conhecimento científico e técnico necessário para parametrizar a análise consubstanciada de situações de manejo e gestão de animais selvagens em cativeiro de modo a promover soluções práticas enquadradas pela capacidade de reflexão e criatividade dos estudantes. Considera-se que a obtenção de conhecimento é um processo contínuo de aprendizagem ao longo do semestre, decorrente da definição dos conteúdos programáticos de cada unidade curricular, que se pretende que implementem a complementaridade e a integração de conhecimentos. Assim, estas metodologias têm por objetivo o desenvolvimento e capacitação do aluno para o pensamento autónomo, o domínio e implementação de estratégias de manejo e para a resolução de problemas de natureza diversa, fatores determinantes para as competências a adquirir nesta área de trabalho.

4.5.2.1.3. Adequação das metodologias de ensino e aprendizagem aos objetivos de aprendizagem (conhecimentos, aptidões e competências) definidos para o ciclo de estudos. (EN)

The teaching and learning methodologies have as a fundamental pillar the scientific and technical knowledge necessary to parameterize the analysis of the management of wild animals in captivity in order to promote practical solutions framed by the students' capacity for reflection and creativity. It is considered that obtained knowledge is a continuous learning process throughout the semester, resulting from the definition of the programmatic contents of each curricular unit, which is intended to implement complementarity and integration of knowledge. Thus, these methodologies aim at the development and training of the student for autonomous thinking, the mastery and implementation of management strategies and for the resolution of problems of a diverse nature, determining factors for the competencies to be acquired in this area of work.

4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e dos processos de avaliação (PT)

As metodologias e processos de avaliação definidos serão dados a conhecer aos estudantes nos primeiros 15 dias após o início de cada unidade curricular (UC) com a disponibilização da Ficha de Unidade Curricular (FUC) no Sistema de Informação de Apoio ao Ensino (SIDE). Nesta ficha, são veiculadas informações relativas ao

funcionamento da UC, incluindo as metodologias e processos de avaliação. Depois de lacrada pelo regente, a FUC será validada pelo Diretor de Curso, primeira entidade que vai aferir do cumprimento do Regulamento Pedagógico (RP) em vigor. O RP é público e nele constam as garantias relativas à avaliação. Qualquer dúvida que possa surgir poderá ser resolvida pelo Conselho Pedagógico da ECAV, havendo ainda a possibilidade de intervenção do Pró-reitor para o Ensino e Qualidade, do Vice-Reitor para a Educação e do Provedor do Estudante.

Adicionalmente, a garantia da justeza é reforçada pelo facto de as UC terem um júri constituído por 3 docentes.

4.5.2.1.4. Identificação das formas de garantia da justeza, fiabilidade e acessibilidade das metodologias e dos processos de avaliação (EN)

The defined methodologies and assessment processes will be made known to students within the first 15 days after the beginning of each curricular unit (CU) with the availability of the Curricular Unit Form (FUC) in the Teaching Support Information System (SIDE). This form contains information on the CU's functioning, including assessment methodologies and other processes. After being sealed by the regent, the FUC will be validated by the Course Director, the first entity that will assess its compliance with the Pedagogical Regulation (PR) in force. The PR is public and it contains the guarantees related to the evaluation. Any doubts that may arise can be resolved by the ECAV Pedagogical Council, with the possibility of intervention by the Pro-Rector for Teaching and Quality, the Vice-Rector for Education and the Student Ombudsman.

Additionally, the guarantee of fairness is reinforced by the fact that the CU have a jury made up of 3 professors.

4.5.2.1.5. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular (PT)

A UTAD possui uma plataforma eletrónica (SIDE) que inclui a descrição de todas as unidades curriculares, abrangendo informação relativa aos objetivos de aprendizagem e ao modo de funcionamento de cada unidade. Assim, informação relevante sobre os métodos de avaliação da unidade curricular e os sumários das aulas lecionadas, são igualmente disponibilizadas. Toda esta informação é periodicamente avaliada pela Comissão de Curso e pelo Conselho Pedagógico de Escola, no sentido de se detetar qualquer desajustamento face ao que é proposto pelos conteúdos programáticos e os objetivos da unidade curricular. Esta interface é determinante para que nos casos em que é detetado algum problema as entidades competentes possam intervir em tempo útil. A adequação da avaliação da aprendizagem aos objetivos das unidades curriculares é igualmente avaliada posteriormente, através das respostas aos inquéritos curriculares que periodicamente são efetuados.

4.5.2.1.5. Formas de garantia de que a avaliação da aprendizagem dos estudantes será feita em função dos objetivos de aprendizagem da unidade curricular (EN)

UTAD has an electronic platform (SIDE) that includes the description of all curricular units, covering information on the learning objectives and the way each unit works. Thus, relevant information on the methods of evaluation of the curricular unit and the summaries of the classes taught are also available. All this information is periodically evaluated by the Course Committee and the Pedagogical Council of School, in order to detect any misadjustment in relation to what is proposed by the program contents and the objectives of the curricular unit. This interface is crucial so that in cases where a problem is found, the competent authorities can intervene in a timely manner. The adequacy of the learning assessment to the objectives of the curricular units is also evaluated later, through the responses to the curricular surveys that are periodically carried out.

4.5.2.1.6. Demonstração da existência de mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes (PT)

Incluem um questionário pedagógico realizado pelo estudante no fim do semestre e que permite aferir a perceção dos estudantes sobre a qualidade do ensino-aprendizagem contribuindo para a melhoria contínua. Também se inclui o RUC (relatório de Unidade curricular) elaborado pelo docente e que permite conhecer a opinião dos docentes sobre o funcionamento global da UC que lecionam, permitindo uma autoavaliação do seu desempenho. Com base nestes 2 elementos, a comissão de curso elabora o relatório anual onde identifica as putativas deficiências e elabora um plano de melhoria do mesmo (PMC). Compete à Comissão de Análise de Curso (CAC) a análise e reflexão dos resultados da monitorização dos instrumentos de avaliação da qualidade pedagógica, bem como validação de ações de melhoria, proceder à análise dos questionários pedagógicos tendo em consideração o próprio docente assim como o funcionamento da UC. Compete ao CAC monitorizar a aplicação do plano de melhoria.

4.5.2.1.6. Demonstração da existência de mecanismos de acompanhamento do percurso e do sucesso académico dos estudantes. (EN)

It includes a pedagogical questionnaire completed by the student at the end of the semester, which allows the students' perception of the quality of teaching-learning to be assessed, contributing to continuous improvement. It also includes the RUC (curricular unit report) prepared by the teacher and which allows for the teachers' opinion on the overall functioning of the CU they teach, allowing for a self-evaluation of their performance. Based on these 2 elements, the course committee prepares the annual report where it identifies the putative deficiencies and draws up a plan for its improvement (PMC). It is up to the Course Analysis Committee (CAC) to analyze and reflect on the results of the monitoring of the pedagogical quality evaluation instruments, as well as to validate improvement actions, to analyze the pedagogical questionnaires taking into consideration the teacher himself as well as the functioning of the CU. The CAC is responsible for monitoring the implementation

4.5.2.1.7. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável) (PT)

A participação dos estudantes em atividades científicas é incentivada em muitas unidades curriculares deste ciclo de estudos. O desenvolvimento dos conteúdos programáticos das unidades curriculares foi direcionado no sentido

de preparar os alunos para um mercado de trabalho exigente em que a resolução de problemas assenta numa base científica muito sólida. Em geral e como princípio, as metodologias de ensino e de aprendizagem recomendadas neste mestrado têm uma base sólida na aprendizagem ativa, ou seja, os alunos têm de participar no processo de aprendizagem e ensino, procurando aumentar o seu envolvimento na discussão e resolução de problemas. De realçar que a unidade curricular de Aquisição de Competências em Contexto Prático irá permitir solidificar esta base científica. Finalmente, na elaboração das suas dissertações os estudantes serão desafiados a ser integrados em projetos de investigação em colaboração com empresas e estimulados a escrever artigos para posterior submissão e pu

4.5.2.1.7. Metodologias de ensino previstas com vista a facilitar a participação dos estudantes em atividades científicas (quando aplicável) (EN)

The participation of students in scientific activities is encouraged in many curricular units of this cycle of studies. The development of the programmatic contents of the curricular units was directed towards preparing students for a demanding labor market in which the problem solving is based on a very solid scientific basis. In general, and as a principle, the teaching and learning methodologies recommended in this master's degree have a solid basis in active learning, i.e. students have to participate in the learning and teaching process, seeking to increase their involvement in discussion and problem solving. It should be noted that the curricular unit of Acquisition of Competencies in practical context will allow to solidify this scientific basis. Finally, in the preparation of their dissertations, students will be challenged to be integrated into research projects in collaboration with companies and encouraged to write articles for later submission and publication.

4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos (PT)

A proposta de mestrado em apreço corresponde a um curso de segundo ciclo, onde se prevê que o estudante complete 120 ECTS. Estes são distribuídos por quatro semestres letivos, com 30 ECTS por semestre. O curso obedece ao padrão nacional para a duração de um curso de segundo ciclo e aos limites legais e aos impostos pela regulamentação interna da UTAD. Na proposta tentou-se equilibrar o número de horas de trabalho do aluno, entre as horas de ensino presencial e as de trabalho autónomo, tendo em consideração a importância deste último, mas não descurando a necessidade de haver momentos bem estabelecidos de aprendizagem em contexto presencial, através de aulas, seminários e estágios.

4.5.2.2.1. Fundamentação do número total de créditos ECTS e da duração do ciclo de estudos (EN)

The master's degree proposed corresponds to a second cycle course, where the student is expected to complete 120 ECTS. These are spread over four academic semesters, with 30 ECTS per semester. The course complies with the national standards for the duration of a second cycle course, the Portuguese legal definitions and limits, and those imposed by UTAD's internal regulations. In the proposal, an attempt was made to balance the number of working hours of the student, between the hours of face-to-face teaching and those of autonomous work, taking into account the importance of the latter, but not neglecting the need to have well-established moments of learning in a face-to-face context, through classes, seminars and internships.

4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS (PT)

A carga horária inicialmente definida baseou-se nos conteúdos programáticos a serem ministrados em cada unidade curricular, de modo a ser possível integrar, no esforço associado a cada uma, a correspondência de 27 horas de trabalho do estudante a uma unidade de crédito (ECTS), em que se incluem as horas de contato com o docente e as horas de trabalho autónomo. A verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em ECTS, será efetuada através de inquéritos junto do corpo docente e dos estudantes, através do acompanhamento regular do funcionamento de cada UC por parte da comissão de curso, e pelo programa de avaliação da qualidade das unidades curriculares promovido pela universidade.

4.5.2.2.2. Forma de verificação de que a carga média de trabalho que será necessária aos estudantes corresponde ao estimado em créditos ECTS. (EN)

The initially defined workload was based on the programmatic contents to be taught in each curricular unit, so as to be possible to integrate the correspondence of 27 hours of work of the student to a credit unit (ECTS), which includes the hours of contact with the teacher and the autonomous working hours. The verification that the average workload that will be required by the students corresponds to that estimated in ECTS will be carried out through surveys to faculty teachers and students, through the regular monitoring of the functioning of each curricular unit by the course committee, and by the program of evaluation of the quality of the curricular units promoted by the university.

4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares (PT)

A consulta foi realizada através dos órgãos representativos na ECAV (Dep. de Zootecnia, Dep. de Ciências Veterinárias e Dep. de Ciências Florestais e Arq. Paisagista, Conselho Pedagógico e Conselho Científico), na ECVA (Dep. de Biologia e Ambiente) e na UTAD (Conselho Académico), os quais têm competências consultiva e/ou deliberativa sobre este assunto.

Para cada Unidade curricular, o número de ECTS foi estabelecido ponderando as expectativas de necessidade de tempo de trabalho do estudante que o docente responsável previu e a disponibilidade geral de tempo, no quadro do conjunto. No momento de definir o número exato de ECTS, a necessidade de harmonização entre UC foi também

tida em conta.

4.5.2.2.3. Forma como os docentes foram consultados sobre a metodologia de cálculo do número de créditos ECTS das unidades curriculares (EN)

The consultation was carried out through the representative bodies at ECAV (Dep. of Animal Science, Dep. of Veterinary Sciences and Dep. of Forest Sciences and Landscape Architecture, Pedagogical Council and Scientific Council), at ECVA (Dep. of Biology and Environment) and at UTAD (Academic Council), which have consultative and/or deliberative powers on this matter.

For each curricular unit, the number of ECTS was established considering the expectations of the student's need for working time that the teacher in charge predicted, and the general availability of time, within the framework of the set. When defining the exact number of ECTS, the need for harmonization between CUs was also taken into account.

4.5.2.3. Observações (PT)

-

4.5.2.3. Observações (EN)

-

5. Pessoal Docente

5.1. Docente(s) responsável(eis) pela coordenação da implementação do ciclo de estudos.

• José Júlio Gonçalves Barros Martins

5.2. Pessoal docente do ciclo de estudos

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Adelina Maria Gaspar Quaresma	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Cláudia Correia Coelho	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ana Patrícia Antunes Lopes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Anabela Gouveia Antunes Lopes	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Ângela Maria Ferreira Martins	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
António Mário Domingues Silvestre	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Aurora Carmen Monzón y Capapé	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Biológicas	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Carlos Alberto e Silva Venâncio	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Celso Alexandre de Sá Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências do Ambiente	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Filipe da Costa Silva	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciência Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Isabel Cristina Ribeiro Pires	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciências Biológicas	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Eduardo Teixeira Pereira	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Júlio Gonçalves Barros Martins	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
José Manuel de Melo Henriques de Almeida	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Luís Miguel Martins Lucas Cardoso	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria Madalena Vieira Pinto	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria de Lurdes Ribeiro Pinto	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria dos Anjos Clemente Pires	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Maria José Félix Saavedra Môcho	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID

Nome	Categoria	Grau	Vínculo	Especialista	Regime de	Informação
Maria Teresa Rangel de Figueiredo	Professor Catedrático convidado ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Mário Gabriel Santiago dos Santos	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências do Ambiente	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Miguel António Machado Rodrigues	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta	Professor Catedrático ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Paulo José de Azevedo Pinto Rema	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Sandra Maria Rosa Sacoto	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Severiano José Cruz da Rocha e Silva	Professor Associado ou equivalente	Doutor Ciência Animal	Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Filipa Raquel Fernandes Loureiro	Assistente convidado ou equivalente	Mestre Medicina Veterinária	Outro vínculo		100	Ficha Submetida OrcID
João Filipe Martins Freire Requicha	Professor Auxiliar ou equivalente	Doutor Ciências Veterinárias	Outro vínculo		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
Luis Miguel Castro e Sousa	Assistente convidado ou equivalente	Mestre Medicina Veterinária	Outro vínculo		100	Ficha Submetida OrcID
Roberto Filipe Joaquim Sargo	Assistente convidado ou equivalente	Mestre Ciências Veterinárias	Outro vínculo		100	Ficha Submetida CienciaVitae OrcID
					Total: 3600	

5.2.1. Ficha curricular do docente**5.2.1.1. Dados Pessoais - Adelina Maria Gaspar Quaresma**

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

4010-DBC5-0DA5

Orcid

0000-0002-6655-3076

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Adelina Maria Gaspar Quaresma

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Adelina Maria Gaspar Quaresma

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1998	Licenciatura	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	16
2003	Mestrado	Genética Molecular	Universidade do Minho	Muito bom por unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - Adelina Maria Gaspar Quaresma

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação Técnica de Comunicação
Estratégia de Autorregulação da aprendizagem
Estratégias eficazes de ensino para turmas grandes
Ferramentas tecnológicas de apoio ao ensino: Moodle e Panopto
Estratégias, Experiências e Boas Práticas de Internacionalização das Universidades – III Dia de Reflexão e Formação sobre Internacionalização
Bons Professores, Melhores Alunos, Excelentes Resultados: o Papel das Experiências Ótimas no ensino-aprendizagem

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Adelina Maria Gaspar Quaresma

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomia Patológica II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	3.0			3.0					
Anatomia Patológica I e Medicina Veterinária Forense	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	3.6	0.1		3.5					
Doenças Parasitárias II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	1.0		0.0	1.0					
Imunologia	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	1.0			1.0					

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Universidad Complutense de Madrid

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

201B-2B42-6548

Orcid

0000-0002-9566-3100

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2005	Doutor	Ciência Veterinárias	Universidad Complutense de Madrid	Sobresaliente Cum laude

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa

Formação pedagógica relevante para a docência
Curso de formação "Microsoft Teams: Organização e Comunicação para o Ensino". UTAD, Gform. Vila Real, 2021
Curso de formação "Dos objetivos de aprendizagem ao preenchimento da FUC". IV Plano de Formação Pedagógica e Competência Pessoais para Docentes. UTAD, Gform. Vila Real, 14 de Fevereiro de 2020.
Curso de formação "Soft Skills de Comunicação pedagógica". IV Plano de Formação Pedagógica e Competência Pessoais para Docentes. UTAD, Gform. Vila Real, 4 de Fevereiro de 2020
Webinar: Como elaborar testes na plataforma moodle? Núcleo de E-learning dos SIC-UTAD. Dia 17 Abril de 2020

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Celeste Andrade Martins de Carvalho Bessa

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Medicina da Reprodução I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinaria	48.0	15.0	30.0					3.0	
Medicina da Reprodução II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinaria	45.0	14.0	28.0		0.0	0.0		3.0	0.0

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Cláudia Correia Coelho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

0000-0002-7196

Orcid

0000-0002-7196-4179

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Cláudia Correia Coelho

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Cláudia Correia Coelho

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Mestrado	Saúde Pública	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Muito bom
1997	Licenciatura	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Aprovado com Louvor e Distinção

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Cláudia Correia Coelho

Formação pedagógica relevante para a docência
Ao abrigo do artigo 37º, alínea d), do Regime Jurídico de Formação Contínua de Professores, anexo ao Decreto-Lei n.º 207/96 de 2 de novembro, o Conselho Científico-Pedagógico da Formação Contínua procedeu ao registo como Formador nas áreas e domínios de: a) D11 – Educação para a Saúde b) D12 – Práticas de Educação para a Saúde (Prevenção de Zoonoses). O certificado tem como registo CCPFC/RFO-33573/13, desde 24 de julho de 2013.
Ao abrigo do ponto iii), da alínea e), do nº 3 da Portaria nº 1005/92 de 23 de outubro é creditada, pela Direção Geral de Veterinária, como pessoa competente (Investigadora – Coordenadora) para a prática de experimentação animal, desde 24 de novembro de 2010.
III Curso Teórico-Prático, Pós-Graduado em Micologia Médica (1999), tendo-se submetido com sucesso à prova de avaliação final prática e teórica. Este curso incluía o estudo das micoses superficiais, subcutâneas e sistémicas, estudo dos fungos causadores de micoses e micologia alimentar. A carga horária de 90,0 horas foi distribuída equitativamente pela componente teórica e prática (laboratorial). De 11 a 28 de outubro de 1999, Lisboa.
Curso de Pós-Graduação em Promoção/Educação para a Saúde, no qual obteve a classificação final de 17,04 valores. Módulos: Bem-estar da criança e do adolescente; Prevenção e controlo das doenças transmissíveis; Prevenção e controlo das doenças crónico-degenerativas; o meio físico como factor de saúde e bem-estar; Correntes do pensamento pedagógico e modelos de promoção/educação para a saúde; bioestatística; saúde e doença nas populações; Epidemiologia; Projecto educativo; Organização dos sistemas educativo e de saúde; Desenvolvimento pessoal e social; Metodologia da investigação para a saúde; psicologia da aprendizagem. De novembro de 1997 a setembro de 1998, UTAD, Vila Real.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Cláudia Correia Coelho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Doenças Infeciosas I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	4.0	1.0	3.0						
Saúde Pública	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	2.0	1.0	1.0						
Doenças Infeciosas II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	4.0	1.0	3.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9418-5718-B64E

Orcid

0000-0003-2219-7898

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1994	Licenciatura	Eng ^a Zootecnica	UTAD	15
1999	Mestre	Tecnologias de produção Animal	UTAD	Muito Bom
2003	Licenciatura	Medicina Veterinária	UTAD	15
2017	EBVS?Specialist	Nutrição e Alimentação Veterinária Comparada	ECVCN	

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço

Formação pedagógica relevante para a docência
2017 Career Workshop Animal Nutrition, European Society of Veterinary & Comparative Nutrition
2019 Practical course on formulating commercial and homemade pet foods (2019/10/25) workshop - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro
2019 Reading pet food labels Workshop - Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, Portugal
2020 Feline Medicine Seminar - Domestic cats. Association of Veterinary Medicine Students of the University of Trás-os-Montes and Alto Douro (AEMV-UTAD) , Portugal
2020 24th Congress of the European Society of Veterinary Comparative Nutrition. European Society of Veterinary Comparative Nutrition (ESVCN), Netherlands

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Luísa Guimarães Dias Lourenço

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomia	1º Ciclo	72.0	24.0	48.0						
Fisiologia I	Mestrado Integrado	25.3		25.3						
Fisiologia II	Mestrado Integrado	56.0		56.0						
Nutrição e Alimentação de Animais de Companhia	2º Ciclo	30.0		30.0						
Utilização de Modelos Biológicos em Experimentação Animal	3º Ciclo	0.2							0.2	
Nutrição Clínica	Mestrado Integrado	85.8	14.0	69.8					2.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ana Patrícia Antunes Lopes

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

8C1F-3755-8AFC

Orcid

0000-0002-8182-5674

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ana Patrícia Antunes Lopes

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ana Patrícia Antunes Lopes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2000	Licenciatura	Medicina Veterinária (Pré-bolonha)	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	16 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ana Patrícia Antunes Lopes

Formação pedagógica relevante para a docência
Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica
Formadora acreditada e registada na área e domínio D9I Ciências Veterinárias. Registo CCPFC/RFO-33673/13

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ana Patrícia Antunes Lopes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Parasitologia I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	62.1	7.5		54.6					
Parasitologia II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	72.4	7.5		63.0				2.0	
Doenças Parasitárias I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	65.0	5.0		60.0					
Doenças Parasitárias II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	84.0	20.0		60.0				4.0	
Doenças Infecciosas e Parasitárias	Mestrado em Biotecnologia para as Ciências da Saúde (2º Ciclo)	7.5			7.5					

5.2.1.1. Dados Pessoais - Anabela Gouveia Antunes Lopes

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

0B1B-723B-A09D

Orcid

0000-0002-0800-5717

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Anabela Gouveia Antunes Lopes

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Anabela Gouveia Antunes Lopes

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2008	Agregação	Anatomia Patológica, Ciências Veterinárias		

5.2.1.4. Formação pedagógica - Anabela Gouveia Antunes Lopes

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Anabela Gouveia Antunes Lopes

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomia Patológica I e Medicina Veterinária Forense	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	180.0	30.0	0.0	120.0	0.0	0.0		30.0	
Anatomia Patológica II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	120.0			120.0					
Introdução à Medicina Veterinária, Ética e Deontologia Profissional	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	10.0		10.0						
Dermatopatologia de Pequenos Animais	3º Ciclo em Ciências Veterinárias	0.0								

5.2.1.1. Dados Pessoais - Ângela Maria Ferreira Martins

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2011

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

0114-8EC9-6A00

Orcid

0000-0003-1261-7027

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Ângela Maria Ferreira Martins

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Ângela Maria Ferreira Martins

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2011	Doutoramento			

5.2.1.4. Formação pedagógica - Ângela Maria Ferreira Martins

Formação pedagógica relevante para a docência
The 4C/ID-model as an instructional design model that fits the need for complex learning. Formador: Jan Elen. Número de horas: 2 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 21 janeiro de 2019. Vila Real, Portugal. Formanda: Ângela Maria Ferreira Martins
Research-integration what a university is all about. Formador: Jan Elen. Número de horas: 1 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 22 janeiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Da formação pedagógica à investigação do modelo educativo. Formador: Fernando Remião. Número de horas: 1 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 1 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
O feedback como estratégia de melhoria das práticas pedagógicas no ensino superior – Workshop. Formador: Ana Mourão. Número de horas: 3 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 4 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Dos objetivos de aprendizagem ao preenchimento da FUC. Formador: José Paulo Cravino e Daniela Pedrosa Número de horas: 3 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 6 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Práticas pedagógicas em e-learning: conceção e implementação. Formador: Carlos Vaz e Margarida Maia. Número de horas: 6 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 7 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Estratégias de Autorregulação das Aprendizagens no Ensino Superior: um contributo para o sucesso académico. Formador: Daniela Pedrosa e José Paulo Cravino. Número de horas: 8 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 11 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Estratégias, Experiências e Boas Práticas de Internacionalização das Universidades – II Dia de Reflexão e Formação sobre Internacionalização. Formador: Artur Cristóvão. Número de horas: 8 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 13 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Elaboração de desenhos, esquemas, mapas e de Resumos Gráficos, usando o Power Point e Gimp2. Formador: João Carrola. Número de horas: 8 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 14 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Planificar e avaliar: algumas orientações didáticas. Formador: Isilda Rodrigues. Número de horas: 4 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 15 fevereiro de 2019. Vila Real, Portugal.
Ação de Sensibilização em Ciber-higiene, no âmbito do Programa de Sensibilização e Treino em Cibersegurança. Número de horas: 2 h e 30 min. Organização: Centro Nacional de Cibersegurança. 18 de março 2019. UTAD-Vila Real, Portugal.
Promover o pensamento crítico na minha unidade curricular. Número de horas: 30 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 1, 2, 8 e 8 julho de 2019. Vila Real, Portugal.
Como ensinar turmas grandes. Formador: Manuel João Costa. Número de horas: 2,5 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 3 fevereiro de 2020. Vila Real, Portugal.
Soft Skills de Comunicação Pedagógica. Formador: José Gomes da Costa. Número de horas: 3 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 4 fevereiro de 2020. Vila Real, Portugal.
Competências de Comunicação no Ensino Superior. Formador: Manuel Firmino Torres. Número de horas: 6 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 11 fevereiro de 2020. Vila Real, Portugal.
Estratégias, Experiências e Boas Práticas de Internacionalização das Universidades – III Dia de Reflexão e Formação sobre Internacionalização. Número de horas: 7 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 12 fevereiro de 2020. Vila Real, Portugal.
Dos objetivos de aprendizagem ao preenchimento da FUC Formadores: Daniela Pedrosa e José Paulo Cravino. Número de horas: 5 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 14 fevereiro de 2020. Vila Real, Portugal.
Moodle e Suas Funcionalidades, número de horas: 3 h. Organização: Gabinete de Formação-UTAD. 26 setembro de 2020. Vila Real, Portugal.
Utilização da plataforma Google classroom em contexto de avaliação, com a duração de 1 hora, dinamizada por Moisés Luzia Pinto (Universidade de Aveiro), integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 24 de novembro de 2020.
Planificar e avaliar: algumas orientações didáticas, com a duração de 2 horas, dinamizada por Isilda Teixeira Rodrigues (UTAD), integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 25 de novembro de 2020.
Avaliação da aprendizagem: dos fundamentos à prática, com a duração de 2 horas, dinamizada por Manuel João Costa (Universidade do Minho), integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 25 de novembro de 2020.
ABC LD Learning design: responder aos desafios do ensino híbrido, com a duração de 90 minutos, dinamizada por João Paiva Monteiro (ISCTE), integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 26 de novembro de 2020.
“Interface das Tecnologias e das Pessoas em situação de aprendizagem” Webinar inserido na Conferência Anual para a Educação e Formação, no dia 9 de dezembro de 2020. Duração: 2 horas Curso online “Ferramentas de Criação de Vídeos Educativos” com a duração de 8 horas, organização Unorte, plataforma Nau. Curso concluído.
Microsoft Teams: Organização e Comunicação para o Ensino. Formador: Carlos Vaz. Número de horas: 4 h. Organização: Gabinete Formação da UTAD. 1 fevereiro de 2021. Vila Real, Portugal.

Formação pedagógica relevante para a docência
A zona híbrida do ensino e da aprendizagem, com a duração de 1 hora e 30 minutos, dinamizada por João Paiva Monteiro (Instituto Universitário de Lisboa) e integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 29 de janeiro de 2021.
Project Based Learning, com a duração de 3 horas, dinamizada por Rui M. Lima e Diana Mesquita (Universidade do Minho) e integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 4 de fevereiro de 2021.
O uso de game-based learning na incorporação da sustentabilidade no ensino, com a duração de 2 horas, dinamizada por Ana Simaens (Instituto Universitário de Lisboa) e integrada nas Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 10 de fevereiro de 2021.
Inteligência Emocional. Formador: Paulo Moreira. Número de horas: 2 h. Integrada no V Plano de Formação Pedagógica e de Competências Pessoais para Docentes da UTAD. 9 março de 2021. Vila Real, Portugal.
Competências de Comunicação Pedagógica – Partilha de Experiências. Formador: José Gomes da Costa. Número de horas: 4 h. Integrada no V Plano de Formação Pedagógica e de Competências Pessoais para Docentes da UTAD. 9 março de 2021. Vila Real, Portugal.
Aprendizagem-Serviço: Contributos para a Inovação Pedagógica no Ensino Superior, com a duração de 2 horas, dinamizada por Linda Saraiva e Joana Padrão, integrada na 4ª Edição das Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 12 de julho de 2021.
Desafios, Estratégias e Oportunidades do Professor e do Estudante na Era Digital, com a duração de 1 hora, dinamizada por Pedro R. M. Inácio e integrada na 4ª Edição das Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 16 de julho de 2021.
Metodologias de ensino e de aprendizagem ativas: PrBL, PBL e CBL, com a duração de 2 horas, dinamizada por Ana V. Rodrigues, Vânia Carlos, Margarida Fardilha e Rui M. Lima, integrada na 4ª Edição das Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 16 de julho de 2021.
Desenhar para compreender, construir e memorizar: a presença do diário gráfico como estratégia fundamental de aprendizagem, com a duração de 1 hora, dinamizada por Susana Jorge, Marta Madureira, Manuel AI, integrada bino e Paula Tavares (Instituto Politécnico do Cávado e do Ave), integrada na 5ª Edição das Jornadas Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 1 de outubro de 2021.
Biossegurança e Implementação dos Sistemas de Controlo e Garantia de qualidade, com a duração de 2 horas, dinamizadas por Doutora Joana Alves e Enfermeira Sónia Pereira, organizada por Direção Departamento de Ciências Veterinárias, Direção de Mestrado Integrado em Medicina Veterinária e Direção do HV-UTAD que decorreu no dia 29 de julho de 2021.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Ângela Maria Ferreira Martins

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Melhoramento Animal	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	65.0	30.0		30.0				5.0	
Melhoramento Animal	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	27.0			27.0					
Bioestatística e Informática Médica	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	27.0			27.0					
Métodos Biométricos	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	65.0	30.0		30.0				5.0	
Estágio em empresa	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	21.0					4.0	15.0	2.0	
Zootecnia e Produção Animal	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	87.0	15.0		70.0				2.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - António Mário Domingues Silvestre

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2003

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B41B-F1F6-AD5A

Orcid

0000-0002-3647-3788

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - António Mário Domingues Silvestre

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - António Mário Domingues Silvestre

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2013	Agregação	Ciência Animal	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Aprovado por unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - António Mário Domingues Silvestre

Formação pedagógica relevante para a docência
Ferramentas de criação de vídeo educacional. Curso online ministrado por https://www.nau.edu.pt/pt/ , concluído a 13 de dezembro de 2020, com carga horária de 8 horas.
Inteligência Emocional no Ensino Remoto e Presencial: Aprendizagem para um Futuro Pós-Pandemia. Formação com a duração de 2 horas, promovida por Isabel Gonçalves, integrada na 4ª Edição das Conferências Interinstitucionais de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 14 de julho de 2021.
Competências de Comunicação Pedagógica – partilha de experiências. Formação de professores, organizada pelo GFORM-UTAD que decorreu no dia 25 de fevereiro de 2021 com a duração de 4 horas.
Design e Comunicação Digital - Construção de Convergências entre Investigação e Mercado Profissional, com a duração de 1h30, promovido por Nuno Martins (Instituto Politécnico do Cávado e Ave), integrado na 6. em 2 de fevereiro de 2022.
Reflexões sobre a organização de páginas Moodle para a aprendizagem ativa, com a duração de 2 horas, promovidas por Vítor Duarte Teodoro, integradas na Conferência Interinstitucional de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 13 de setembro de 2022.
Google Jamboard: Use in Active Moments, com duração de 2 horas, promovido por Sofia Sá, integrado na Conferência Interinstitucional de Desenvolvimento Pedagógico, que decorreu no dia 14 de setembro de 2022.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - António Mário Domingues Silvestre

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
BIOESTATÍSTICA AVANÇADA	DOUTORAMENTO EM CIÊNCIA ANIMAL E DOUTORAMENTO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS	28.0		28.0						
BIOESTATÍSTICA E INFORMÁTICA MÉDICA	MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA	14.0	14.0							
DELINEAMENTO EXPERIMENTAL EM AGRONOMIA	MESTRADO EM ENGENHARIA AGRONÓMICA	30.0		30.0						
MELHORAMENTO ANIMAL	MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA	113.0	26.0	87.0						
BIOESTATÍSTICA AVANÇADA	MESTRADO EM ENGENHARIA ZOOTÉCNICA	49.0	21.0	28.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Aurora Carmen Monzón y Capapé

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Biológicas

Área científica deste grau académico (EN)

Biological Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

1996

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade Autónoma de Madrid (Espanha)

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

F918-E39D-71DC

Orcid

0000-0003-1538-0467

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Aurora Carmen Monzón y Capapé

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Aurora Carmen Monzón y Capapé

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1986	Mestrado	Ciências Biológicas	Universidade Autónoma de Madrid (UAM)- Espanha	Muito Bom/"Cum
1984	Licenciatura em Ciências Biológicas	Ciências Biológicas	Universidade Autónoma de Madrid (UAM)	14 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - Aurora Carmen Monzón y Capapé

Formação pedagógica relevante para a docência
Certificado de "Aptidão Pedagógica" 1º e 2º ciclo, emitido pelo Instituto de Ciências da Educação, na UAM: Formação de Professorado (setembro de 1985)
Oportunidades de la ciencia ciudadana para mejorar la conservación de los mamíferos europeos. 4 Módulos 15 h. Inserido no Projeto Europeu Mammalnet. Junho 2021-
Fevereiro 2021- Microsoft Teams: organização e comunicação para o ensino. 4 h, UTAD
Setembro 2020- Moodle e suas funcionalidades (Formação docentes). 3h, UTAD
Julho 2018- Promover o pensamento crítico na minha unidade curricular. No âmbito do projeto europeu Crithinkedu – O pensamento crítico nos currícula do ensino superior europeu. 37,5 h, UTAD
Janeiro 2017-Translação ensino/ investigação/prática do exercício do Projeto. 2:30h, UTAD

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Aurora Carmen Monzón y Capapé

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Turismo e Ambiente	1º Ciclo Licenciatura Turismo	32.0		32.0						
Recursos Faunísticos	1º Ciclo- Engª Florestal	34.2		34.2						
Gestão de áreas classificadas	1º Ciclo- Engª Florestal	15.0		15.0						
Projeto	1º Ciclo- Engª Florestal	37.1					7.5	29.6		
Alterações Globais	1º Ciclo Licenciatura Ciências do Ambiente	16.5		16.5						
Produção cinegética	1º Ciclo- Engª Zootécnica	41.9		41.9						
Gestão de áreas classificadas	2º Ciclo- Engª Zootécnica	26.4		26.4						
Ordenamento em Recursos Cinegéticos	2º Ciclo- Engª Florestal	31.1		31.1						
Ecologia da Paisagem	2º Ciclo- Engª Florestal	31.5		31.5						
Gestão dos Recursos Naturais	3º Ciclo- Desenvolvimento sustentável da Floresta	7.0					7.0			

5.2.1.1. Dados Pessoais - Carlos Alberto e Silva Venâncio

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9113-4D1E-DFF3

Orcid

0000-0003-3880-3442

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Carlos Alberto e Silva Venâncio

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Carlos Alberto e Silva Venâncio

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2013	Doutoramento	Ciências Veterinárias	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Muito Bom

5.2.1.4. Formação pedagógica - Carlos Alberto e Silva Venâncio

Formação pedagógica relevante para a docência
Estratégias eficazes de ensino para turmas grandes
Técnicas de Comunicação: falar em publico
Moodle e suas funcionalidades

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Carlos Alberto e Silva Venâncio

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomia II	MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA	96.0	10.0	0.0	84.0	0.0			2.0	
Anatomia III	MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA	165.5	30.0		132.0				3.5	
Fisiologia dos Animais de Laboratório, Exóticos e Selvagens	MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA	5.4	5.0						0.4	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Celso Alexandre de Sá Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2016

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

8911-4C2B-C694

Orcid

0000-0002-2911-3805

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Celso Alexandre de Sá Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Celso Alexandre de Sá Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Licenciatura	Medicina Veterinária	UTAD	14
2001	Mestrado	Biotecnologia – Eng ^a de Bioprocessos	Universidade do Minho	Muito Bom
2015	Doutoramento	Ciências Veterinárias	UTAD	Aprovado

5.2.1.4. Formação pedagógica - Celso Alexandre de Sá Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
Frequência da ação de formação "Soft Skills de comunicação pedagógica", 19 de Janeiro de 2017
Frequência da ação de formação "O feedback como estratégia de melhoria das práticas pedagógicas no ensino superior", 4 de Fevereiro de 2019
Frequência da ação formação: "Reflexões sobre organização de páginas Moodle para aprendizagem ativa", 13 de Setembro de 2022

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Celso Alexandre de Sá Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Semiologia Médica 1	MIMV	104.0	4.0		100.0					
Farmacologia II e Terapêutica	MIMV	80.0			80.0					
Farmacologia	Licenciatura em Ciências da Nutrição	28.0	14.0	14.0						
Toxicologia	MIMV	10.0			10.0					

5.2.1.1. Dados Pessoais - Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências do Ambiente

Área científica deste grau académico (EN)

Environmental Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

D615-431C-FB89

Orcid

0000-0001-7308-5840

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2008	Doutor	Ciências do Ambiente	UTAD	Aprovado Distinção e Louvor
2002	Mestre	Tecnologias Ambientais	Universidade do Minho	Muito Bom
1998	Licenciatura	Engenharia Biofísica	Universidade de Évora	15

5.2.1.4. Formação pedagógica - Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio

Formação pedagógica relevante para a docência
A aprendizagem baseada em problemas como uma experiência pedagógica construtivista. Jornadas Interinstitucionais de Inovação Pedagógica, que teve lugar online a 6 de Setembro de 2022
Medir o Desenvolvimento Sustentável. Curso em linha aberto massivo de 5 módulos (MOOC), organizado pela Academia SDG, um programa da Rede de Soluções de Desenvolvimento Sustentável, uma iniciativa global para as Nações Unidas que apoia os Objectivos de Desenvolvimento Sustentável. 2021
Design thinking as a transversal methodology in Project-based learning. Jornadas Interinstitucionais de Inovação Pedagógica, which took place online on 7 September 2022
Nature-based Solutions for Disaster and Climate Resilience, curso em linha aberto em massa de 7 unidades (MOOC), desenvolvido pela Partnership for Environment and Disaster Risk Reduction (PEDRR) e pelo Programa das Nações Unidas para o Ambiente (PNUA), com o apoio da Comissão Europeia.
Estratégias, Experiências e Melhores Práticas Internacionalização das Universidades, organizada pela UTAD, que teve lugar na UTAD a 7 de Fevereiro de 2018

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Edna Carla Janeiro Cabecinha da Câmara Sampaio

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Ecologia da paisagem	Engenharia florestal (2o ciclo); UTAD	48.0		33.0					15.0	
Ecotecnologia	Ciências do ambiente (1o ciclo); UTAD	86.0		66.0					20.0	
Planeamento e gestão	Engenharia do ambiente (2o ciclo); UTAD	70.0		50.0					20.0	
Metabolismo urbano e industrial	Engenharia do ambiente (2o ciclo); UTAD	70.0		50.0					20.0	
Serviços ide ecossistemas	Ciências do ambiente (1o ciclo); UTAD	80.0		60.0					20.0	
Ciências da terra e da vida	Mestrado em educação pré-escolar e ensino do 1º ciclo do ensino básico, UTAD Mestrado em ensino do 1º ciclo do ensino básico e de matemática e ciências naturais no 2º ciclo do ensino básico, UTAD	48.0	33.0						15.0	
Restauração do Ecossistema Fluvial: conceitos, métodos e estudos de caso	Applied Ecohydrology (Erasmus Mundus-EMMC) Faculdade de Ciências e Tecnologia, Universidade do Algarve	18.0		12.0					6.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

701C-6037-72A6

Orcid

0000-0002-1912-1457

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2000	Mestre	Oncologia	ICBAS-UP	Muito Bom com Distinção e Louvor por unanimidade
1994	Licenciatura	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	15 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos

Formação pedagógica relevante para a docência
Docente de Patologia de Animais de Laboratório, Exóticos e Selvagens
Regente e docente de Patologia Geral II
Docente de Patologia Geral I
Docente de Diagnóstico Citológico

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Fernanda Aurora Gomes de Seixas Travassos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Patologia de Animais de Laboratório, Exóticos e Selvagens	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	5.0	5.0							
Patologia Geral I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	158.4	1.0	0.0	157.4					
Patologia Geral II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	100.6	14.0	0.0	84.0				2.6	
Imunologia	Licenciatura em Ciências da Nutrição	2.6		2.6						
Imunologia	Licenciatura em Bioquímica	19.3	2.6		16.6					
Técnicas de Análise Aplicada	Mestrado em Biologia Clínica Laboratorial E Mestrado em Bioquímica	16.8		15.0					1.8	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Filipe da Costa Silva

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

111E-17DB-B69E

Orcid

0000-0001-6602-0926

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Filipe da Costa Silva

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Filipe da Costa Silva

5.2.1.4. Formação pedagógica - Filipe da Costa Silva

Formação pedagógica relevante para a docência
Provas de aptidão pedagógica e capacidade científica

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Filipe da Costa Silva

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
CUIDADOS INTENSIVOS	Mestrado integrado de medicina veterinária	2.0	2.0							
ENSINO CLÍNICO I	Mestrado integrado de medicina veterinária	17.0							2.0	15.0
ENSINO CLÍNICO II	Mestrado integrado de medicina veterinária	4.0								4.0
ENSINO EXTRAMUROS II	Mestrado integrado de medicina veterinária	4.8								4.8
MEDICINA E CIRURGIA DE ANIMAIS EXÓTICOS E SELVAGENS	Mestrado integrado de medicina veterinária	95.0	6.5		86.5				2.0	
MEDICINA E CIRURGIA DE EQUINOS	Mestrado integrado de medicina veterinária	29.7			29.7					
MEDICINA E CIRURGIA DE RUMINANTES	Mestrado integrado de medicina veterinária	128.5	30.0		93.5				5.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Isabel Cristina Ribeiro Pires

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2005

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

E11B-86FD-75DF

Orcid

0000-0001-6330-4560

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Isabel Cristina Ribeiro Pires

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Isabel Cristina Ribeiro Pires

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1995	Licenciatura	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	15
1999	Mestrado	Oncologia	ICBAS	Muito Bom
2016	Agregação	Ciências Veterinárias	UTAD	Muito Bom

5.2.1.4. Formação pedagógica - Isabel Cristina Ribeiro Pires

Formação pedagógica relevante para a docência
Práticas Pedagógicas em e-learning: Conceção e Implementação
Planificar e Avaliar: algumas orientações didáticas

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Isabel Cristina Ribeiro Pires

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anatomia Patológica II	2º	58.0	30.0	28.0						
Anatomia Patológica I e Medicina Veterinária Forense	2º	28.0		28.0						
Seminário	3º	4.0				4.0				

5.2.1.1. Dados Pessoais - João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Biológicas

Área científica deste grau académico (EN)

Biological Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

A414-589A-52B2

Orcid

0000-0002-3333-8898

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1995	Mestrado	Ecologia Animal	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra	Muito Bom
1992	Licenciatura	Biologia	Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra	14 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral

Formação pedagógica relevante para a docência
"SAS SYSTEM ESSENTIALS: FOR STATISTICIANS", ministrado pelo SASINST Software, Lda., SAS Institute em Portugal, UTAD
"BIOSTATISTICS - QUANTITATIVE ECOLOGY", ministrado pela unidade de ensino de pós-graduação do Centro de Sistemática e Ecologia da Universidade de Coimbra
"STREAM ECOLOGY", ministrado pela unidade de ensino de pós-graduação do Centro de Sistemática e Ecologia da Universidade de Coimbra
"ECOLOGICAL MODELLING", ministrado pela unidade de ensino de pós-graduação do Centro de Sistemática e Ecologia da Universidade de Coimbra
"TECNOLOGIAS MICROSCÓPICA E QUÍMICA", ministrado pela unidade de ensino de pós-graduação do Centro de Sistemática e Ecologia da Universidade de Coimbra

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Alexandre Ferreira Abel dos Santos Cabral

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Agricultura Geral, Ecologia e Gestão Ambiental	Mestrado Integrado – Medicina Veterinária	55.0	11.0		44.0					
Etologia	1º Ciclo –Biologia/Geologia	15.0		15.0						
Diagnóstico Ambiental	2º Ciclo – Engenharia Ambiente	20.0		20.0						
Ecologia Aplicada	1º Ciclo – Ciências do Ambiente	30.0	30.0							
Ecologia	1º Ciclos – Biologia e Biologia/Geologia	60.0	15.0		45.0					
Agroecologia	1º Ciclo – Engenharia Agronómica	30.0	6.0		24.0					
Agroecologia e Sistemas Agrícolas	1º Ciclo – Engenharia Zootécnica	24.0		24.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - José Eduardo Teixeira Pereira

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

8018-F6B2-C245

Orcid

0000-0003-1963-441X

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Eduardo Teixeira Pereira

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Eduardo Teixeira Pereira

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica	Ciências Veterinárias	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Aprovado com Distinção e Louvor por Unanimidade
1998	Licenciatura em Medicina Veterinária	Ciências veterinárias	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	14 Valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - José Eduardo Teixeira Pereira

Formação pedagógica relevante para a docência
Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Eduardo Teixeira Pereira

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Anestesiologia	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	110.0			110.0					
Introdução à Cirurgia	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	166.1	30.0		132.0				4.1	

5.2.1.1. Dados Pessoais - José Júlio Gonçalves Barros Martins

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2007

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

9210-0F66-9447

Orcid

0000-0002-1500-5985

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Júlio Gonçalves Barros Martins

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional
Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)	Excelente	Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR/CIMAR)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Júlio Gonçalves Barros Martins

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Mestre	Produção Animal - Nutrição e Alimentação	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Muito Bom
1987	Licenciado	Ciências Agrárias - Ciência Animal	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Bom

5.2.1.4. Formação pedagógica - José Júlio Gonçalves Barros Martins

Formação pedagógica relevante para a docência
Estratégias eficazes de ensino para turmas grandes - 2017 - 3 horas - UTAD
Internacionalização e multilinguismo no ensino superior: desafios, princípios e práticas pedagógicas - 2017 - 6 horas - UTAD
Como aumentar a motivação e testar os conhecimentos na minha UC - 2018 - 3 horas - UTAD
Microsoft Teams: Organização e Comunicação para o Ensino - 2021 - 4 horas - UTAD
Monitorização das populações naturais e da biodiversidade: porquê, como e as novas tecnologias - Conferência - 2021 - 4 horas - ICNF

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Júlio Gonçalves Barros Martins

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Fisiologia de Animais de Laboratório, Exóticos e Selvagens	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	9.2	8.2						1.0	
Fisiologia II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	53.2	7.5		42.0				3.8	
Fisiologia Animal II	Engenharia Zootécnica (Lic.)	27.5	15.0		10.0				2.5	
Fisiologia Animal	Bioengenharia (Lic.)	25.0	15.0		8.0				2.0	
Fisiologia Humana I	Engenharia Biomédica (Lic.)	14.1		11.7	2.4					
Fisiologia Ambiental: Fisiologia da Adaptação (regime tutorial)	Ciência Animal (Dout.)	1.0							1.0	
Impacto dos desreguladores endócrinos na eficiência reprodutiva (regime tutorial)	Ciência Animal (Dout.)	1.0							1.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

CE1E-FE48-8E3E

Orcid

0000-0003-0804-2945

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2012	Agregação	Ciência Animal	Universidade de Trás os Montes e Alto Douro	Aprovado por unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Produção de Aves	2º Ciclo de Engenharia Zootecnia	2.7	1.5		1.0		0.2			
Produção de Monogástricos	1º Ciclo de Engenharia Zootecnia	1.4	0.7	0.7						0.1

5.2.1.1. Dados Pessoais - José Manuel de Melo Henriques de Almeida

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2002

Instituição que conferiu este grau académico

Univ. Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

7415-9786-8F7C

Orcid

0000-0003-4587-0221

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - José Manuel de Melo Henriques de Almeida

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - José Manuel de Melo Henriques de Almeida

5.2.1.4. Formação pedagógica - José Manuel de Melo Henriques de Almeida

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - José Manuel de Melo Henriques de Almeida

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Farmacologia	1º ciclo	16.0	8.0	8.0						
Farmacologia I e Farmácia	Mestrado	100.0			100.0					
Perigos Biológicos e Químicos em Alimentos	Mestrado	10.0		10.0						
Toxicologia	Mestrado	120.0	15.0		105.0					
Toxicologia Aplicada	Mestrado	11.0		10.0					1.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís Miguel Martins Lucas Cardoso

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2004

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

B110-F3C5-0697

Orcid

0000-0002-6145-7560

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís Miguel Martins Lucas Cardoso

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís Miguel Martins Lucas Cardoso

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2017	Agregado	Ciências Veterinárias	UTAD	Aprovado
1998	Mestre	Veterinary Medicine	Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa	Muito bom
1992	Licenciado	Medicina Veterinária	Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa	15

5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís Miguel Martins Lucas Cardoso

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís Miguel Martins Lucas Cardoso

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Parasitologia I	MIMV	39.5	7.5		30.0				2.0	
Epidemiologia	MIMV	57.0	10.0		45.0				2.0	
Parasitologia II	MIMV	43.5	7.5		36.0					
Doenças Parasitárias I	MIMV	73.0	10.0		60.0				3.0	
Doenças Parasitárias II	MIMV	40.0	10.0		30.0					
Microbiologia e Parasitologia	MBCL (2º ciclo)	12.0		12.0						
Doenças Infeciosas e Parasitárias	MBCS (2º ciclo)	15.3	7.8		7.5					
Seminário	Doutoramento em Ciências Veterinárias (3º ciclo)	4.0		4.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Madalena Vieira Pinto

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

611E-D796-2074

Orcid

0000-0002-8588-7071

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Madalena Vieira Pinto

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Madalena Vieira Pinto

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2019	EBVS® European Specialist in Veterinary public Health	Veterinary Public Health	European College of Veterinary Public Health	
2017	Agregação	Ciências Veterinárias	UTAD	Aprovada por unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Madalena Vieira Pinto

Formação pedagógica relevante para a docência
Aumentar a participação dos alunos usando a internet e os telemóveis na sala de aula

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Madalena Vieira Pinto

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Inspeção Hígio-Sanitária e Controlo Alimentar I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	164.0			164.0					
Inspeção Hígio-Sanitária e Controlo Alimentar II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	90.0	6.0		84.0					
Ordenamento dos Recursos Cinegéticos	2º Ciclo em Engenharia Florestal	2.0				2.0				
Perigos Biológicos e Químicos em Alimentos	2º ciclo Engenharia Alimentar	4.0		4.0						
Sistemas de Gestão de Qualidade e Segurança	2º ciclo Engenharia Alimentar	4.0	4.0							
Sistemas de Gestão de Qualidade e Segurança	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	6.0		6.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria de Lurdes Ribeiro Pinto

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2008

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

E81F-5A9E-5C8D

Orcid

0000-0002-5928-6483

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria de Lurdes Ribeiro Pinto

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria de Lurdes Ribeiro Pinto

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2003	Mestre Patologia Experimental	Ciências Biológicas/Medicina	Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra	Muito bom
1997	Licenciatura Medicina Veterinária	Ciências Veterinárias	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	15 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria de Lurdes Ribeiro Pinto

Formação pedagógica relevante para a docência
Comunicação em Ciência (2021). Sociedade Portuguesa de Ciências Veterinárias, 12h.
Os MOOC na Formação Contínua de Professores: Questões, Desafios e Respostas (2021). Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua, RP, 4h.
Do ensino de emergência à transformação digital (2021). Instituto Politécnico de Tomar, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, Universidade Aberta, 7h.
Estratégias de Autorregulação das Aprendizagens no Ensino Superior - Um contributo para o Sucesso Académico (2019). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 8h.
Planear a Avaliação em Ambientes de Aprendizagem Ativa - explorar formas alternativas de avaliação (2019). Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 4h.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria de Lurdes Ribeiro Pinto

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
HISTOLOGIA VETERINÁRIA	MEDICINA VETERINÁRIA, MESTRADO INTEGRADO	84.0		84.0						
EMBRIOLOGIA E ANATOMIA I	MEDICINA VETERINÁRIA, MESTRADO INTEGRADO	42.0		42.0						
ANATOMIA III	Anatomy III	43.1		43.1						
CITOMORFOFISIOLOGIA E HISTOLOGIA, VETERINÁRIA GERAL	MEDICINA VETERINÁRIA MESTRADO INTEGRADO	63.0		63.0						
PATOLOGIA DE ANIMAIS DE LABORATÓRIO, EXÓTICOS E SELVAGENS	MEDICINA VETERINÁRIA MESTRADO INTEGRADO	6.3	5.4						0.8	
EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL E DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	BIOLOGIA CLÍNICA E LABORATORIAL (MB)	15.0	15.0							
EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL E DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	BIOQUÍMICA (MB)	15.0	15.0							
EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL E DELINEAMENTO EXPERIMENTAL	MESTRADO EM BIOTECNOLOGIA PARA AS CIÊNCIAS DA SAÚDE (MB)	4.2		4.2						
EXPERIMENTAÇÃO ANIMAL	DOCTORAMENTO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS (DB)	0.0							0.0	
PATOLOGIA DOS ANIMAIS DE LABORATÓRIO	DOCTORAMENTO EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS (DB)	0.0							0.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria dos Anjos Clemente Pires

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

1998

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

E318-89AB-1A8A

Orcid

0000-0001-9473-5283

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria dos Anjos Clemente Pires

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria dos Anjos Clemente Pires

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1993	Mestre	Imunologia	ICBAS	Bom
1998	Doutoramento	Ciências Veterinárias	UTAD	APROVADO COM DISTINÇÃO E LOUVOR POR UNANIMIDADE
2006	Agregação	Histopatologia/Patologia Geral	UTAD	APROVADO POR UNANIMIDADE.

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria dos Anjos Clemente Pires

Formação pedagógica relevante para a docência
Role-Play: argumentação e criatividade no processo de aprendizagem
Challenge-based Learning: da teoria à prática
Microsoft Teams: Organização e Comunicação para o Ensino
Competências de comunicação no ensino superior
Estratégias de Autoregulação das aprendizagens do ensino superior: um contributo para o sucesso académico.

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria dos Anjos Clemente Pires

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Imunologia	Mestrado Integrado	63.0	15.0	48.0						
Patologia Geral I e II	Mestrado Integrado	99.0	15.0	84.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria José Félix Saavedra Môcho

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2000

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

6A15-A626-87B0

Orcid

0000-0002-7492-4965

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria José Félix Saavedra Môcho

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional
Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)	Excelente	Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR/CIMAR)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria José Félix Saavedra Môcho

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1989	Licenciatura (5 anos)	Ciência Animal	UTAD	
2007	Agregação	Microbiologia	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Por Unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria José Félix Saavedra Môcho

Formação pedagógica relevante para a docência
Prioridades da saúde em tempos de Pandemia - Gabinete de Formação da UTAD:
Biossegurança em produção animal (2019 Evento)-Gabinete de Formação da UTAD
Gestão de resíduos hospitalares (2019 Eventos) -Gabinete de Formação da UTAD

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria José Félix Saavedra Môcho

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
INTRODUÇÃO À INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	MESTRADO INTEGRADO EM MEDICINA VETERINÁRIA	29.0	14.0	14.0					1.0	
DIAGNÓSTICO MOLECULAR APLICADO À CIÊNCIA ANIMAL	DOUTORAMENTO EM CIÊNCIA ANIMAL	1.0							1.0	
HIGIENE E SANIDADE ANIMAL	LICENCIATURA EM ENGENHARIA ZOOTÉCNICA	94.0	30.0	60.0					4.0	
MICROBIOLOGIA AVANÇADA	MESTRADO EM BIOQUÍMICA	16.0		15.0					1.0	
MICROBIOLOGIA AVANÇADA	MESTRADO EM ENGENHARIA ALIMENTAR	16.0		15.0					1.0	
MICROBIOLOGIA E PARASITOLOGIA	MESTRADO EM BIOLOGIA CLÍNICA LABORATORIAL	13.0		12.0					1.0	
MICROBIOLOGIA APLICADA À SAÚDE	LICENCIATURA EM ENGENHARIA BIOMÉDICA	64.0	30.0	30.0					4.0	
FUNDAMENTOS DE BIOLOGIA HUMANA II	LICENCIATURA EM ENFERMAGEM	41.0		31.0					6.0	4.0

5.2.1.1. Dados Pessoais - Maria Teresa Rangel de Figueiredo

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

1991

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

7712-4420-1622

Orcid

0000-0002-9501-2439

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Maria Teresa Rangel de Figueiredo

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Maria Teresa Rangel de Figueiredo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Agregação	Ciência Animal, Fisiologia	UTAD	Aprovado por unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - Maria Teresa Rangel de Figueiredo

Formação pedagógica relevante para a docência

15 sessões de formação (cada uma com duração média de 3 horas) – Participação anual, desde 2017, nas Jornadas Interinstitucionais de Formação para o Desenvolvimento Pedagógico, com frequências de 3 sessões de formação por ano. Participação em 6 congressos anuais – Congresso Nacional de Práticas Pedagógicas no Ensino Superior (CNaPPES), desde 2016

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Maria Teresa Rangel de Figueiredo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Fisiologia Humana I	1º	37.0	15.0	22.0						
Fisiologia Humana II	1º	37.5	15.0	22.5						
Fisiologia I	1º	60.0	30.0	30.0						
Fisiologia II	1º	60.0	30.0	30.0						
Fisiologia Animal	1º	45.0	15.0	30.0						
Fisiologia Animal Comparada	1º	80.0	30.0	50.0						
Fisiologia Ambiental: Fisiologia da Adaptação	3º	5.0							5.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Mário Gabriel Santiago dos Santos

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3.º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências do Ambiente

Área científica deste grau académico (EN)

Environmental Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2009

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

971C-C0EE-3341

Orcid

0000-0002-4447-7113

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Mário Gabriel Santiago dos Santos

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Mário Gabriel Santiago dos Santos

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1997	Licenciado	Ciências Agrárias	UTAD	14
2002	Mestrado	Ciências Agrárias	UTAD	18

5.2.1.4. Formação pedagógica - Mário Gabriel Santiago dos Santos

Formação pedagógica relevante para a docência
Formação em ensino - Role Play
Formação Pedagógica de Formadores
Formação em estratégias de participação ativa dos alunos
Formação em Modelação Baseada em Agentes

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Mário Gabriel Santiago dos Santos

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Diagnóstico Ambiental	2º Ciclo em Engenharia do Ambiente	20.0	0.0	16.0					4.0	
Ecologia	1º Ciclo em Biologia	32.0	14.0	14.0					4.0	
Ecologia	1º Ciclo em Biologia e Geologia	32.0	14.0	14.0					4.0	
Etologia	1º Ciclo em Biologia e Geologia	18.0		14.0					4.0	
Ecologia Geral	1º Ciclo em Ciências do Ambiente	56.0	24.0	24.0					8.0	
Ecologia Aplicada	1º Ciclo em Ciências do Ambiente	38.0		30.0					8.0	
Trabalhos de Campo da Biologia	1º Ciclo em Biologia e Geologia	20.0		10.0		6.0			4.0	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Miguel António Machado Rodrigues

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

1999

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

1F1E-B9C9-558D

Orcid

0000-0003-0049-6424

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Miguel António Machado Rodrigues

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Miguel António Machado Rodrigues

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
1992	Licenciatura em engenharia zootécnica	Ciência Animal	UTAD	15

5.2.1.4. Formação pedagógica - Miguel António Machado Rodrigues

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Miguel António Machado Rodrigues

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Alimentação Animal Avançada	Mestrado em Engenharia Zootécnica	19.0	7.5		10.0		1.5			
Desenvolvimentos Recentes em Nutrição e Alimentação Animal	Doutoramento em Ciência Animal	1.3			1.3					
Nutrição Animal I	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	30.3	30.0						0.3	
Nutrição de Animais Selvagens e Exóticos	Mestrado em Engenharia Zootécnica	54.5	22.5		30.0		2.0			
Nutrição e Alimentação de Animais Selvagens e Exóticos	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	15.9	15.0				0.9			
Tecnologia do Fabrico de Alimentos Compostos	Mestrado em Engenharia Zootécnica	30.0			30.0					
Seminário II	Doutoramento em Ciência Animal	0.4							0.4	
Produção Animal e Ambiente	Mestrado em Engenharia Zootécnica	14.2	5.8		7.5		0.9			
Zootecnia e Produção Animal	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	72.3	12.5		58.5				1.3	

5.2.1.1. Dados Pessoais - Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Catedrático ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2006

Instituição que conferiu este grau académico

University of Trás-os-Montes and Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

D616-86BA-5EAF

Orcid

0000-0003-0925-689X

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2000	Licenciatura em Medicina Veterinária	Ciências Veterinárias	UTAD	17
2002	Mestardo	Ciências Veterinárias	UTAD	-

5.2.1.4. Formação pedagógica - Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta

Formação pedagógica relevante para a docência
Formador de alunos de 1, 2, 3 ciclo
Formador da área da microbiologia e doenças infecciosas
Formador em escolas secundárias

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Patrícia Alexandra Curado Quintas Dinis Poeta

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Microbiologia Médca I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	127.0	15.0	112.0						
Microbiologia Médica II	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	127.0	15.0	112.0						
Microbiologia Aplicada à Saúde	Licenciatura em Genética e Biotecnologia	10.0	2.0	8.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Paulo José de Azevedo Pinto Rema

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2001

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

4115-34A5-AA9A

Orcid

0000-0003-4933-8769

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Paulo José de Azevedo Pinto Rema

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)	Excelente	Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR/CIMAR)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Paulo José de Azevedo Pinto Rema

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2008	Agregação	Ciência Animal	UTAD	unanimidade

5.2.1.4. Formação pedagógica - Paulo José de Azevedo Pinto Rema

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Paulo José de Azevedo Pinto Rema

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Aquacultura	Mestrado em Engenharia Zootecnica	52.5	22.5	30.0						
Tecnologia do fabrico de alimentos compostos	Mestrado em Engenharia Zootecnica	10.0		10.0						
Práticas de Zootecnia	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	24.0		24.0						
Fisiologia I	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	52.0		52.0						
Fisiologia Animal	Licenciatura em Biologia e Biologia Geologia	44.0		44.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Sandra Maria Rosa Sacoto

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

1017-47A2-27C0

Orcid

0000-0002-3796-3076

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Sandra Maria Rosa Sacoto

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Sandra Maria Rosa Sacoto

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Mestrado	Produção Animal	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	Muito Bom
1999	Licenciatura	Engenharia Zootécnica	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	15 valores

5.2.1.4. Formação pedagógica - Sandra Maria Rosa Sacoto

Formação pedagógica relevante para a docência
“Fostering and Assessing Creativity and Critical thinking in Higher Education” – OCDE project durante 3 anos com vários momentos de webinar online para formação e partilha de experiências pedagógicas (2018-2021)
Innovative Pedagogy: New Ways to Teach and Learn. Workshop dinamizado pelo Professor Mike Sharples (Professor Emérito de Tecnologia Educativa no Institute of Educational Technology da Open University, Reino Unido), que decorreu na Universidade do Minho, no dia 14 de novembro de 2019. Duração 8 horas
Estratégias de Autorregulação das Aprendizagens no Ensino Superior: um contributo para o sucesso académico. 2019. Curso de formação e Docentes da UTAD com duração de 8 horas.
Repositioning Learning at the Core of the Transformation in Education. OCDE Webinar. 2021

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Sandra Maria Rosa Sacoto

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Bioestatística e Informática Média	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	135.0		0.0	135.0					
Reprodução Animal	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	165.0	15.0		150.0					

5.2.1.1. Dados Pessoais - Severiano José Cruz da Rocha e Silva

Vínculo com a IES

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Categoria

Professor Associado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018

Área científica deste grau académico (PT)

Ciência Animal

Área científica deste grau académico (EN)

Animal Science

Ano em que foi obtido este grau académico

2001

Instituição que conferiu este grau académico

UTAD

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

1918-B089-FD32

Orcid

0000-0002-7045-2075

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Severiano José Cruz da Rocha e Silva

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Severiano José Cruz da Rocha e Silva

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2001	Doutoramento	Ciencia Animal	UTAD	Distinção e Louvor

5.2.1.4. Formação pedagógica - Severiano José Cruz da Rocha e Silva

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Severiano José Cruz da Rocha e Silva

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
TEPA	Mestrado em Engenharia Zootécnica	52.5	22.5	30.0						
Etologia Bem Estar e Proteção Animal	Mestrado em Medicina Veterinária	37.5	22.5	15.0						
Etologia e Bem Estar Animal	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	60.0	30.0	30.0						
Produção de Ruminantes	Licenciatura em Engenharia Zootécnica	30.0	15.0	15.0						

5.2.1.1. Dados Pessoais - Filipa Raquel Fernandes Loureiro

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Medicina Veterinária

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2012

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0002-5370-5333

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Filipa Raquel Fernandes Loureiro

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Filipa Raquel Fernandes Loureiro

5.2.1.4. Formação pedagógica - Filipa Raquel Fernandes Loureiro

Formação pedagógica relevante para a docência
Certificado de Competências Pedagógicas F683068

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Filipa Raquel Fernandes Loureiro

5.2.1.1. Dados Pessoais - João Filipe Martins Freire Requicha

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Professor Auxiliar ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2013

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVítæ

A91C-E9AF-7A36

Orcid

0000-0002-9463-1625

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - João Filipe Martins Freire Requicha

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - João Filipe Martins Freire Requicha

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2007	Degree	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	16
2013	Mestrado Integrado	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	16

5.2.1.4. Formação pedagógica - João Filipe Martins Freire Requicha

Formação pedagógica relevante para a docência
"Planificar e avaliar: algumas orientações didáticas", organizada pelo GForm, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 15 Fevereiro 2019 (4 horas)
"Estratégias de autorregulação das aprendizagens no Ensino Superior: um contributo para o sucesso académico", organizada pelo GForm, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 11 Fevereiro 2019 (8 horas)
"Dos objetivos de aprendizagem ao preenchimento da FUC", organizada pelo GForm, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro, 6 Fevereiro 2019 (3 horas)
"Princípios do coaching aplicados à orientação de dissertações", organizada Centro de Inovação e Desenvolvimento do Ensino e da Aprendizagem da Universidade do Minho, 31 Janeiro e 1 Fevereiro 2019 (7 horas)
"Aulas mais interativas com Team Based Learning (TBL) - 2.ª Edição", organizada Centro de Inovação e Desenvolvimento do Ensino e da Aprendizagem da Universidade do Minho, 30 Janeiro 2019 (3 horas)

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - João Filipe Martins Freire Requicha

5.2.1.1. Dados Pessoais - Luís Miguel Castro e Sousa

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Medicina Veterinária

Área científica deste grau académico (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido este grau académico

2017

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

-

Orcid

0000-0001-9187-9433

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Luís Miguel Castro e Sousa

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Luís Miguel Castro e Sousa

5.2.1.4. Formação pedagógica - Luís Miguel Castro e Sousa

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Luís Miguel Castro e Sousa

5.2.1.1. Dados Pessoais - Roberto Filipe Joaquim Sargo

Vínculo com a IES

Outro vínculo

Categoria

Assistente convidado ou equivalente

Grau Associado

Sim

Grau

Outro vínculo

Área científica deste grau académico (PT)

Ciências Veterinárias

Área científica deste grau académico (EN)

Veterinary Sciences

Ano em que foi obtido este grau académico

2018

Instituição que conferiu este grau académico

Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro

Título de Especialista (Art. 3.º alínea g) do DL n.º 74/2006, de 24 de março na redação do DL n.º 65/2018, 16 de Agosto)

Não

Área científica do título de especialista (PT)

[sem resposta]

Área científica do título de especialista (EN)

[no answer]

Ano em que foi obtido o título de especialista

-

Regime de dedicação na instituição que submete a proposta (%)

100

CienciaVitae

3E12-FB8B-92C3

Orcid

0000-0002-3191-7853

5.2.1.2. Filiação Unidades de Investigação - Roberto Filipe Joaquim Sargo

Unidades de Investigação	Classificação FCT	Instituição de ensino superior (IES)	Tipo unidade investigação
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional

5.2.1.3. Outros graus académicos ou títulos - Roberto Filipe Joaquim Sargo

Ano	Grau ou Título	Área	Instituição	Classificação
2004	Licenciatura em Medicina Veterinária	Medicina Veterinária	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro	12

5.2.1.4. Formação pedagógica - Roberto Filipe Joaquim Sargo

5.2.1.5. Distribuição do serviço docente - Roberto Filipe Joaquim Sargo

Unidade Curricular	Ciclo de estudos	Total horas contacto	T	TP	PL	TC	S	E	OT	O
Introdução às Especialidades em Animais de Companhia I	Mestrado Integrado em Medicina Veterinária	4.0		4.0						

5.3. Dados quantitativos relativos à equipa docente do ciclo de estudos.

5.3.1. Total de docentes do ciclo de estudos (nº e ETI)

5.3.1.1. Número total de docentes.

36

5.3.1.2. Número total de ETI.

36.00

5.3.2. Corpo docente próprio – docentes do ciclo de estudos integrados na carreira docente ou de investigação (art.º 3 DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018).*

Vínculo com a IES	% em relação ao total de ETI
Docente de Carreira (Art. 3º, alínea k) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	88.89%
Investigador de Carreira (Art. 3º, alínea l) do DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018	0.00%
Outro vínculo	11.11%

5.3.3. Corpo docente academicamente qualificado – docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor*

Corpo docente academicamente qualificado	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos com o grau de doutor (ETI)	3300	91.67%

5.3.4. Corpo docente especializado

Corpo docente especializado	ETI	Percentagem*
Doutorados especializados na(s) área(s) fundamental(is) do CE (% total ETI)	33.0	91.67%
Não doutorados, especializados nas áreas fundamentais do CE (% total ETI)	3.0	8.33%
Não doutorados na(s) área(s) fundamental(is) do CE, com Título de Especialista (DL 206/2009) nesta(s) área(s)(% total ETI)	0.0	0.00%
% do corpo docente especializado na(s) área(s) fundamental(is) (% total ETI)		100.00%
% do corpo docente doutorado especializado na(s) área(s) fundamental(is) (% docentes especializados)		91.67%

5.3.5. Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados (art.º 29.º DL-74/2006, na redação fixada pelo DL-65/2018)

Descrição	ETI	Percentagem*
Corpo Docente integrado em Unidades de Investigação da Instituição, suas subsidiárias ou polos nela integrados	34.0	94.44%

5.3.6. Estabilidade e dinâmica de formação do corpo docente.

Estabilidade e dinâmica de formação	ETI	Percentagem*
Docentes do ciclo de estudos de carreira com uma ligação à instituição por um período superior a três anos	32.0	88.89%
Docentes do ciclo de estudos inscritos em programas de doutoramento há mais de um ano (ETI)	1.0	2.78%

5.4. Desempenho do pessoal docente**5.3.1.1 Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional (PT).**

A avaliação é realizada de acordo com o Regulamento de avaliação de desempenho dos docentes da UTAD (Regulamento n.º 421/2016) e o Regulamento de avaliação de desempenho dos docentes das Escolas da UTAD (Regulamento n.º 256/2017). Esta avaliação, realizada de três em três anos, tem em consideração o estipulado no ECDU respeitante às funções e serviço dos docentes, incidindo nas vertentes de Ensino, Investigação científica, Extensão e Gestão. Os resultados do Questionário Pedagógico, preenchido no final de cada semestre pelos estudantes, podem afetar a vertente Ensino da avaliação de desempenho. As atividades de investigação e divulgação científica são avaliadas por painéis internacionais, no âmbito da avaliação dos Centros de Investigação da FCT.

Para além do incentivo e apoio à participação de ações de desenvolvimento pessoal propostas pelos docentes, a UTAD promove anualmente um programa de formação pedagógica para os docentes.

5.3.1.1 Procedimento de avaliação do desempenho do pessoal docente e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional (EN).

The assessment is carried out under the UTAD Teachers' Performance Assessment Regulation (Regulation no. 421/2016) and the UTAD School Teachers' Performance Assessment Regulation (Regulation no. 256/2017). This evaluation, carried out every three years, takes into account the provisions of the ECDU regarding the functions and services of teachers, focusing on the areas of Teaching, Scientific Research, Extension and Management. The results of the Pedagogical Questionnaire, completed at the end of each semester by students, may affect the Teaching aspect of performance assessment. Research and scientific dissemination activities are evaluated by international panels, within the scope of the evaluation of FCT Research Centres.

In addition to encouraging and supporting the participation in personal development actions proposed by teachers, UTAD annually promotes a pedagogical training program for teachers.

5.3.2.1. Observações (EN)

-

5.3.2.1. Observações (PT)

-

6. Pessoal técnico, administrativo e de gestão**6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. Apresentação da estrutura e organização da equipa que colaborará com os docentes do ciclo de estudos. (PT)**

O pessoal não docente está enquadrado nas carreiras da Administração Pública, nas carreiras de Assistente Operacional (AO), Assistente Técnico (AT) e Técnico Superior (TS), em regime de tempo integral, correspondendo a 35 horas por semana. Encontram-se distribuídos por Serviços, Escolas e Departamentos:

A UTAD tem um conjunto de serviços e gabinetes de apoio, dos quais se destacam os Serviços Académicos, o Gabinete de Planeamento, Avaliação e Melhoria, e o Gabinete de Ensino Formação e Inovação Pedagógica, pelo apoio dado aos docentes nas matérias académicas, de acreditação, qualidade e apoio a estágios.

Na ECAV existe um Gabinete de Apoio Pedagógico, com duas Técnicas Superiores, e um secretariado de apoio, com três Assistentes Técnicas.

Com uma ligação mais direta ao ciclo de estudos, destacam-se os trabalhadores não docentes dos departamentos de: Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista – um Técnico Superior, cinco Assistentes Técnico e um Assistente Operacional, com funções de apoio administrativo e/ou técnico e nos viveiros; Ciências Veterinárias – dois Técnicos Superiores, dois Coordenadores técnicos seis Assistentes Técnicos e seis Assistentes Operacionais, com funções de apoio administrativo e/ou técnico à aulas ou nos Lab. de Histologia e Anatomia Patológica, Lab. Tecnologia, Qualidade e Segurança Alimentar, Lab. de Farmacologia e Toxicologia, Laboratório de Microbiologia, Laboratório de Parasitologia, ou Biotério; Zootecnia – três Técnicos Superiores, cinco Assistentes Técnicos e dois Assistentes Operacionais, com funções de apoio administrativo e/ou técnico às aulas ou nos Laboratório de Fisiologia/Apicultura, Laboratório de Nutrição, Laboratório de Anatomia, Pavilhão de Digestibilidade.

Os Serviços, Gabinetes e estruturas especializadas são coordenados por Chefias Intermédias, os trabalhadores da Escola pelo Presidentes de Escola e os afetos aos departamentos pelo Diretor do Departamento ou Diretor de Laboratório, sendo responsáveis pela organização e gestão das atividades que os trabalhadores desenvolvem.

6.1. Número e regime de dedicação do pessoal técnico, administrativo e de gestão afeto à lecionação do ciclo de estudos. Apresentação da estrutura e organização da equipa que colaborará com os docentes do ciclo de estudos. (EN)

Non-teaching staff are part of the Public Administration careers, in the careers of Operational Assistant (AO), Technical Assistant (AT) and Senior Technician (TS), on a full-time basis, corresponding to 35 hours per week. They are distributed by Services, Schools and Departments:

UTAD has a set of support services and offices, among which the Academic Services, the Planning, Evaluation and Improvement Office, and the Teaching, Training and Pedagogical Innovation Office, for the support given to teachers in academic, accreditation and , quality and internship support.

At ECAV there is a Pedagogical Support Office, with two Higher Technicians, and a support secretariat, with three Technical Assistants.

With a more direct connection to the study cycle, non-teaching workers from the departments of: Forestry Sciences and Landscape Architecture – one Senior Technician, five Technical Assistants and one Operational Assistant, with administrative and/or technical support functions and in the nurseries; Veterinary Sciences – two Senior Technicians, two Technical Coordinators, six Technical Assistants and six Operational Assistants, with administrative and/or technical support functions in classes or in the Lab. of Histology and Pathological Anatomy, Lab. Technology, Quality and Food Safety, Lab. Pharmacology and Toxicology, Microbiology Laboratory, Parasitology Laboratory, or Animal House; Animal Science – three Senior Technicians, five Technical Assistants and two Operational Assistants, with administrative and/or technical support functions for classes or in the Physiology/Beekeeping Laboratory, Nutrition Laboratory, Anatomy Laboratory, Digestibility Pavilion.

The Services, Offices and specialized structures are coordinated by Intermediate Managers, the School workers by the School Presidents and those assigned to the departments by the Department Director or Laboratory Director, being responsible for the organization and management of the activities that the workers develop.

6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (PT)

De uma forma geral, os técnicos dos Serviços e dos Gabinetes referidos no ponto anterior tem maioritariamente níveis de qualificação 12º ano ou equivalente e licenciatura. Os trabalhadores afetos à ECAV têm 11º ano (n=1), 12ª ano (n=1), Licenciatura (n= 2) e Mestrado (n=1).

Nos vários departamentos que poderão contribuir para a lecionação do curso, os trabalhadores não docentes têm as seguintes qualificações:

- Departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista: < 12º ano (n=1), 12º ano (n=1), Licenciatura (n=1) e Mestrado (n=4);
- Departamento de Ciências Veterinárias: < 12º ano (n=5), 12º ano (n=5), Licenciatura (n=1) e Mestrado (n=1);
- Departamento de Zootecnia: < 12º ano (n=3), 12º ano (n=4), Bacharelato (n=1), Licenciatura (n=1) e Mestrado (n=1).

A instituição promove regulamente cursos de formação profissional e mais de 80% dos trabalhadores têm mais de cinco anos de experiência no desempenho das suas funções.

6.2. Qualificação do pessoal técnico, administrativo e de gestão de apoio à lecionação do ciclo de estudos. (EN)

In general, the technicians of the Services and Offices referred to in the previous point have mostly 12th grade or equivalent qualification levels and a degree. The workers assigned to ECAV have 11th grade (n=1), 12th grade (n=1), Bachelor's (n=2) and Master's (n=1).

In the various departments that may contribute to the teaching of the course, non-teaching workers have the following qualifications:

- Department of Forest Sciences and Landscape Architecture: < 12th year (n=1), 12th year (n=1), Bachelor's (n=1) and Master's (n=4);

- Department of Veterinary Sciences: < 12th year (n=5), 12th year (n=5), Bachelor's (n=1) and Master's (n=1);

- Department of Animal Science: < 12th year (n=3), 12th year (n=4), Bachelor's (n=1), Licentiate (n=1) and Master's (n=1).

The institution regularly promotes professional training courses and more than 80% of the workers have more than five years of experience in the performance of their duties.

6.3. Procedimento de avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. (PT)

A avaliação dos trabalhadores não docentes é realizada através da aplicação do Sistema Integrado de Gestão e Avaliação do Desempenho na Administração Pública (SIADAP), sendo de carácter bienal. No início de cada ciclo avaliativo são acordados os objetivos operacionais. São determinadas as competências que os mesmos devem demonstrar possuindo atendendo ao grupo profissional a que pertencem. Os parâmetros resultados e competências estão ajustados/alinhamos com os objetivos estratégicos e da própria missão da Instituição. A classificação de inadequado em duas avaliações consecutivas requer medidas de acompanhamento e formação específicas.

O Gabinete de Formação da UTAD promove anualmente ações de formação profissional especificamente dirigidas às necessidades dos trabalhadores e da instituição, que é complementada com outras ofertas específicas no Departamento ou na Escola, autoformação (em horário de trabalho) ou mobilidades.

6.3. Procedimento de avaliação do pessoal técnico, administrativo e de gestão e medidas conducentes à sua permanente atualização e desenvolvimento profissional. (EN)

The evaluation of non-teaching staff is carried out through the application of the Integrated Management and Performance Evaluation System in Public Administration (SIADAP), being biennial. The operational objectives are agreed upon at the beginning of each evaluative cycle. It is determined the skills that they must demonstrate in the professional group where they belong. The results and competencies parameters are adjusted/aligned with the Institution's own strategic goals and mission. The classification of inadequate in two consecutive evaluations requires specific accompanying measures and training for the worker.

The UTAD Training Office annually promotes professional training actions specifically aimed at the needs of workers and the institution, which is complemented with other specific offers in the Department or School, self-training (during working hours) or mobility.

7. Instalações e equipamentos**7.1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos, se aplicável. (PT)**

O Campus da UTAD abrange cerca de 130 ha. Os ciclos de estudo ministrados na ECAV decorrem maioritariamente em dois edifícios, polo I e polo II, ocupando 7605m². Nestes edifícios existem salas de aulas, laboratórios (ensino/investigação) e espaços de estudo para os estudantes. A salas tem lotação entre 14 e 240 estudantes e os laboratórios entre 15 e 32 estudantes. Os espaços letivos são complementados com salas e laboratórios no Complexo Laboratorial e no Hospital Veterinário, que ocupa uma área de 5143 m².

Adjacente ao polo I situam-se os edifícios dedicados à produção animal, ocupando 3967m², e ao Polo II a oficina de máquinas agrícolas, com 510m². No campus há cerca de 10ha de área agrícola com vinha, fruteiras dispersas, oliveiras e culturas arvenses e hortícolas, e ainda jardim botânico, estufas de campo, arboreto e viveiros florestais, que permitem aulas práticas de campo.

A Biblioteca Central ocupa uma área de 6921 m², inclui 700 lugares, salas de leitura, gabinetes individuais e salas de trabalho em grupo. São disponibilizadas estações de trabalho com computadores e ligação de internet para a pesquisa bibliográfica, o estudo e as atividades educativas. As instalações informáticas incluem um estúdio dedicado à gravação de conteúdos pedagógicos e multimédia, e um espaço dedicado a exames online.

De entre os espaços laboratoriais específicos, destacam-se:

Unidade experimental de produção de alimentos compostos

Laboratório Anatomia

Laboratório Fisiologia Animal

Laboratório Melhoramento Genético Animal

Laboratório Microbiologia

Laboratório Nutrição Animal

Laboratório Parasitologia

Sala de aulas

Sala de aulas - Anfiteatro

Biblioteca (salas de leitura e exposição de documentos)

Instalações do Centro de Recuperação de Animais Selvagens do Hospital Veterinário da UTAD

A biossegurança é uma prioridade, por isso os laboratórios estão devidamente sinalizados e em conformidade com a legislação nacional e europeia.

7. 1. Instalações físicas afetas e/ou utilizadas pelo ciclo de estudos, se aplicável. (EN)

The UTAD Campus covers about 130 hectares. The study cycles taught at ECAV mostly take place in two buildings, pole I and pole II, occupying 7605 ft². There are classrooms, laboratories (teaching/research), and a study space for students in these buildings. Classrooms accommodate between 14 and 240 students and laboratories accommodate between 15 and 32 students. Classrooms and laboratories in the Laboratory Complex and in the Veterinary Hospital, which occupies an area of 5143 ft², also complement the teaching spaces.

Adjacent to ECAV pole I are the buildings dedicated to animal production, occupying 3967 ft², and to Pole II the agricultural machinery workshop, with 510 ft². The campus has about 10 hectares of agricultural area with vineyards, scattered fruit trees, olive trees and arable and horticultural crops, as well as a botanical garden, field greenhouses, arboretum and forest nurseries, which allow practical classes in the field.

The Central Library occupies an area of 6921 ft², and includes 700 seats, reading rooms, individual offices and group work rooms. Workstations with computers and internet connection are available for bibliographic research, study and educational activities. The computer facilities include a studio dedicated to recording pedagogical and multimedia content and a space dedicated to online exams.

Among the various specific laboratory spaces, the following stand out:

Experimental unit for the production of compound feed

Anatomy laboratory

Animal Physiology Laboratory

Animal Genetic Improvement Laboratory

Microbiology Laboratory

Animal Nutrition Laboratory

Parasitology Laboratory

Classrooms

Classroom - Amphitheater

Library (reading rooms and document exhibition)

Facilities of the Wild Animal Rehabilitation Center of the UTAD Veterinary Hospital

Biosecurity is a priority, so the laboratories are properly signposted and in compliance with national and European legislation.

7. 2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetos e/ou utilizados especificamente pelos estudantes do ciclo de estudos. (PT)

A Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) está dotada de uma infraestrutura tecnológica e serviços de suporte integrados na estratégia Universidade Digital com vista a assegurar as necessidades emergentes da transição digital do processo ensino/aprendizagem.

A infraestrutura de comunicações disponibilizada garante acesso permanente à internet com um acesso à Rede Ciência, Tecnologia e Sociedade (RCTS) de última geração e uma largura de banda de 100Gbps. O acesso a esta infraestrutura pode ser realizado por rede cablada e sem fios, integradas no consórcio eduroam, e garantindo a mobilidade internacional de estudantes, docentes, investigadores e colaboradores institucionais. Sobre esta infraestrutura são disponibilizados um conjunto de serviços suportados por plataformas alojadas no centro de dados da UTAD (on-premise) e na nuvem (cloud). Complementarmente são disponibilizados aos estudantes pacotes de software adequados às necessidades da formação, recursos de informática, multimédia, equipamentos para produção audiovisual e equipamento para videoconferência, bem como acesso a bibliotecas digitais e repositórios.

A identidade digital da UTAD está associada a um pacote de serviços que incluem uma caixa de correio, espaço de alojamento alargado na nuvem (1Tb), e acesso a ferramentas de produtividade, e colaboração síncrona e assíncrona. A autenticação é federada através do serviço RCTSaai, simplificando o acesso da comunidade de ensino e investigação a serviços web.

Os serviços digitais providenciados pelos Serviços de Sistemas de Informação e Comunicações (SSIC) da UTAD dispõem de suporte técnico multicanal, com atendimento presencial nas instalações dos SSIC, linha telefónica de suporte (4015) e email/tickets (suporte@utad.pt / <https://suporte.utad.pt>).

7. 2. Sistemas tecnológicos e recursos digitais de mediação afetos e/ou utilizados especificamente pelos estudantes do ciclo de estudos. (EN)

The University of Trás-os-Montes and Alto Douro (UTAD) is equipped with a technological infrastructure and support services integrated in the Digital University strategy in order to ensure the emerging needs of the digital transition of the teaching/learning process.

The communications infrastructure provided guarantees permanent access to the internet with access to the state-of-the-art Science, Technology and Society Network (RCTS) and a bandwidth of 100Gbps. Access to this infrastructure can be carried out via wired and wireless networks, integrated in the eduroam consortium, and guaranteeing the international mobility of students, teachers, researchers and institutional collaborators. A set of services supported by platforms hosted in the UTAD data center (on-premise) and in the cloud (cloud) are available on this infrastructure. In addition, software packages suitable for training needs, computer resources, multimedia, audiovisual production equipment and videoconferencing equipment are available to students, as well as access to digital libraries and repositories.

UTAD's digital identity is associated with a package of services that include a mailbox, extended hosting space in the cloud (1Tb), and access to productivity tools, and synchronous and asynchronous collaboration. Authentication is federated through the RCTSaai service, simplifying the teaching and research community's access to web services. The digital services provided by UTAD's Information and Communications Systems Services (SSIC) have multi-channel technical support, with face-to-face service at the SSIC's facilities, a telephone support line (4015) and email/tickets (suporte@utad.pt / https://suporte.utad.pt).

7. 3. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos. (PT)

Os laboratórios referidos no ponto 7.1 encontram-se munidos de equipamentos, fundamentais para o desenvolvimento dos projetos dos estudantes e para apoiarem a realização das aulas, destacando-se :

- Aparelho de facas de vidro para ultramicrotomo (microscopia eletrónica),
- Aparelho de fibra,
- Aparelho de gordura,
- Aparelho para inclusão de parafina,
- Aparelhos de azoto,
- Autoclave,
- Cromatógrafos,
- Câmara de crescimento,
- Destilador e bidestilador,
- Forno de hibridização,
- Microscópio óptico invertido,
- Microscópios com câmara de vídeo e TV,
- Rectroprojector de preparações microscópicas,
- Sequenciador manual,
- Termociclador,
- Transiluminador,
- Micrótopo,
- Câmara de fluxo laminar vertical,
- Ecógrafos e Dopplers,
- Tinas de electroforese em acetato de celulose,
- Unidades de Electroforese,
- Dataloggers,
- Estufas incubadoras,
- Excicadores,
- Moínhos (bancada e martelos),
- Muflas,
- Sistema de extracção com refluxo,
- Agitadores,
- Tanques de cromatografia,
- Centrífugas,
- Hottes,
- Espectrofotómetros,
- Estufas,
- Termohigrógrafos,
- Balanças,
- Placas de aquecimento,
- Potenciómetros pH,
- Banhos Maria,
- Lupas binoculares e
- Microscópios.

Todos os auditórios e salas de aula possuem modernos equipamentos multimédia. A UTAD disponibiliza aos estudantes e docentes plataformas que permitem agilizar os recursos bibliográficos, incluindo o repositório da biblioteca (repositorio.utad.pt, revista.utad.pt e catalogo.biblioteca.utad), Biblioteca do Conhecimento On-line (Biblioteca do Conhecimento Online, B-On) e Scopus, entre outras.

7. 3. Principais equipamentos e materiais afetos e/ou utilizados pelo ciclo de estudos. (EN)

The laboratories referred to in point 7.1 have equipment fundamental for the development of student projects and to support the realization of classes, highlighting:

- Glass knife ultramicrotome apparatus (electron microscopy),
- Fiber apparatus,
- Fat apparatus,
- Apparatus for embedding paraffin,
- Nitrogen apparatus,
- Autoclave,
- Chromatographs,
- Growth chamber,
- Distiller and double distiller,
- Hybridization oven,

- Inverted optical microscope,
- Microscopes with video and TV camera,
- Overhead projector for microscopic preparations,
- Manual sequencer,
- Thermocycler,
- Transilluminator,
- Microtome,
- Vertical laminar flow chamber,
- Echographs and Dopplers,
- Cellulose acetate electrophoresis tanks,
- Electrophoresis Units,
- Dataloggers,
- Incubators,
- Desiccators,
- Mills (bench and hammers),
- Muffles,
- Extraction system with reflux,
- Agitators,
- Chromatography tanks,
- Centrifuges,
- Fumes,
- Spectrophotometers,
- Ovens,
- Thermohygrographs,
- Scales,
- Heating plates,
- pH Potentiometers,
- Water Baths,
- Binocular loupes and
- Microscopes.

All auditoriums and classrooms have modern multimedia equipment. UTAD provides students and teachers with platforms that allow them to streamline bibliographic resources, including the library's repository (repositorio.utad.pt, revista.utad.pt and catalogo.biblioteca.utad.pt), On-line Knowledge Library (Library Knowledge Online, B-On) and Scopus, among others.

8. Atividades de investigação

8.1. Unidade(s) de investigação, no ramo de conhecimento ou especialidade do ciclo de estudos, em que os docentes desenvolvem a sua atividade científica.

Unidade de investigação	Classificação (FCT)	IES	Tipos de Unidade de Investigação	N.º de docentes do ciclo de estudos integrados
Centro de Ciência Animal e Veterinária (CECAV)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional	27
Centro de Investigação e de Tecnologias Agro-Ambientais e Biológicas (CITAB)	Muito Bom	Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD)	Institucional	7
Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR)	Excelente	Centro Interdisciplinar de Investigação Marinha e Ambiental (CIIMAR/CIMAR)	Institucional	3

8.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais (PT)

Elementos da equipa docente do curso estão envolvidos em várias atividades científicas e projetos de investigação, nomeadamente:

- Coordenação científica da gestão do cercado de corços de Grijó, da Associação de caçadores de Grijó e Vilar do Monte. Projeto premiado em 2015 e 2019 (desde 2013) - Programa integrado de monitorização ambiental (PIMA), aproveitamento hidroelétrico do baixo Sabor. Plano geral de monitorização do Lobo e Programa de medidas compensatórias MC8 (desde 2015) - "Inventariação acústica, prospeção de abrigos e captura, no âmbito da revisão do Livro Vermelho dos Mamíferos de Portugal continental e Contributo para a Avaliação do seu Estado de

Conservação”, Entidade financiadora: Operação POSEUR-03-2215-FC-000097 (2019 - 2021) - Revisão do livro Vermelho das Aves de Portugal Continental (Ação 3 (T03), Lotes I e II), Entidade financiadora: Operação POSEUR-03-2215-FC-000093 em que é entidade adjudicante a Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves. Período de execução: Maio de 2019 a Agosto de 2021 - Censo Nacional do Lobo ibérico: coordenação científica pela UTAD, na Terra Quente Transmontana (2019-2022) - Representante das “Instituições Académicas” no âmbito da Comissão de Acompanhamento do Plano de Ação para a Conservação do Lobo-ibérico em Portugal (PacLobo) (desde 2019) - Aproveitamento Hidroelétrico da Foz do Tua (AHFT) – Programa Integrado de Monitorização Ambiental (PIMA), Fase de Exploração (Processo SINERGIE n.º 008011219). Entidade financiadora: EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A./ Movhera, Hidroelétricas do Norte, SA (2020 - 2023) - Sinalética do percurso “Rota do corço”, Grijó-Vilar do Monte, Macedo de Cavaleiros (2021) - Aproveitamento Hidroelétrico do Baixo Sabor (AHBS) – Programa Integrado de Monitorização Ambiental (PIMA), Fase de Exploração. Entidade financiadora: EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A./Movhera, Hidroelétricas do Norte, SA. (2022) - Protocolo de colaboração/Prestação de serviços especializados com a Tapada Nacional de Mafra- Centro Turístico, Cinegético e Educação Ambiental (TNM), no âmbito das potencialidades do corço na TNM (2022) Por forma a complementar a formação teórico-prática e a adquirida com a participação nos seminários ao longo do curso, o formando irá ter oportunidade de frequentar estágios em parques zoológicos e centros de recuperação de vida selvagem, com os quais foram celebrados protocolos, nomeadamente: BARK – Bioparque Barquinha Parque Biológico de Gaia Zoo da Maia Zoo de Lagos Zoo de Lourosa Zoo de Santo Inácio Zoomarine CRAM-Ecomare Centro de Recuperação de Animais Selvagens do Hospital Veterinário da UTAD (CRAS-UTAD) Aí, os formandos poderão complementar os conhecimentos adquiridos com a aquisição de competências práticas, mediante a frequência de estágios nas várias valências existentes nas instituições atrás listadas. Nesses estágios, os estudantes serão enquadrados pela equipa técnica das instituições, a qual os irá acompanhar ao longo do período

8.2. Lista dos principais projetos e/ou parcerias nacionais e internacionais (EN)

Elements of the course's teaching team are involved in various scientific activities and research projects, namely: - Scientific coordination of the management of the deer pen in Grijó, of the Association of hunters of Grijó and Vilar do Monte. Award-winning project in 2015 and 2019 (since 2013) - Integrated Environmental Monitoring Program (PIMA), hydroelectric exploitation of Baixo Sabor. Lobo's general monitoring plan and MC8 compensatory measures program (since 2015) -“Acoustic inventory, shelter prospection and capture, within the scope of the review of the Red Book of Mammals of mainland Portugal and Contribution to the Assessment of their State of Conservation”, Funding entity: Operation POSEUR-03-2215-FC-000097 (2019 - 2021) - Review of the Red Book of Birds of Mainland Portugal (Action 3 (T03), Lots I and II), Funding entity: Operation POSEUR-03-2215-FC-000093 in which the Portuguese Society for the Study of Birds is the contracting authority. Execution period: May 2019 to August 2021 - National Census of the Iberian Wolf: scientific coordination by UTAD, in Terra Quente Transmontana (2019-2022) - Representative of “Academic Institutions” within the scope of the Monitoring Committee of the Action Plan for the Conservation of the Iberian Wolf in Portugal (PacLobo) (since 2019) - Foz do Tua Hydroelectric Power Plant (AHFT) – Integrated Environmental Monitoring Program (PIMA), Exploration Phase (SINERGIE Process no. 008011219). Funding entity: EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A./ Movhera, Hidroelétricas do Norte, SA (2020 - 2023) - Signs of the route “Rota do corço”, Grijó-Vilar do Monte, Macedo de Cavaleiros (2021) - Baixo Sabor Hydroelectric Power Plant (AHBS) – Integrated Environmental Monitoring Program (PIMA), Exploration Phase. Funding entity: EDP – Gestão da Produção de Energia, S.A./Movhera, Hidroelétricas do Norte, SA. (2022) - Protocol of collaboration/Provision of specialized services with Tapada Nacional de Mafra- Centro Turístico, Game e Educação Ambiental (TNM), within the scope of the roe deer's potential in TNM (2022) In order to complement the theoretical-practical training and that acquired through participation in seminars throughout the course, the trainee will have the opportunity to attend internships in zoos and wildlife recovery centers, with which protocols have been signed, namely: BARK – Barquinha Biopark Gaia Biological Park Maia's Zoo Lagos Zoo Lourosa Zoo Saint Ignatius Zoo zoomarine CRAM-Ecomare Center for the Recovery of Wild Animals of the Veterinary Hospital of UTAD (CRAS-UTAD) There, trainees will be able to complement the acquired knowledge with the acquisition of practical skills, through the frequency of internships in the various valences existing in the institutions listed above. In these internships, students will be framed by the institutions' technical team, which will accompany them throughout the internship period.

9. Política de proteção de dados

9.1. Política de proteção de dados (Regulamento (UE) n.º 679/2016, de 27 de abril transposto para a Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto)

[Política de Protecção de Dados Versão Final.pdf](#) | PDF | 263.1 Kb

10. Comparação com CE de referência

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência (PT)

“Ciência Aplicada em Zoológicos” - Universidade de Portsmouth;

“Biologia da Conservação nos Jardim Zoológicos” - Universidade de Plymouth;

“Biologia da Conservação nos Jardim Zoológicos” - Universidade Metropolitana de Manchester

10.1. Exemplos de ciclos de estudos existentes em instituições de referência (EN)

*“Applied Zoo Science” – University of Portsmouth;
“Zoo Conservation Biology” – University of Plymouth;
“Zoo Conservation Biology” – Manchester Metropolitan University*

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos (PT)

O foco principal destes três ciclos de estudos a nível dos objectivos de aprendizagem é o maneo e gestão das coleções presentes nos jardins zoológicos com todas as competências necessárias para o fazer, salientando que duas delas colocam em lugar de destaque o papel dos jardins zoológicos na biologia da conservação. Estes são também os objectivos de aprendizagem da presente proposta.

10.2. Comparação com objetivos de aprendizagem de ciclos de estudos análogos (EN)

The main focus of these three study cycles in terms of learning objectives is the management and management of zoos collections with all the necessary skills to do so, noting that two of them highlight the role of zoos in the biology of conservation. These are also the learning objectives of the present proposal.

11. Estágios-Formação

11.1. e 11.2 Estágios e/ou Formação em Serviço**Mapa VI - Bark - Bioparque Barquinha****11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Bark - Bioparque Barquinha

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo UTAD-Olifantes & Nature_signed.pdf](#) | PDF | 625.9 Kb

Mapa VI - Fundació Natura Parc**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Fundació Natura Parc

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo Natura Parc-utad_signed_signed.pdf](#) | PDF | 496.9 Kb

Mapa VI - Parque Biológico de Gaia**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Parque Biológico de Gaia

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo - Parque Biológico de Gaia_compressed.pdf](#) | PDF | 422.9 Kb

Mapa VI - Zoo da Maia**11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:**

Zoo da Maia

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo Zoo da Maia - em funcionamento.pdf](#) | PDF | 80.9 Kb

Mapa VI - Zoo de Lagos

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Zoo de Lagos

11.1.2. Protocolo:

[sem resposta]

Mapa VI - Zoo de Lourosa

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Zoo de Lourosa

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo Zoo de Lourosa.pdf](#) | PDF | 93.8 Kb

Mapa VI - Zoo de Santo Inácio

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Zoo de Santo Inácio

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo Santo Ina?cio.pdf](#) | PDF | 85.4 Kb

Mapa VI - Zoomarine

11.1.1. Entidade onde os estudantes completam a sua formação:

Zoomarine

11.1.2. Protocolo:

[Protocolo UTAD-ZOOMARINE_001054.pdf](#) | PDF | 764 Kb

11.2. Plano de distribuição dos estudantes

11.2. Plano de distribuição dos estudantes pelos locais de estágio e/ou formação em serviço demonstrando a adequação dos recursos disponíveis:

[Ponto 11.3.1. Plano de distribuic?a?o dos estudantes pelos locais de esta?gio.pdf](#) | PDF | 29.4 Kb

11.3. Recursos institucionais

11.3. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes (PT):

A UTAD tem um gabinete especializado para o acompanhamento dos estudantes em formação, o Gabinete de Ensino Formação e Inovação Pedagógica (GEFIP). Na Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias, escola âncora do curso, existe o Gabinete de Apoio da ECAV (GAECAV) que também faz esse acompanhamento. Adicionalmente, os estudantes em estágio estão enquadrados pela UC "Aquisição de competências em contexto prático", sendo acompanhados pela equipa docente da UC em coordenação com a equipa técnica da instituição que os está a acolher nessa altura.

11.3. Recursos da instituição para o acompanhamento dos estudantes (EN):

UTAD has a specialized office for monitoring students in training, the Office of Teaching, Training and Pedagogical Innovation (GEFIP). At the School of Agricultural and Veterinary Sciences, the course's anchor school, there is the ECAV Support Office (GAECAV) which also monitors. Additionally, trainee students are covered by the CU "Wildlife internship pathway", being accompanied by the CU teaching team in coordination with the technical team of the institution that is hosting them at that time.

11.4. Orientadores cooperantes

11.4.1. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço, negociados entre a instituição de ensino superior e as instituições de estágio e/ou formação em serviço:

[Ponto 11.4.1. Mecanismos de avaliação e seleção dos orientadores.pdf](#) | PDF | 40.4 Kb

11.4.2. Mapa VII. Orientadores cooperantes de estágio e/ou formação em serviço (obrigatório para ciclo de estudos com estágio obrigatório por Lei)

Nome	Instituição	Categoria	Habilitação Profissional	Nº de anos de serviço

12. Análise SWOT**12.1. Pontos fortes. (PT)**

- A UTAD tem uma longa tradição no ensino na área da Ciência Animal, particularmente na Escola de Ciências Agrárias e Veterinárias são lecionadas à mais de uma década nos seus cursos várias Unidades Curriculares sobre o tema de animais selvagens;
- Existência de meios Humanos/docentes na UTAD que têm experiência no ensino de Unidades Curriculares e na realização de trabalhos técnicos e científicos inseridos na temática dos parques zoológicos, nomeadamente com orientação em trabalhos de estágio e dissertações dos seus alunos;
- Existência de infraestruturas laboratoriais (ex: Laboratório de Ecologia Aplicada) e outras como sejam o Centro de Recuperação de Animais Selvagens do Hospital Veterinário e o Museu de Anatomia Animal que permitem suportar esta formação;
- Existência de uma estreita colaboração estabelecida por protocolos entre a UTAD e vários parques zoológicos nacionais com o objetivo de responder a interesses mútuos em várias vertentes. Destas colaborações podem ser destacada

12.1. Pontos fortes. (EN)

- UTAD has a long tradition in teaching in the area of Animal Science, particularly in the School of Agrarian and Veterinary Sciences, several Curricular Units on the subject of wild animals have been taught in its courses for over a decade;
- Existence of Human resources/teachers at UTAD who have experience in teaching Curricular Units and in carrying out technical and scientific works related to the theme of zoos, namely with guidance in internship works and dissertations of their students;
- Existence of laboratory infrastructures (eg Applied Ecology Laboratory) and others such as the Veterinary Hospital's Wild Animal Recovery Center and the Animal Anatomy Museum that support this training;
- Existence of a close collaboration established by protocols between UTAD and several national zoos in order to respond to mutual interests in various aspects. Of these collaborations, the technical-scientific support, diagnosis provided by UTAD and the availability of receiving UTAD student

12.2. Pontos fracos. (PT)

Apesar da UTAD ter um Centro de Recuperação de Animais Selvagens de referência a nível nacional, esta formação não está ancorada num Parque Zoológico como acontece nos existentes no Reino Unido.

12.2. Pontos fracos. (EN)

Although UTAD has a Wild Animal Recovery Centre, this training is not anchored in a Zoological Park as is the case in the UK.

12.3. Oportunidades. (PT)

- Responder à intensa procura por uma formação mais aprofundada neste tema como temos confirmado no elevado número de estudantes interessados na temática dos animais selvagens, quer seja na inscrição de UC optativas nesta área, assim como pela organização/participação em eventos (seminários, congressos) sobre este tópico;
- Responder à carência de oferta formativa sobre este tema a nível nacional e europeu, existe apenas um número reduzido de cursos no Reino Unido;
- Responder à crescente procura de técnicos superiores pelos Parques Zoológicos, necessitando executar uma melhoria de forma contínua das condições de tratamento dos seus animais de acordo com os avanços a nível científico e ainda pelo aumento de parques que se regista nos últimos anos.

12.3. Oportunidades. (EN)

To respond to the intense demand for more in-depth training on this topic, as we have confirmed in the high number of students interested in the theme of wild animals, whether in the registration of optional UCs in this area, as well

*as the organization/participation in events (seminars, congresses) on this topic;
Responding to the lack of training on this topic at national and European level, there are only a limited number of courses in the UK;
Respond to the growing demand for senior technicians by Zoos, needing to carry out a continuous improvement of the conditions of treatment of their animals in accordance with scientific advances and also by the increase in parks that has been registered in recent years.*

12.4. Constrangimentos. (PT)

O facto de a Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro não estar geograficamente próxima de instalações que alberguem animais selvagens (a única é o CRAS-HVUTAD) pode levar a constrangimentos logísticos relacionados com as deslocações dos estudantes para os locais de estágio.

12.4. Constrangimentos. (EN)

The fact that the University of Trás-os-Montes and Alto Douro is not geographically close to facilities that house wild animals (the only one is CRAS-HVUTAD) can lead to logistical constraints related to student travel to internship locations.

12.5. Conclusões. (PT)

A UTAD dispõe dos recursos Humanos e dos meios técnicos/infraestruturas para avançar com este segundo ciclo na área da Ciência Animal.

A UTAD tem fortes colaborações com Parques Zoológicos e Centros de Recuperação de animais que permitirão o treino das competências dos estudantes através da realização de estágios.

Não existe atualmente nenhum curso de formação superior sobre o maneio e gestão de animais selvagens em Parques Zoológicos em Portugal e um número muito reduzido na Europa, sendo por isso uma oportunidade importante para dar resposta às ambições de muitos estudantes que a pretendem e à procura pelas direções de Parques Zoológicos e Centros de Recuperação de Animais de pessoas com formação nesta área.

12.5. Conclusões. (EN)

UTAD has the Human resources and the technical/infrastructures to move forward with this second cycle in the area of Animal Science.

UTAD has strong collaborations with Zoos and Animal Rehabilitation Centers that allow students skills training through internships.

There is currently no higher training course on the management and management of wild animals in Zoos in Portugal and a very small number in Europe, which is why it is an important opportunity to respond to the ambitions of many students who want it and to respond to the search of qualified personnel, by the Zoological Parks and Animal Rehabilitation Centers administrations.