

Curso de Pós-graduação

GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RECURSOS CINEGÉTICOS E DO PATRIMÓNIO RURAL

Curso em Regime de B-Learning

1ª Edição 2014-2015

GUIA DE CURSO



Coordenador: Mário do Carmo



Índice

Introdução	3
Сонтехто	4
ENQUADRAMENTO	6
Público-alvo	7
Pré-requisitos dos formandos	7
Objetivos	7
COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER	8
Plano de Estudos	10
ESTRUTURA CURRICULAR	10
Unidade Curricular – Génese da Caça e do Património Rural	11
Unidade Curricular – Gestão e Conservação da Diversidade Biológica	17
Unidade Curricular: Ordenamento e Gestão Dos Recursos Cinegéticos	23
Unidade Curricular: Epidemiologia das Doenças da Fauna Selvagem	30
Unidade Curricular: Ordenamento do Património Rural	40
Unidade Curricular: Aproveitamento do Património Rural e Cinegético	43
Metodologia e Sistema de Tutoria	46
RECURSOS DE APRENDIZAGEM, PEDAGÓGICOS E TÉCNICOS	46
Avaliação	46
Candidaturas	47
Propinas	47
Coordenação	47
Contactos Para Informações	47
Corpo Docente – Notas Biográficas	48



INTRODUÇÃO

Pioneira no ensino superior a distância em Portugal, a **Universidade Aberta** (**UAb**), ao longo dos seus 25 anos de existência, tem promovido ações relacionadas com a formação superior e a formação contínua, contribuindo igualmente para a divulgação e a expansão da língua e da cultura portuguesas, com especial relevo nos países e comunidades lusófonos.

A UAb tem procurado, particularmente, incentivar a apropriação e a autoconstrução de saberes, concebendo e lecionando cursos de 1º, 2º e 3º ciclos, formando técnicos e docentes, de acordo com uma assumida filosofia de prestação de serviço público.

O ensino a distância é uma modalidade de ensino-aprendizagem, nascida no final do século XIX, que a rápida evolução das telecomunicações e da informática veio alterar radicalmente, acrescentando novas e importantes potencialidades que fazem dele o regime de ensino do futuro.

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

Os docentes e investigadores da UAb têm desenvolvido atividades de investigação científica através da utilização das tecnologias da informação e da comunicação, concebendo e produzindo materiais pedagógicos nas áreas da tecnologia do ensino e da formação a distância e da comunicação educacional multimédia.

A oferta de ações de Aprendizagem ao Longo da Vida (ALV) da Universidade Aberta é também suportada na Internet e recorre à plataforma informática Moodle, sendo desenvolvido em regime de ensino a distância online, assíncrono, com tutoria ativa e permanente, através de fóruns de discussão.

É no espaço virtual de formação/aprendizagem da UAb que se vai desenvolver o curso de pósgraduação em **Gestão Sustentável dos Recursos Cinegéticos e do Património Rural**, o qual a seguir se apresenta com maior detalhe.



CONTEXTO

O futuro das zonas rurais portuguesas encontra-se condicionado pela natureza dos problemas de desenvolvimento e pelas políticas sectoriais e territoriais que vierem a ser definidas no quadro da Comunidade Europeia. Entre os principais obstáculos ao desenvolvimento rural encontram-se a continuidade do êxodo para as cidades e a emigração (embora cada vez mais temporária), a rarefação e envelhecimento da população, com problemas de sucessão nas explorações, justificados pelos baixos rendimentos agrícolas e baixos níveis de poder de compra, inversão da pirâmide de idade, desigualdade de rendimentos entre os ativos rurais e os urbanos, falta de oportunidades de emprego, demora na incorporação da mulher, deficit de serviços.

Diante de um panorama de ausência de perspetivas quanto ao futuro das atividades tradicionalmente dominantes, como a agricultura, a criação de gado e a produção florestal, generaliza-se uma insegurança e uma insatisfação profissional derivada da escassez de procura do comércio e dos serviços das vilas e cidades próximas, às quais se associa a ausência de qualidade de vida.

Todavia é uma evidência que o aproveitamento sustentável dos recursos cinegéticos e do património rural estão interligados por razões de sociabilidade e da conservação da natureza e da biodiversidade pois a atividade cinegética, como elemento cultural estruturante de uma sociedade, faz parte da idiossincrasia dos habitantes rurais. O património rural é, nesse caso, uma construção social, a partir das relações dos homens entre si e com a natureza, que não se restringe simplesmente à visão de um apêndice das atividades agrícolas. O conceito de património rural é muito mais vasto: abrange a agricultura, a educação, as infraestruturas, a saúde, o desenvolvimento de outras capacidades no âmbito de atividades não agrícolas, as instituições rurais e a satisfação das necessidades de grupos vulneráveis; engloba formas de produção, de consumo, comportamento, infraestruturas, técnicas, enfim, uma gama de fatores que, relacionados entre si, podem expressar se o meio é qualificado como rural ou não.

Na sua génese, a gestão sustentável do património rural conduz à melhoria das condições de vida das populações rurais, de uma forma equitativa e sustentável, quer ao nível social quer ao nível ambiental, através da facilitação do acesso aos recursos (naturais, físicos, humanos, tecnológicos e de capital social) e aos serviços e do controlo do capital produtivo, ou seja, deve satisfazer os interesses estratégicos dos caçadores, dos conservacionistas, da agricultura e dos agricultores, por forma a recuperar a legitimidade económica, social e pública do sector. Seria, no contexto de um paradigma de desenvolvimento rural assim pensado, que se encontraria a lógica da competitividade agrocomercial, em que os agricultores saberiam tirar partido das vantagens comparativas e do valor acrescentado dos produtos com tipicidade territorial.

Apesar do papel dos agentes locais, mediante a sua atuação associativa, autárquica e cooperativa, o mundo rural é hoje confrontado, bruscamente, com a ausência de futuro e sustentabilidade de muitas iniciativas de diversificação das economias familiares e locais, com dificuldades de inserção nos mercados locais e globais.

Originado como quadro de fuga ao seu quotidiano, o património rural transforma-se em objeto de consumo para os citadinos, resultando daqui uma definição do rural como uma questão urbana. O imaginário urbano é, assim, o principal criador desta reconstrução, que tende a converter os recursos naturais (como o património, a natureza, a gastronomia, o sossego e a cultura local) em



produtos turísticos. Recomeça a entender-se a ruralidade como 'reserva cultural, moral e de qualificação ambiental', na reclamação de novos valores, como sejam a importância da qualidade de vida no património rural, associada a uma requalificação ambiental.

Mas também é verdade que o espaço rural se desumanizou com o avanço da tecnologia, na sua diversidade e variedade de processos de transformação, o que reflete um mundo rural em mudança, e no qual se levantam várias das questões com diferentes combinações de potencialidades e ameaças. Assim, os desafios à gestão futura da paisagem rural portuguesa são também desafios à investigação, que deve ser inovadora e interdisciplinar.

Em síntese, os atuais princípios e medidas políticas preveem a valorização da diversificação produtiva (não só agrícola, de produção de bens alimentares e matérias primas) e a multifuncionalidade do património rural (assente num conjunto de atividades complementares à agricultura), como a conservação da paisagem, a revitalização do artesanato e outros ofícios tradicionais e a integração do turismo e do lazer, no qual se inclui a caça e a pesca. Algumas questões prévias:

- Se estamos cada vez mais longe de uma união entre agricultura e desenvolvimento rural, será justo e compreensível a atribuição forçosa de novos papéis ao agricultor, em vez de se incentivar e apoiar a sua atividade tradicional?
- As iniciativas diversificadas que emergem no meio rural (como o turismo, a caça, o lazer, o artesanato etc...) devem substituir a agricultura ou servirem-lhe de apoio?
- Será que a manutenção da agricultura em áreas protegidas ou com interesse histórico ou patrimonial (parques naturais, sítios com interesse biológico, parque de natureza, aldeias históricas, aldeias recuperadas etc.) é uma recriação orientada para proporcionar ao citadino uma imagem cénica da vida no campo? Qual o papel da atividade cinegética neste contexto?

O que se encontra desde há alguns anos no meio rural português é uma nova utilização do espaço que abandonou a agricultura como atividade principal e oferece aos seus utilizadores uma função muito mais associada ao lazer e ao recreio, potenciando os recursos existentes para atrair uma população carente de estímulos que lhe permitam libertar-se dum quotidiano urbano e repetitivo e propensa a uma certa nostalgia da natureza e do retorno ao passado.

A conveniência de promover a gestão sustentável dos recursos cinegéticos como um elemento de conservação ambiental e valor económico agregado em áreas rurais é, sem dúvida, o suporte para um discurso que articula uma nova relação entre natureza e sociedade; significa colocar meios técnicos à disposição das populações e ecossistemas, economia e emprego ligados aos equipamentos e infraestruturas, atividade desportiva sociocultural e de ócio, enfim, um conjunto de interações que repousam sobre a melhoria de vida e que constituem o objetivo prioritário da gestão cinegética.

A atividade cinegética ordenada e controlada liga de modo equilibrado habitat, agricultura e o homem. Constitui, atualmente, um importante meio para a gestão do património rural e um excelente motor de desenvolvimento de um meio rural cada vez mais envelhecido e sem outros atrativos.

Os recursos naturais renováveis são bens ao serviço da humanidade que, por sua vez, deve fazer deles um uso cultural e social correto. Perante este novo paradigma, o caçador-produtor moderno tem a tripla responsabilidade de ser administrador do território de caça, produtor de espécies



cinegéticas e caçador das mesmas, em harmonia com o património rural que o limita, com o desejável e insubstituível apoio da comunidade rural; ou seja, deve decidir com ponderação e estratégia, olhar a sociedade, conhecer o rosto da sua identidade, não ceder à deslumbrada tentação de importar modelos que a desfiguram mas prestar serviço, trabalhar para os outros.

Para manter viva a atividade cinegética, o caçador-produtor-moderno tem um novo desafio no quadro rural que se avizinha: compete-lhe administrar os recursos cinegéticos no pressuposto iniludível de os aumentar; deve garantir para as gerações futuras a sustentabilidade da atividade cinegética. É neste compromisso que reside o futuro da caça.

O curso de **Pós-graduação em Gestão Sustentável dos Recursos Cinegéticos e do Património Rural** é uma oportunidade educativa digna, não a porta traseira de entrada no saber gerir e administrar os recursos naturais. É um regime sério fundado em metodologia e em ferramentas pensadas para as matérias, para os cenários e para os públicos com que trabalha.

Em muitos países a formação e a cultura cinegética são respeitadas e apoiadas como domínio capaz de intervir construtivamente na qualificação de vastos setores populacionais. É neste cenário de estímulos fascinantes, a par do conhecimento de alguns bons exemplos e sem deixarmos de lutar contra irritantes preconceitos, que temos de crescer e enfrentarmos o futuro.

Confiamos que este curso ajude todos os formandos a compreender a necessidade de gerir adequada e tecnicamente os seus recursos cinegéticos, melhorando o habitat e conservando a biodiversidade, reforçando a partilha de saberes e as redes institucionais.

ENQUADRAMENTO

O curso de pós-graduação em **Gestão Sustentável dos Recursos Cinegéticos e do Património Rural** justifica-se pelas seguintes razões:

- A renovação recente em curso dos desafios e das abordagens científicas, técnicas e políticas neste domínio do conhecimento e de intervenção;
- O facto de a UAb dispor de um núcleo de investigadores de reconhecida competência científica e técnica nesta área, dado o conhecimento acumulado através de atividades de investigação e de intervenção profissional que desenvolveram nas últimas décadas neste domínio;
- A adequação do espaço virtual e metodologias de formação/aprendizagem da UAb a um curso de pós-graduação num domínio, cujo público-alvo é necessariamente constituído por profissionais atuantes em diversos territórios geograficamente distantes uns dos outros;
- Numa época em que, mais do que nunca, a atualização regular de conhecimentos constitui uma condição indispensável para uma atividade profissional gratificante e competente.

Confiamos que esta iniciativa responda cabalmente às necessidades e interesses daqueles a quem se destina. Os recursos objetivos que mobilizamos e a motivação que nos anima constituem o fundamento dessa expetativa positiva.



PÚBLICO-ALVO

São destinatários deste curso:

Gestores cinegéticos, gestores do turismo da Natureza e do património rural, promotores e organizadores de eventos no mundo rural que, no seu dia-a-dia, lidam permanentemente com problemas cuja formação é preciso encontrar;

Técnicos com formação especializada e atividade profissional nas áreas do desenvolvimento agrícola e rural e outras pessoas especialmente interessadas nestas áreas do conhecimento e da intervenção;

Caçadores e todas as pessoas envolvidas na preservação da biodiversidade e da caça sustentável;

Licenciados nas áreas de Engenharia Agronómica; Engenharia Florestal, Medicina Veterinária;

Empresários e dirigentes de empresas agrocinegéticas;

Todos aqueles que desejem atualizar e ampliar conhecimentos em domínios científicos das áreas das Ciências Agrárias, Biologia e Conservação da Biodiversidade.

Pré-requisitos dos formandos

Consideram-se importantes fatores de frequência no âmbito deste curso:

A motivação dos formandos para interagir com os formadores na colocação de questões ou dúvidas sobre as matérias; disponibilidade de tempo para trabalharem os conteúdos e elaborarem todas as atividades sugeridas, bem como as autoavaliações propostas. Cumulativamente, os formandos devem possuir:

- Habilitações ao nível de licenciatura, bacharelato ou experiência profissional considerada relevante;
- Conhecimentos e prática de informática como utilizadores, em ambiente Windows;
- Conta de correio eletrónico ativa e alguma prática na sua utilização;
- Disponibilidade de cerca de 12-15 horas/ semana para participação nos fóruns de discussão; realização de estudo individual dos conteúdos disponibilizados online ou em CD-ROM;
- Cumprimento das tarefas determinadas e elaboração das autoavaliações e avaliações formativas e sumativas.

OBJETIVOS

Objetivos Gerais:

- Promover a excelência da formação avançada em gestão dos recursos cinegéticos e do património rural aos empresários, caçadores, gestores de caça e de turismo rural;
- Harmonizar a fruição dos recursos cinegéticos e a conservação do património natural, mediante o compromisso dos gestores, proprietários e caçadores em obediência à preservação da



biodiversidade e do ambiente natural selvagem;

- Formar e capacitar os trabalhadores das zonas de caça e do turismo rural através da formação e aperfeiçoamento técnico e científico, com vista a ocupação de cargos especializados para lhes garantir uma capacidade competitiva, face à crescente procura de qualidade a nível interno;
- Promover modelos de gestão técnica que permitam a sustentabilidade da atividade cinegética e do património rural.

Objetivos Específicos:

- Criar uma fonte de informação atualizada relativa à gestão de espécies cinegéticas (noções básicas de ecologia, planeamento e ordenamento cinegético, biologia das espécies cinegéticas, ecossistemas, legislação nacional e comunitária, etc.);
- Desenvolver planos técnicos de caça, métodos de censo em zonas de caça, introduções e reintroduções de espécies cinegéticas, capacidade de suporte, caça seletiva, quotas de captura;
- Conhecer as espécies migratórias e suas áreas de invernada bem como os seus métodos de caça, com destaque para a importância de proteger e restaurar áreas húmidas.
- Promover modelos de gestão técnica que permitam a caça sustentável;
- Proporcionar aos formandos competências no domínio das TIC que lhes permitam desenvolver tarefas de pesquisa e de exploração da plataforma Moodle.
- Capacitar técnicos e outros agentes de desenvolvimento para responderem aos novos desafios que se colocam à agricultura e aos territórios rurais, como sejam o de compatibilizar a produção alimentar viável, a gestão sustentável dos recursos naturais e a mitigação e adaptação às alterações climáticas e o desenvolvimento territorial equilibrado;
- Proporcionar um conhecimento abrangente e compreensivo dos fatores socioeconómicos de transformação das áreas e comunidades rurais, no contexto das dinâmicas territoriais globais das regiões em que se inserem, propiciando aos profissionais um perfil crítico e inovador para atuarem em questões relativas ao desenvolvimento, planeamento e gestão rural;
- Concretizar uma formação profissionalizante, facultando aos formandos a aquisição de metodologias ligadas à formulação, planeamento, gestão, acompanhamento e avaliação de programas e projetos de gestão sustentável dos recursos cinegéticos e do património rural;
- Assegurar as competências básicas para a elaboração de projetos de investigação aplicada e de relatórios técnicos de natureza extensiva ou monográficos.

COMPETÊNCIAS A DESENVOLVER

- Conhecer os conceitos básicos da gestão sustentável dos recursos cinegéticos e de políticas de desenvolvimento rural, compreendendo a evolução destas últimas;
- Identificar e utilizar metodologias de planeamento necessárias ao diagnóstico das diversas realidades em meio rural, mobilizando os conhecimentos e os instrumentos metodológicos



necessários ao estudo e elaboração de uma monografia em meio rural;

- Produzir análises estratégicas de desenvolvimento local, fundamentando as opções entre as diversas possíveis óticas, técnicas e métodos analíticos, tendo em vista a elaboração de um programa de desenvolvimento local sustentado.
- Constituir uma fonte de informação atualizada de todo o referente à gestão de espécies cinegéticas, partindo de conhecimentos básicos de ecologia, de biologia das espécies cinegéticas, ecossistemas e legislação;
- Desenvolver as capacidades de gestão e liderança necessárias aos novos contextos de gestão sustentável dos recursos naturais em que o património rural se insere;
- Mobilizar os conhecimentos relativos aos instrumentos teóricos e metodológicos necessários para o desempenho das funções de gestor de caça ou de turismo da natureza;
- Identificar e utilizar instrumentos tecnológicos e técnicos necessários para uma administração e gestão cinegética eficiente e moderna;
- Elaborar e utilizar instrumentos diversificados para o desempenho das suas funções profissionais;
- Desenvolver uma atitude crítica de reflexão pessoal e profissional conducente a um processo de autoformação que se enquadre numa perspetiva de gestão e aperfeiçoamento profissional permanente;
- Enunciar as principais características ecológicas das espécies cinegéticas;
- Caracterizar a gestão dos habitats;
- Aplicar os princípios básicos de ordenamento cinegético;
- Conceber a vigilância e proteção das espécies cinegéticas;
- Aplicar técnicas de melhoria dos recursos cinegéticos;
- Elaborar planos específicos de gestão de caça e métodos de censo;
- Conhecer as características de zonas de caça;
- Identificar as condições de repovoamentos, introduções e reintroduções;
- Conhecer e aplicar ações preventivas nas doenças infeciosas e parasitárias das espécies cinegéticas;
- Alertar para o consumo de carne de caça e os seus efeitos na saúde pública;
- Elaborar modelos de gestão técnica que potenciem os recursos cinegéticos, ao mesmo tempo que favoreçam a conservação da biodiversidade;
- Conhecer as perspetivas futuras da caça e do património rural.



PLANO DE ESTUDOS

O plano de estudos do Curso estrutura-se em duas componentes:

- Formação teórica geral (a funcionar em classe virtual) em regime on-line;
- Formação prática, que consiste em saídas de campo presenciais.

O curso adota assim um regime de ensino em b-learning, sendo o formando integrado numa comunidade de aprendizagem, dispondo de acesso permanente a textos e atividades, à troca de experiências e debates com os seus pares, sendo ainda assegurado apoio, orientação e tutoria online por parte de docentes qualificados.

Os postulados subjacentes a estas dimensões da formação operacionalizam-se em saberes organizados por uma Unidade Curricular online seguida de seis Unidades Curriculares que pressupõem um nível de exigência e uma carga de trabalho global.

ESTRUTURA CURRICULAR

1º Semestre		2º Semestre	
Unidades Curriculares	Horas/ECTS	Unidades Curriculares	Horas/ECTS
Génese da Caça e do Património Rural	104/4	Epidemiologia das Doenças da Fauna Selvagem	117/4,5
Gestão e Conservação da Diversidade Biológica	130/5	Ordenamento do Património Rural	130/5
Ordenamento e Gestão dos Recursos Cinegéticos	117/4,5	Aproveitamento do Património Rural e Cinegético	156/6
Total	351/13,5	Total	403/15,5

A Pós-graduação em **Gestão Sustentável dos Recursos Cinegéticos e do Património Rural** (29 ECTS) está estruturada em dois semestres letivos com 6 unidades curriculares (UC), todas obrigatórias, precedidas da UC *Integração e Ambientação ao Contexto do E-learning*, com os conteúdos específicos que a seguir se indicam. Cada ECTS corresponde a 26 horas de trabalho que, no total, totalizam **754 horas.**



1º Semestre: Unidades Curriculares

INTEGRAÇÃO E AMBIENTAÇÃO AO CONTEXTO DO E-LEARNING (13 HORAS)

Formador: Dias Gaspar

Esta Unidade Curricular (UC) tem por objetivo a socialização dos participantes e a criação de "um grupo" de trabalho, a familiarização com a utilização do software de gestão do curso, de forma a adquirirem as competências necessárias à exploração eficaz de todas as suas funcionalidades de intercomunicação, em especial as assíncronas, necessárias à frequência do curso.

Nesta UC será explicada e treinada a forma como pesquisar "depressa e bem" informação na Web e será pedido aos participantes a procura (na Web) de informação relevante sobre os temas que constituem as matérias do curso.

UNIDADE CURRICULAR — GÉNESE DA CAÇA E DO PATRIMÓNIO RURAL (104 HORAS - 4 ECTS)

MÓDULO 1: A CAÇA ATRAVÉS DO TEMPO (26 HORAS- 1 ECTS)

Formador: Mário do Carmo

Sinopse:

Neste módulo aborda-se a origem da atividade cinegética, com particular incidência no período pós 25 de abril de 1974, centralizando o estudo em dois momentos diferentes: a abolição do regime venatório que vigorou durante o Estado Novo e a sua transição para uma matriz cultural assente na cultura do terreno livre e o surgimento da caça ordenada e sustentável resultante da Lei nº 30/86.

Serão igualmente abordados a história, cultura e tradição cinegética em Portugal e uma breve alusão à gestão das populações de espécies cinegéticas; por último, uma referência aos requisitos que permitem o exercício da caça no território nacional.

Apresentar e debater as principais teorias em torno da cinegética, relacionando o desenvolvimento com as dinâmicas sociais e económicas do rural português e comunitário; instruir os formandos para o aproveitamento sustentável do setor cinegético a nível socioeconómico com vista ao desenvolvimento rural.

Competências:

No final deste módulo, pretende-se que o formando tenha capacidade para:

- Elaborar uma visão historiográfica sobre o mundo cinegético, a sociedade local e os seus protagonistas;
- Reconhecer as diferentes linhas de pensamento que caracterizam o paradigma da caça como fenómeno multifacetado (histórico, social, económico, ecológico, antropológico, geográfico, sociológico, jurídico, literário e desportivo);



- Apresentar e debater as principais teorias em torno da cinegética, relacionando o desenvolvimento com as dinâmicas sociais e económicas do rural português e comunitário;
- Utilizar criteriosamente fontes de informação, designadamente obras de referência e textos disponíveis em linha;
- Dominar metodologias e técnicas de trabalho intelectual que potenciem a autoformação e a educação permanente;
- Desenvolver uma atitude crítica de reflexão (pessoal e profissional) conducente a um processo de autoformação que se enquadre numa perspetiva de gestão e aperfeiçoamento profissional permanente.
- Evidenciar o paradigma do binómio caça-espaço rural e a sua interação com os habitantes regulares do campo;
- Explicar a estratégia dos sucessivos governos na administração venatória;
- Definir a problemática territorial e o protagonismo que a caça ordenada desempenhou no ordenamento do território nacional;
- Perceber a controversa jurídica da Caça e o seu desenvolvimento ao longo da História de Portugal;
- Aprender o papel das organizações do sector da caça e a sua dinâmica com as populações de caçadores e agricultores;
- Analisar o papel do caçador produtor moderno.

Conteúdos

- 1. Origem da Caça
- 2. História, Cultura e Tradição Cinegética em Portugal
- 3. Problemática Territorial

Bibliografia Obrigatória

CARMO, Mário do (2008), *A Caça Através do Tempo*, Universidade de Lisboa, síntese da dissertação de doutoramento, Faculdade de Letras, Lisboa;

Idem, (2013) *A Montaria Através do Tempo: origens e direito de caça*, Partes I,II,III, Revista Caça e Cães de Caça, nº 183/janeiro de 2013, nº 184/fevereiro de 2013, 185/março de 2013, Lisboa.

GONZÁLEZ PELLEJERO, R. (1993): La actividad cinegética en la España contemporánea: transformaciones sociales y espaciales de un recurso natural. 3 vol. Universidad de Cantabria. Departamento de Geografía, Urbanismo y Ordenación del Territorio, Santander.

LÓPEZ ONTIVEROS, A. (1993): «Importancia de la geografía cinegética en el contexto de la geografía agraria española» en *Medio siglo de cambios agrarios en España* (Gil Olcina, A. y Morales Gil, A., eds.). Alicante, Instituto de Cultura Juan Gil-Albert, Diputación Provincial de Alicante, 191-216.

Bibliografia Facultativa

LUCIO, Antonio J.; BURUAGA, Mario Sáenz de (2004), *Aportaciones a la gestión sostenible de la caza*. Tomo I, Editorial Fedenca.



VALLE BUENESTADO, B. (1977): «Los cotos de caza mayor en la provincia de Córdoba. Notas para su estudio geográfico». *Medio físico. Desarrollo Regional y Geografía*, V Coloquio de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, 589-595.

La obra cinegética española de A. Chapman y W. J. Buck

Especies de Caza Mayor - Adecana

Reproducción de especies cinegéticas autóctonas. Informe anual

Outros Recursos:

Informação disponibilizada na página da Unidade Curricular e nos textos de apoio da Universidade Aberta

MÓDULO 2: CAÇA E DESENVOLVIMENTO RURAL (26 HORAS-1 ECTS)

Formador: Mário do Carmo

Sinopse:

Neste módulo abordaremos a importância do sector cinegético para o desenvolvimento rural, designadamente através da oferta do turismo cinegético e do associativismo cinegético, bem como uma análise dos principais destinos cinegéticos.

Competências:

Com este módulo, pretende-se que os formandos adquiram capacidade para:

- Compreender a importância que o sector da caça desempenha no desenvolvimento rural;
- Avaliar da possibilidade da exploração da caça ser complemento (ou alternativa) ao rendimento fundiário.

Conteúdos:

- 1. Conceito
- 2. Importância do Setor Cinegético para o Desenvolvimento Rural
- 3. Valor Económico da Caça

Bibliografia

CARMO, Mário do, (2010), Socioeconomia da Caça, Lições, Lisboa.

Idem, (2012), *O Caçador Rural (Parte I,II)*, Revista Caça e Cães de Caça, nº 179/setembro de 2012, nº 180/outubro de 2013, Lisboa.

Idem, (2012) *Rola-Comum: problemas e soluções de gestão*, Revista Caça e Cães de Caça, nº 178/agosto de 2012, Lisboa.

Resumo do Estudio socioeconómico sobre a caza e o perfil do cazador en Galicia



Outros Recursos:

Informação disponibilizada na página da Unidade Curricular e nos textos de apoio da Universidade Aberta.

MÓDULO 3: PATRIMÓNIO RURAL E OS NOVOS DESAFIOS (1 ECTS-1 ECTS)

Formador: Mário do Carmo

Sinopse:

Neste módulo abordaremos o conceito de património rural e o contributo da agricultura para os novos desafios provenientes da multifuncionalidade do espaço rural.

Competências:

Com este módulo, pretende-se que os formandos adquiram capacidade para:

- Expor e discutir os conceitos de espaço rural;
- Apresentar e debater o contributo da agricultura para os desafios do futuro;
- Instruir os formandos para o conhecimento dos novos desafios do espaço rural;
- Identificar as estratégias do truísmo e do desenvolvimento rural.

Conteúdos:

- 1. Conceito de Espaço Rural
- 2. Contributo da Agricultura
- 3. Novos Desafios do Espaço Rural

Bibliografia

CARMO, Mário do (2008), *A Caça Através do Tempo*, Síntese do doutoramento em História Contemporânea, Universidade de Lisboa, Faculdade de Letras, Lisboa, 2008.

Idem, (2012) O Mundo Rural e os Novos Desafios para o Século XXI, Lisboa.

VII Colóquio Ibérico de Estudo (2008), *Tema I Mundo Rural. Representantes, representações e opinião pública*, Escola Superior Agrária de Coimbra, Coimbra.

Estratégia Nacional de Desenvolvimento Sustentável ENDS 2015 e Plano de Implementação (2008), Agência Portuguesa do Ambiente, Lisboa.

JORDÃO, Maria Fernanda dos Santos, (2007),*O Setor Rural Como Componente Fundamental no Processo de Desenvolvimento dos Países do Sul*, Dissertação de mestrado, Universidade Técnica de Lisboa, Instituto Superior de Economia e Gestão, Lisboa.

Outros Recursos:



Informação disponibilizada na página da Unidade Curricular e nos textos de apoio da Universidade Aberta

MÓDULO 4: REGIME JURÍDICO DA CAÇA (26 HORAS-1 ECTS)

Formador: Carlos Moreira Antunes

Sinopse:

Neste módulo aborda-se a temática da legislação cinegética numa perspetiva sistemática, começando pelos temas mais genéricos, como os princípios gerais, passando pelas regras de constituição e funcionamento de zonas de caça e finalizando nas sanções possíveis pelo incumprimento das regras legais.

Competências:

Com este módulo pretende-se que os formandos adquiram capacidade para:

- Conhecer os diversos instrumentos legais e relação hierárquica entre eles;
- Interpretar, na ótica do cidadão comum, as normas legais e administrativas;
- Evitar decisões que potenciem conflitos com a Administração nos casos de interpretação dúbia das normas legais.

Conteúdos:

- 1. Hierarquia de Leis de caça Debate sobre a relação da Lei de Bases com o Decreto-Lei de Desenvolvimento, Decretos-Leis extravagantes e diplomas administrativos específicos
- Princípios Gerais da Caça Estudo dos valores centrais da legislação cinegética e interrelação destes com os Princípios Gerais de Direito do Ambiente e Direito Administrativo na perspetiva do cidadão comum
- 3. Conceito de Ordenamento. Ordenamento Cinegético sem constituição de Zonas de Caça?
- 4. Tipos de Zonas de Caça e pressupostos de constituição. Discussão da Teoria da Questão Prévia como modo de corretamente constituir uma Zona de Caça. Princípios Gerais como instrumento de decisão, ou princípio de Decisão. Estudo de jurisprudência nacional
- 5. Obrigações das Entidades Gestoras de acordo com o tipo de Zona de Caça
- 6. Reforços, Repovoamentos e Largadas. Distinção legal dos conceitos e implicação prática dos mesmos
- 7. Condicionamentos Venatórios. Períodos, processos e meios venatórios com o estudo do calendário venatório e limitações legais aos mesmos
- 8. Propriedade das Peças de Caça e dos Troféus. Debate em torno do Res Nullius, artigo 64.º do Decreto-Lei de Desenvolvimento e comparativo com o normativo Espanhol
- 9. Correções de Densidade. Enquadramento legal e relação com o Código de Procedimento Administrativo
- 10. Guardas Florestais e respetivo regime Jurídico
- 11. Contraordenações e crimes de caça. Poderes de fiscalização das forças de autoridade e direitos essenciais dos caçadores



Bibliografia:

Antunes, Carlos Moreira, Pela Caça, Ensaios Ético-Jurídicos, 2012, Edição de Autor;

Idem, *Um Requiem para as Zonas de Caça Nacionais,* Caça & Cães de Caça do mês de Setembro de 2012;

Idem, *Limites dos Poderes de Fiscalização do SEPNA nos Actos de Caça,* Caça & Cães de Caça do mês de Outubro de 2012;

Idem, A Importância dos Campos de Treino de Caça, Turcaça do último trimestre de 2012;

Idem, Respeito Pelos Proprietários I, Caça & Cães de Caça do mês de Janeiro de 2013;

Idem, Defesa da Propriedade, Caça & Cães de Caça do mês de Fevereiro de 2013;

Idem, Correções de Densidade: A Excepção que Passou a Regra, Caça & Cães de Caça do mês de Maio de 2013;

Idem, Esperas Nocturnas: o período de lua cheia, Caça & Cães de Caça do mês de Junho de 2013;

Idem, Matilhas no Defeso: Ostracismo Legal. Caça & Cães de Caça do mês de Junho de 2013.

Elementos Legislativos Essenciais:

Lei nº 30/86, de 27 de Agosto

Lei n.º 173/99, de 21 de Setembro, Lei de Bases Gerais da Caça

Decreto-Lei n.º 202/2004, de 18 de Agosto, alterado e republicado pelo **Decreto-Lei n.º 2/2011** de 6 de Janeiro, Decreto-Lei de Desenvolvimento

Decreto-Lei n.º 9/2009 de 9 de Janeiro, Regulamentação do exercício da função de Guarda dos Recursos Florestais

Portaria n.º 464/2001 de 8 de Maio, Estabelece regras para a reprodução, criação e detenção em cativeiro de determinadas espécies cinegéticas para fins científicos e didáticos

Portaria n.º 466/2001 de 8 de Janeiro, Define as espécies e subespécies cinegéticas em que é permitido efetuar repovoamentos e estabelece normas particulares para repovoamentos com corços.

Portaria n.º 11/2009 de 7 de Janeiro, alterada pela Portaria n.º 312/2012 de 10 de Outubro, relativa às Organizações do Sector da Caça

Portaria n.º 1119/2011 de 21 de Setembro, que define as regras de funcionamento das Zonas de Caça Nacionais

Portaria n.º 133/2011 de 4 de Abril, aprova o regulamento para as Zonas de Caça Municipais



UNIDADE CURRICULAR – GESTÃO E CONSERVAÇÃO DA DIVERSIDADE BIOLÓGICA (130 HORAS - 5 ECTS)

MÓDULO 1: CONSERVAÇÃO DA NATUREZA E BIODIVERSIDADE (52 HORAS-2 ECTS)

Formadores: Paula Nicolau/ Ulisses Azeiteiro

Sinopse

Neste módulo Conservação da Natureza e Biodiversidade, iniciaremos o estudo da Biodiversidade (conceitos, caracterização da diversidade biológica, ameaças, utilização e valor, estratégias, indicadores), Serviços de Ecossistema e estratégias de Conservação. Estudaremos os Momentos marcantes, a Estratégia Europeia, Indicadores e a Estratégia e contexto português (estratégia, instrumentos e enquadramento internacional e a diversidade biológica em Portugal - algumas referências e ameaças). Serão identificadas e trabalhadas as estratégias e metodologias na Conservação da Biodiversidade, legislação e convenções, espécies e habitats protegidos e os prioritários incluídos nos anexos da diretiva Habitats e livro vermelho, Conservação da Natureza em Portugal e áreas protegidas e classificadas.

Competências:

- Conhece e sabe lidar com os conceitos sobre Biodiversidade e Serviços de Ecossistema;
- Refere e Compreende os fundamentos da Conservação das espécies e habitats;
- Conhece e Compreende os principais argumentos em torno da Conservação da Biodiversidade;
- Refere os fatores de ameaça e agentes destrutivos da Biodiversidade;
- Conhece as espécies e habitats prioritários da Biodiversidade em Portugal;
- Conhece estratégias de Conservação das espécies;
- Conhece os instrumentos legais e políticos para a Conservação da Natureza e das espécies em Portugal;
- Reconhece os conceitos de conservação da biodiversidade como fundamentais na redação de Planos de Ordenamento do Território e atividades económicas.

Conteúdos:

- Biodiversidade e Serviços de Ecossistema. Estudo e Conservação da Biodiversidade (Conceitos, Tipos, Quantificação, Ameaças, Utilização, Valorização, Serviços de Ecossistema e Conservação).
- Biodiversidade, Estratégias, Indicadores e Instrumentos (Momentos marcantes, a Estratégia Europeia, Indicadores, Estratégia e contexto português (estratégia, instrumentos e enquadramento internacional e a diversidade biológica em Portugal - algumas referências e ameaças).
- 3. Conservação (Estratégias de Conservação da Natureza, legislação e convenções, áreas protegidas, Livros Vermelhos, espécies e habitats protegidos a nível nacional e os prioritários incluídos nos anexos da Diretiva Habitats e livro vermelho, Organismos estatais e respetivas competências, Ações específicas de conservação, Linhas estratégicas e áreas de intervenção).



Bibliografia Obrigatória:

MENDES PALMA, F. (Coord.) (2008). *Ganhar com a Biodiversidade – Oportunidades de Negócio em Portugal*. Actual Editora. 254 Pp.

Bibliografia Complementar:

WILSON, E.O., 1997. A diversidade da vida. Ciência Aberta. Gradiva Publicações, Lisboa.

Outros Recursos:

Informação disponibilizada na página da unidade curricular e nos textos de apoio.

MÓDULO 2: BIOLOGIA DAS ESPÉCIES CINEGÉTICAS (36 HORAS-1,4 ECTS)

Formador: Alberto Ferreira

Sinopse:

Nesta unidade de formação estudam-se as espécies cinegéticas e o exercício da caça, como sendo parte de um binómio que associa o princípio da biodiversidade e da conservação da natureza com disposições gerais que permitem a atividade cinegética.

Competências:

- Capacidade para caracterizar as especificidades biológicas das espécies cinegéticas e a sua distribuição em Portugal;
- Capacidade para distinguir os hábitos alimentares;
- Capacidade para identificar a época do ano em que se reproduzem;
- Capacidade para descrever os comportamentos reprodutivos.

Conteúdos:

- 1. Cervídeos (veado, corço e gamo), o javali e o muflão
- Galiformes (perdiz-vermelha e codorniz) e espécies introduzidas (faisões)
- 3. Lagomorfos (coelho e lebre)
- 4. Columbiformes (pombo-torcaz, pombo bravo, pombo da rocha, rola-comum e rola turca);
- 5. Turdídeos (tordo-comum, tordo-ruivo, tordo-zornal e tordeia) e outras invernantes (e.g. a galinhola, o estorninho-malhado)
- 6. Aves aquáticas (nomeadamente pato-real, marrequinha, arrabio, piadeira, galeirão-comum, galinha-d'água)

Bibliografia:

CALLADINE, J.; BUNER, F. & AEBISCHER, N.J. (1999). *Temporal variations in singing activity and the detection of turtle doves Streptopelia turtur: Implications for surveys.* Bird Study, 46: 74-80

DIAS, S. (1997). A rola brava (Streptopelia turtur) em Portugal. Síntese dos conhecimentos actuais. Painel de Conferências sobre Ornitologia, Universidade de Évora: 1-7.



DIAS S. & FONTOURA, P. (1996). «A alimentação estival da rola-brava no sul de Portugal» In *Actas do II Congresso Ibérico de Ciências Cinegéticas*. Revista Florestal, **9** (1): 227-241

DIAS, S., MOREIRA, F., BEJA, P., CARVALHO, M., GORDINHO, L., REINO, L., OLIVEIRA, V. & REGO F., (2013) «Landscape effects on large scale abundance patterns of turtle doves *Streptopelia turtur*» in *Portugal. European Journal of Wildlife Research* (doi: 10.1007/s 10344-013-0702-2)

HANANE, S. & MAGHNOUJ, M. (2005). «Biologie de reproduction de la tourterelle des bois Streptopelia turtur dans le périmètre irrigué du Haouz (Marrakech – Maroc)». *Alauda* **73**(3): 183-194.

REINO L.M., DIAS, S. & ELIAS G. L. (1998). «Distribution and expansion of Collared dove *Streptopelia decaoto* (Frivaldsky, 1838) »in Portugal. *Portugaliae Zoológica*, **5** (1): 1-9.

ROCHA, G. & HIDALGO, S. J. (2002). *La Tórtola Común Streptopelia turtur – Análisis de los factores que afectan a su status.* Servicio de Publicaciones de Universidad de Extremadura, Cáceres. 198 pp.

MÓDULO 3: GESTÃO DA PREDAÇÃO DE ESPÉCIES CINEGÉTICAS (22 HORAS-0,8 ECTS)

Formador: Mário do Carmo

Sinopse

A predação é um dos principais fatores que podem influenciar a dinâmica populacional das espécies cinegéticas, juntamente com a caça, a incidência de pragas e doenças, ou a qualidade do habitat. Em termos globais é importante não esquecer que os predadores são os "controladores de qualidade" da comunidade em que se inserem, favorecendo com a sua ação a manutenção de populações cinegéticas saudáveis. Justifica-se assim o tratamento adequado e racional da predação exercida sobre as espécies cinegéticas, como pressuposto da necessidade absoluta de garantir a perpetuação das espécies e populações envolvidas, através do emprego de métodos homologados de controlo de predadores conforme a legislação nacional e as diretivas internacionais, designadamente comunitárias, de captura não cruel. A investigação biológica aplicada permite compreender os mecanismos que regulam a interação predador/presa, de forma a proporcionar ao gestor cinegético técnicas eficazes que viabilizem a atividade cinegética e a conciliem com a conservação ambiental.

Competências

- Capacidade para identificar os principais predadores das espécies cinegéticas;
- Capacidade para capturar predadores nocivos à fauna cinegética;
- Capacidade para conhecer as características das armadilhas para predadores
- Aplicar as armadilhas para predadores
- Desenvolver boas práticas de segurança e higiene na gestão dos predadores

Conteúdos:

- 1. Vigilância e proteção das espécies cinegéticas: sistema, técnicas, e procedimentos
- 2. Aves predadoras: situação e impacto nas espécies cinegéticas



- 3. Predadores terrestres: impacto da predação sobre as espécies cinegéticas
- 4. Gestão da predação como garantia da perpetuidade das espécies e populações envolvidas
- 5. Impacto da predação na caça menor: predadores generalistas, oportunistas e especialistas;
- 6. Gestão da predação e conservação: técnicas de controlo dos predadores.
- 7. Controlo de predadores: espécies generalistas e especialistas
- 8. Métodos autorizados para o controlo de predadores
- 9. Efeitos indesejados dos controlos não seletivos
- 10. Recomendações teóricas e práticas

Bibliografia:

CARMO, M. (2011). Gestão da Predação, lições, Lisboa

OTERO, C. (1990). Gestion d'une population de perdrix rouge (*Alectoris rufa*), en Espagne. *Conference pour le Symposium de la Commission du Petit Gibier*, C.I.C., Vienne.

BAILEY, J. A. (1984). *Principles of Wildlife Management,* John Wiley & Sons, New York. Berryman, J. (1972). - The principles of predator control. *Journal of Wildlife Management,* 36:395-400. Borralho, R., Rego, F. & **ONOFRE,** N. (1993). - Raptors and game: the assessment of a net predation rate. *Gibier Faune*

DIAMOND, J. (1989). - Overview of recent extinctions. *In* D. Western and M. C. Pearl (eds). *Conservation for the Twenty-first Century*, Oxford University Press, New York: 37-41

JEREMY HANCE, La importancia de los grandes depredadores: un repaso exhaustivo de las investigaciones más recientes, in http://es.mongabay.com/news/2010/es0202-hance_toppredators.html

RIO CARVALHO, C., **BORRALHO**, R., **BUGALHO**, J., & **BARRETO**, A. (no prelo). - A exploração dos recursos bravios e a sua relação com a economia agrícola - perspetivas atuais. *Atas do I Congresso Nacional dos Economistas Agrícolas*, Lisboa

http://www.club-caza.com/gestion/galiciaconejo/11capitulo10.pdf

STAHL, P. & **MIGOT**, P. (1993). L'impact des prédateurs sur le petit gibier: une revue des enlèvements expérimentaux de prédateurs. *Actes du Colloque Prédation et Gestion des Prédateurs*, Dourdan 1-2 Déc. 1992, P. Migot et P. Stahl eds, ONC-UNFDC, Paris: 21-35.

Borralho, R. (1995). Predação, cinegética e conservação. Revista de Ciências Agrárias, 18: 35-46.

MÓDULO 4: PASTOREIO, AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL (20 HORAS-0,7 ECTS)

Formador: Carmona Belo

Sinopse:

A pastorícia, vista como o conjunto de atividades ligadas à produção animal assente no pastoreio de recursos pratenses e forrageiros, tem grande interesse para todo o interior de Portugal continental, constituindo parte fundamental dos sistemas agrários e contribuindo para o seu



equilíbrio produtivo e ambiental. Os espaços de pastoreio são extensos e heterogéneos e a condução dos animais exige conhecimentos sobre o seu comportamento espacial, utilizando um maneio que concilie as suas necessidades alimentares com os recursos forrageiros disponíveis, usando práticas respeitadoras do ambiente. As atividades ligadas à pastorícia deverão incluir a diferenciação, a identificação e a diversificação dos produtos animais, por forma a valorizar as especificidades regionais e, considerar também a prestação de serviços ambientais que ajudem à gestão dos territórios.

A pastorícia pode permitir a gestão equilibrada e sustentável do território que não tem vocação para a produção agrícola ou florestal, cuidando da conservação da natureza. O pastoreio é uma ferramenta útil na gestão dos habitats e no controlo da vegetação combustível, fundamental na prevenção dos incêndios florestais. Contudo, para uma melhor inclusão desta atividade na gestão do sob coberto arbóreo é necessário que nas estratégias de pastoreio se considere também a vegetação arbustiva, referindo períodos mais corretos para a sua utilização por forma a aumentar as cargas animais e a rentabilidade destes sistemas produtivos.

Competências:

No final deste módulo o estudante deverá ter adquirido capacidade para:

- Aprender aspetos morfológicos de gramíneas e leguminosas;
- Aprender os condicionantes ambientais à produção de pastagens e forragens;
- Conhecer as Pastagens "naturais" vs Pastagens melhoradas ou semeadas;
- Distinguir os diferentes tipos de pastagens e culturas forrageiras;
- Conhecer as Estratégias de sobrevivência das plantas e perenidade das pastagens;
- Identificar a composição química da matéria seca de pastagens e forragens: o seu valor nutritivo e alimentar e a variação ao longo do ciclo produtivo;
- Identificar a composição florística e seletividade. Ingestão voluntária;
- Saber conduzir dos animais em pastoreio em função do seu estado fisiológico e do estado vegetativo dos componentes da pastagem;
- Identificar os níveis produtivos em pastoreio;
- Reconhecer o crescimento de pratenses e forragens após desfoliação;
- Identificar a inclusão das arbustivas e limites alimentares à sua utilização;
- Refletir sobre o pisoteio e a reciclagem de nutrientes;
- Aprender a utilização de cercas e os conceitos de carga animal e pressão de pastoreio.

Conteúdos:

- 1. As forragens e pastagens no contexto da agricultura portuguesa. Sua importância para os ecossistemas agrários e para o meio ambiente
- 2. Principais condicionantes da produção em Portugal
- 3. Fundamentos e tecnologia da produção de pastagens e forragens Pastagens
- 4. Estratégias de sobrevivência das plantas e perenidade das culturas
- 5. Pastagens "naturais" vs Pastagens melhoradas ou semeadas
- 6. Produções e valor nutritivo
- 7. Utilização das pastagens e forragens na alimentação de ruminantes
- 8. Fisiologia digestiva dos ruminantes
- 9. Metabolismo reticulo-ruminal dos hidratos de carbono e dos compostos azotados



- 10. Raças autóctones nacionais. Características produtivas
- 11. Necessidades alimentares. Variação ao longo do ano
- 12. A ingestão voluntária de pastagens
- 13. Noções de carga animal e pressão de pastoreio
- 14. O maneio de pastoreio
- 15. Métodos e sistemas de pastoreio

Bibliografia

MOREIRA, Nuno (2002). *Agronomia das forragens e pastagens*, Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro. Vila Real.

MOREIRA, M. B. e **COELHO**, I. S., Coord. (2008). *A silvo pastorícia na prevenção dos fogos rurais*. ISA Press/Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.

FRAME, John (1994). *Improved Grassland Management*. Farming Press Books. Ipswich, Reino Unido.

VAN SOEST, P.J., Ed. (1983). Nutritional Ecology of the Ruminant, O e B Books Inc. Oregon, E.U.A.

HEATH, M.E.; **BARNES**, R.F. & **METCALFE**, D.S., Eds. 1985). *Forages. The Science of Grassland Agriculture*. Iowa State University Press. Ames, E.U.A.

SERRANO, J.E. (2006). *Pastagens do Alentejo. Bases técnicas sobre caracterização, pastoreio e melhoramento*, Instituto de Ciências Agrárias Mediterrânicas, Universidade de Évora. Évora.

JARRIGE, J., Ed. (1988). *Alimentation des Bovins Ovins e Caprins* (1988). INRA, Institut National de la Recherche Agronomique. França.

DGAV (2013). Raças Autóctones Portuguesas. Direção-Geral de Alimentação e Veterinária, Lisboa.

CARRANCA, C.(2011). Leguminosas na sustentabilidade agrícola e ambiental. In: *Agrorrural. Contributos Científicos*. Instituto Nacional de Recursos Biológicos, IP e Imprensa Nacional - Casa da Moeda, SA. Lisboa. p. 237-247.

FERREIRA, E. e **CASTRO**, I. (2011). A produtividade e a fixação biológica do azoto de pastagens naturais em sistemas agrícolas de montado. In: *Agrorrural. Contributos Científicos*. Instituto Nacional de Recursos Biológicos, IP e Imprensa Nacional - Casa da Moeda, SA. Lisboa. p. 369-381.

BELO, Carlos e **BELO**, Ana (2011). Produtividade e valor alimentar de pastagens de sequeiro em Portugal Continental. In: *Agrorrural. Contributos Científicos*, Instituto Nacional de Recursos Biológicos, IP e Imprensa Nacional - Casa da Moeda, SA. Lisboa. p. 427-439.



UNIDADE CURRICULAR: ORDENAMENTO E GESTÃO DOS RECURSOS CINEGÉTICOS (117 HORAS-4,5 ECTS)

MÓDULO 1: PRINCÍPIOS BÁSICOS DE ORDENAMENTO CINEGÉTICO (20 HORAS-0,8 ECTS)

Formadora: Aurora Monzón

Sinopse:

Nesta unidade de formação descrevem-se os princípios elementares do ordenamento cinegético do território de Portugal. O ordenamento cinegético constitui um mecanismo essencial para assegurar a sustentabilidade do recurso cinegético e a acessibilidade a atividade para todos os caçadores. Será dado a conhecer a normativa reguladora e a sua vinculação aos planos de ordenamento e gestão bem como outras responsabilidades do setor, juntamente com algumas bases ecológicas que auxiliam ao gestor a desenvolver práticas cinegéticas adequadas.

Competências:

- Saber interpretar a parte legislativa relativa à constituição das zonas de caça.
- Identificar os requisitos exigidos para a concessão/ transferência de gestão da caça
- Entender os condicionantes técnicos aplicados: pressupostos cartográficos.
- Aplicar as normas de elaboração digital de zonas de caça.
- Interpretar o calendário venatório e os processos de caça, bem como os condicionamentos venatórios.
- Conhecer as obrigações das entidades gestoras, nomeadamente da sinalização dos terrenos, taxas devidas e entrega de formulários, entre outros.
- Compreender os conceitos: habitat, nicho ecológico, capacidade de carga e fatores inter e intraespecíficos de regulação das populações
- Capacidade para avaliar a adequação do habitat em resposta às necessidades vitais.
- Desenvolver conhecimentos sobre critérios de sustentabilidade cinegética e boas práticas.

Conteúdos:

- 1. Princípios básicos de ordenamento cinegético
- 2. Regime jurídico relativo ao ordenamento cinegético
- 3. Concessão transferência de zonas de caça: procedimentos na elaboração de cartografia digital.
- 4. Calendário venatório, processos de caça e condicionalismos venatórios
- Atribuições do gestor cinegético
- 6. Responsabilidade gestora dos caçadores
- 7. Conceitos básicos em ecologia das populações: Habitat, nicho, Capacidade de carga e fatores de regulação
- 8. Necessidades vitais das espécies e avaliação da aptidão do habitat
- 9. Critérios de sustentabilidade e boas práticas



Bibliografia:

BOLEN, E.G. & ROBINSON, W.L. 1995. Wildlife Ecology and management. Prentice hall. USA

COVISA, J. 1998. *Ordenación cinegética: Proyectos de Ordenación y Planes Técnicos*. Cinegética y Naturaleza ediciones. Madrid. 167 pp.

Decreto-Lei n.º 2/2011, de 6 de janeiro

ICNF -Instituto de Conservação da Natureza e das Florestas (http://www.icnf.pt/portal/caca)

Lei n.º 173/99, de 21 de setembro -Lei de Bases Gerais da Caça

MONZÓN, A., BENTO, P. 2001. *Trabalhos Práticos de Cinegética*. Série Didática, Ciências Aplicadas 162. UTAD. Vila Real. 39 pp.

Material on-line de apoio, a disponibilizar na plataforma

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/wildbirds/hunting/index_en.htm Vincular

MÓDULO 2: GESTÃO DAS POPULAÇÕES DE ESPÉCIES CINEGÉTICAS (20 HORAS-0,8 ECTS)

Formador: Francisco Rego

Sinopse

A sustentabilidade dos recursos cinegéticos passa por uma boa gestão das suas populações, de modo a que se possa maximizar uma oferta constante sujeita às restrições impostas pela capacidade do próprio habitat. Modelos simples de dinâmica de populações incorporando a caça podem ser muito úteis não só na compreensão dos fatores associados àquela dinâmica mas também como ferramentas operacionais para a gestão das populações cinegéticas. No entanto, de modo a gerir o recurso torna-se necessário proceder à sua permanente monitorização, o que requer o conhecimento de métodos apropriados aqui abordados.

Competências

- Conhecer e saber aplicar os métodos d e monitorização da abundância das espécies
- Conhecer e aplicar os modelos de dinâmica das populações para as principais espécies cinegéticas
- Saber simular o efeito da caça na dinâmica das populações

Conteúdos

- 1. Modalidades e técnicas para monitorizar os efetivos populacionais
- 2. Métodos absolutos e relativos. Índices de abundância



- 3. Dinâmica das Populações de Espécies Cinegéticas: residentes de caça menor e caça maior, aquáticas e migradoras
- 4. Desenvolver práticas de monitorização das populações de ungulados com vista a implementar planos de gestão corretos e eficientes
- 5. Avaliação da densidade e outros parâmetros populacionais

Bibliografia

FERREIRA C. & **ALVES** P.C. (coord.). Gestão de populações de coelho-bravo (*Oryctolagus cuniculus algirus*). Federação Alentejana de Caçadores (Eds.). 188 Pp.

FIGUEIREDO, M. (2003). *Ecologia e Ordenamento de Marrequinha (Anas crecca L.) no Centro de Portugal*. Tese de Mestrado. Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Coimbra.

GARTON, E.O., HORNE, J.S., AYCRIGG, J.L. e J.T. RATTI. 2012. Research and Experimental

Design. Chapter 1, pp 1-40 In Silvy, Nova (ed.). Techniques For Wildlife Investigations and Management.

Seventh edition, Vol. I Wildlife Research Methods. The Wildlife Society, Bethesda, MD.

FONSECA C. (Coord.) (2006). *Gestão das populações cinegéticas e dos seus habitats. Federação de Caça e Pesca da Beira Litoral*. Coimbra. 107 pp.

LUTZ, M. & **JENSEN,** F.P. 2007. Management Plan for turtle dove (*Streptopelia turtur*). 2007-2009. Natura 2000. Technical Report-007-2007. European Community, 42 pp.

PEEK, J. (1986). A review of wildlife management. Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall. 486 p.

RODRIGUES D., **FIGUEIREDO**, M, FABIÃO A. & TENREIRO P. (2001). *Será a Exploração Cinegética de Anatídeos e Ralídeos uma Utilização Sustentável da Diversidade Biológica? Implicações no Calendário Venatório*. 4º Congresso Florestal Nacional. Évora, Novembro 2001. pp: 70-74.

RODRIGUES, D.J.C. (2001). *Ecologia e Ordenamento de Populações de Pato-real (Anas platyrhynchos L.) em zonas húmidas de Portugal.* Tese de Doutoramento. Instituto Superior de Agronomia, Universidade Técnica de Lisboa. 132 pp.

MÓDULO 3: GESTÃO DE HABITATS DE ESPÉCIES CINEGÉTICAS (20 HORAS-0,8 ECTS)

Formador: Ricardo Paiva

Sinopse

A contribuição da gestão sustentável dos recursos cinegéticos para a conservação da natureza e da biodiversidade é seguramente um dos maiores desafios com que os caçadores serão confrontados no futuro. Há pois que formar, sensibilizar e iniciar desde já novas práticas de gestão cinegética da caça maior que promovam estes objetivos, pois só assim a atividade cinegética será justificável no futuro.



Competências

- Saber a relação das espécies com os habitats;
- Desenvolver uma prática de maneio de animais de caça maior em equilíbrio com os recursos naturais existentes ou a criar;
- Desenvolver a relação harmoniosa com os proprietários dos terrenos;
- Capacidade para adequar sustentadamente as espécies cinegéticas aos habitats naturais;
- Conhecer e interpretar os impactos da caça sobre o habitat;
- Capacidade para avaliar e gerir a evolução das populações de ungulados com vista a obter animais saudáveis e de boa qualidade (troféus).

Conteúdos:

- 1. Contributo da caça para a preservação da fauna e da biodiversidade
- 2. Gestão das populações de ungulados silvestres
- 3. Minimização de prejuízos sobre as culturas agrícolas e florestais
- Adequação das espécies cinegéticas ao meio e preparação de modelos de gestão de habitats
- 5. Fogos controlados e melhoria dos recursos alimentares
- 6. Censos e contagens de animais de caça maior
- 7. Melhoria genética das populações
- 8. Seleção de animais para constituição de bons efetivos
- 9. Definição do plano de caça
- 10. Condicionantes da gestão sustentável dos recursos cinegéticos de caça maior

Bibliografia

BROWNE, S.J. & AEBISCHER, N.J. (2003). Habitat use, foraging ecology and diet of Turtle Doves Streptopelia turtur in Britain. *Ibis* **145**: 572–582

DIAS, S. & **BORRALHO**, R. [coords.] (2004), Seminário Gestão de Habitat para a Fauna em Meio Agro-Florestal Livro de Resumos. CEABN-ISA, ERENA, ANPC. Lisboa.

FERREIRA, C.; **PAUPÉRIO,** J. & **ALVES,** P.C. (2010). The usefulness of field data and hunting statistics in the assessment of wild rabbit (Oryctolagus cuniculus) conservation status in Portugal. *Wildlife Research* **37:** 223-229. (doi:10.1071/WR09137) IF: 1.205

FERREIRA, C. & **ALVES**, P.C. (2009). Impact of habitat management on the abundance and diet of wild rabbit (Oryctolagus cuniculus algirus) populations in Mediterranean ecosystems. *European Journal of Wildlife Research* 55, 487-496

MADRP: não datado, Guia de boas práticas higio-sanitárias — caça maior.

Poly, Jean Pierre; Tardit, Denis; Ricahrd-Molard, Marc; Morice, Gérard; Pouzet, André; Ponchalon, Charles Henri: não datado, Gestion des bordes de champs cultivés.



DIREN & ONCFS, (2005) : Orientations, Régionales de Gestion et de conservation de la Faune sauvage et de ses Habitats.

ONF: não datado. Gestion des populations de cervidés et leurs habitats.

ONCFS, CEMAGREF : não datado, La prise en compte des cervidés dans la gestion des forêts de plaine et de moyenne montagne.

O.N.F. (1999), Guide Technique Gestion des Populations de Cervidés et de leurs Habitats.

Comité National d'Information Chasse-Nature. (1989), Aménagements des Territoires de Chasse/Grand Gibier.

MÓDULO 4: PLANOS ESPECÍFICOS DE GESTÃO (20 HORAS-0,8 ECTS)

Formadora: Susana Dias

Sinopse:

Este módulo corresponderá a uma síntese e integração dos conhecimentos obtidos nos módulos anteriores visando a elaboração correta de planos específicos de gestão cinegética.

Competências

- Saber definir os objetivos da gestão
- Saber desenvolver as técnicas para atingir os objetivos de gestão
- Saber agir em situações de emergência ou de risco de sustentabilidade do aproveitamento cinegético

Conteúdos:

- 1. Caça maior: javali controlo de danos na agricultura e a outras espécies cinegéticas; veado quantidade versus qualidade; gamo e corço.
- 2. Caça menor: as residentes (como a perdiz-vermelha, o coelho-bravo, a lebre) e migradoras (como o pombo-torcaz, a rola-comum e os tordos).
- 3. Critérios de Qualidade na Gestão Cinegética
- 4. Classificação e medição de troféus.
- 5. Alternativas para regular a pressão sem deixar de caçar
- 6. Caçar para conservar

Bibliografia

BEJA, P., **BORRALHO,** R., **REINO** L., **DIAS,** S. & **CARVALHO,** J. (2003), *Culturas para fauna*. ERENA, CEABN/ISA, ANPC, Lisboa. pp: 37.

BORRALHO, R. (1997). Evolução Demográfica e Uso do Habitat de uma População de Perdizvermelha (Alectoris rufa) do Alto Alentejo. Tese de Doutoramento. Instituto Superior de Agronomia. Lisboa.



BORRALHO, R. & **BUGALHO**, J. (coords).(1999). *Ecologia e Gestão da Perdiz-vermelha para a Valorização do Montado*. Relatório Final de Projeto PAMAF. ERENA, CEABN-ISA, DRAAI, ESAB.

REINO, L.M., **BORRALHO**, R. & **SIMÕES**, H. (1999). Impacte de culturas para a fauna na distribuição dos territórios de Perdiz-vermelha Alectoris rufa. In: Beja, P., Catry, P. e Moreira, F. (Eds.). *Actas do II Congresso de Ornitologia da Sociedade Portuguesa para o Estudo das Aves*, SPEA. Lisboa.

SANTOS, C. P.: não datado. Clube Português de Monteiros, resumo dos módulos T1.1 - Avaliação de troféus

Fichas de avaliação de trofeus, site do Clube Português de Monteiros

MÓDULO 5 - PRODUÇÃO DE ESPÉCIES CINEGÉTICAS EM CATIVEIRO (37 HORAS-1,4 ECTS)

Formadores: José Luís Mourão e Victor Pinheiro

Sinopse:

Por diversas circunstâncias assistimos nos últimos anos ao depauperamento de muitas espécies cinegéticas no seu estado natural. A criação em cativeiro destas espécies, dentro de normas que não firam a sua pureza genética e respeitando as normas de bem-estar e a legislação específica para o sector pode colmatar, nalgumas situações, essa deficiência restituindo à natureza um equilíbrio ecológico. A libertação das espécies criadas em cativeiro deve ser acompanhada de medidas de gestão que aumentem a sua viabilidade e facilitem a sua adaptação ao meio natural.

Competências:

- Capacidade para conhecer a legislação que se aplica à criação das espécies cinegéticas em cativeiro.
- Capacidade de conhecer quais as principais espécies com aptidão e interesse para criação em cativeiro;
- Desenvolver capacidades de elaboração de projetos de explorações cinegéticas.
- Desenvolver conhecimentos de práticas de maneio que lhe permitam crias as espécies em cativeiro.
- Desenvolver conhecimentos sobre as instalações e programas alimentares de espécies cinegéticas criadas em cativeiro.
- Desenvolver conhecimentos para elaboração de programas profiláticos que implementem a biosseguranças das explorações cinegéticas.

Conteúdos:

- 1. Criação de mamíferos cinegéticos em cativeiro coelho e veado
 - 1.1. Legislação aplicável
 - 1.2. Instalações das explorações
 - 1.3. Alimentação das espécies



- 1.4. Maneio geral a aplicar
- 1.5. Medidas que melhoram a aptidão cinegética das espécies
- 2. Criação de aves cinegéticas em cativeiro perdiz, codorniz e pato-real
 - 2.1. Legislação aplicável
 - 2.2. Instalações das explorações
 - 2.3. Alimentação das espécies
 - 2.4. Maneio geral a aplicar
 - 2.5. Medidas que melhoram a aptidão cinegética das espécies

Bibliografia

Barbosa, A. (2009). *Análise de parâmetros produtivos e reprodutivos de explorações de perdiz vermelha (alectoris rufa L.) em cativeiro*. Tese de mestrado em Engenharia Zootécnica. UTAD, 81 pp.

Buxadé, C. (Ed.) (1997). Zootecnia, bases de producción animal. Tomo XII: Producciones cinegéticas, apícolas y otras. Mundi-Prensa. Madrid. 381 pp.

Covisa, J. (1998). *Ordernación cinegética: Proyectos de Ordenación y Planes Técnicos. Cinegética y Naturaleza ediciones*. Madrid. 167 pp.

Monzón, A., Bento, P. (2001). *Trabalhos Práticos de Cinegética. Série Didática*, Ciências Aplicadas 162. UTAD. Vila Real. 39 pp.

Mourão, J.; **Barbosa**, A.; **Monteiro**, D.; **Pinheiro**, V. (2010). *Age affects the laying performance and egg hatchability of red-legged partridges (Alectoris rufa) in captivity.* Poultry Science, 89: 2494-2498.

Oliveira, J. (2012) — *Caraterização da criação de coelho selvagem em cativeiro na região norte de Portugal*. Tese de mestrado em Engenharia Zootécnica. UTAD, 151 pp.

Perennou, C., (2009). *European Union Management Plan 2009-2011. Common Quail - Coturnix coturnix.*. *Natura 2000*. Technical Report - 2009 - 032 European Commission, Brussels. . 69 pp

Redondo P.G., (2004). *Producción de perdiz roja*. Universidad de Sevilla. Escuela Universitaria de Ingeniería Técnica Agrícola.

Ward, d. (2005). Reverter o declínio do coelho bravo. Um dos maiores desafios para a conservação da natureza em Portugal e Espanha. 91 pp.



2º Semestre: Unidades Curriculares

UNIDADE CURRICULAR: EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS DA FAUNA SELVAGEM (117 HORAS-4,5 ECTS)

MÓDULO 1: PROBLEMÁTICA GERAL E ESPECÍFICA (7 HORAS-0,3 ECTS)

Formadora: Sofia Duarte

Sinopse

Este módulo pretende conferir competências no âmbito da epidemiologia, particularmente as ferramentas fundamentais para o estudo e conhecimento das doenças em populações de aptidão cinegética, bem como os fatores determinantes da respetiva ocorrência.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Compreender o conceito de epidemiologia assim como a sua finalidade geral aplicada às doenças transmissíveis;
- Compreender o conceito de indicador epidemiológico e a sua utilidade;
- Interpretar os efeitos da interação entre agentes patogénicos (microrganismos), meio ambiente e animais recetivos (hospedeiros);
- Identificar os respetivos fatores determinantes;
- Reconhecer as formas de ocorrência das doenças nas populações;
- Conhecer e interpretar as formas de transmissão de doenças;
- Compreender o conceito de vigilância epidemiológica; identificar as principais doenças que atingem as espécies de cinegéticas.

Conteúdos:

- 1. Conceito de epidemiologia
 - 1.1. Finalidade da epidemiologia aplicada às doenças animais transmissíveis
 - 1.2. Componentes principais da epidemiologia tendo em conta a sua finalidade
- 2. Indicadores epidemiológicos
- 3. Formas epidemiológicas das doenças
- 4. Determinantes da doença: agente patogénico, meio ambiente, hospedeiro
- 5. Mecanismos de ocorrência de doença
- 6. Formas de transmissão das doenças
- 7. Programas de vigilância epidemiológica nacionais e comunitários
- 8. Principais doenças que atingem as espécies cinegéticas

Bibliografia:

THRUSFIELD, M. 1995. Veterinary epidemiology. Blackwell Science. Oxford.



TOMA, B., **DUFOUR**, **B.**, **SANAN**, **M.**, **BENET**, **J.-J.**, **ELLIS**, **P.**, **MOUTOU**, **F.**, **LOUZÃ**, A. 2004. *Epidemiologia aplicado à luta coletiva contra as principais doenças animais transmissíveis.* Fundação Calouste Gulbenkian. Lisboa.

Direção Geral de Veterinária: http://www.dgv.min-agricultura.pt/portal/page/portal/DGV

Office International des Epizooties: www.oie.int

Módulo 2: Zoonoses (7 Horas-0,3 ECTS)

Formadora: Maria Madalena Vieira-Pinto

Sinopse

Nesta unidade de formação descrevem-se os principais aspetos relacionados com algumas das doenças e/ou infeções que ocorrem em animais de aptidão cinegética e que se transmitirem naturalmente aos seres humanos - as zoonoses (do Grego zoon, animal e noses, doença), com a perspetiva de possibilitar a sua identificação no decurso da atividade cinegética e de implementar as medidas eficazes para a sua mitigação.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Caracterizar as zoonoses relacionadas com as espécies cinegéticas.
- Saber identificar as principais medidas de controlo
- Identificar as repercussões em saúde pública

Conteúdos

- 1. Definições e Conceitos
- 2. Caraterização das zoonoses em função da sua fonte de infeção
- 3. Principais estratégias de controlo

Bibliografia Obrigatória

GORTÁZAR C., **FERROGLIO** E., **HÖFLE** U., **FRÖLICH** K., **VICENTE** J. (2007). Wildlife as source of zoonotic infections. Emerging Infectious Diseases, 10 (12):2067-2072.

CUNNINGHAM, A. (2005). A walk on the wild side. Emerging wildlife diseases. Bolletin Medical Journal, 331: 1214-1215



MÓDULO 3: PRINCIPAIS DOENÇAS DAS AVES DE APTIDÃO CINEGÉTICA (12 HORAS-0,5 ECTS)

Formadoras: Catarina Coelho, Sofia Duarte e Madalena Vieira-Pinto

Sinopse

Neste módulo dá-se a conhecer as principais doenças infeciosas e parasitárias que afetam as aves de aptidão cinegética, determinando as principais medidas de controlo e prevenção.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar as principais doenças infeciosas e parasitárias das aves de aptidão cinegética, sinais clínicos e lesionais de alerta;
- Reconhecer os materiais virulentos em animais infetados e as amostras a colher em caso de suspeita;
- Identificar as principais medidas de luta possíveis para as principais doenças;
- Enquadrar as principais doenças infeciosas e parasitárias das aves cinegéticas com as espécies domésticas e com o meio ambiente;
- Reconhecer a ocorrência das principais doenças infeciosas e parasitárias das aves cinegéticas no espaço e no tempo.

Conteúdos

- 1. Abordagem às principais doenças infeciosas e parasitárias das aves de aptidão cinegética
 - 1.1. Definição, hospedeiros, materiais infetantes, formas de transmissão, vias de entrada;
 - 1.2. Distribuição geográfica;
 - 1.3. Sinais clínicos de alerta;
 - 1.4. Lesões em animais mortos, diagnóstico e amostras a colher em caso de suspeita;
 - 1.5. Medidas de luta de caráter sanitário e médico.

Bibliografia Obrigatória

CORDERO DEL CAMPILLO, M., ROJO VÁZQUEZ, F. A. (1999). *Parasitologia Veterinária*. McGraw-Hill-Interamericana de España.

Office International des Epizooties (2009). *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2009*. (*Online in www.oie.int* data de acesso 28 de Fevereiro de 2010).

QUINN, P. J., **CARTER**, M. E., **MARKEY**, B., **CARTER**, G. R. (2005). *Clinical Veterinary Microbiology*. Mosby-Year Book Europe Limited, Wolfe Publishing.



MÓDULO 4: PRINCIPAIS DOENÇAS DOS LEPORÍDEOS DE APTIDÃO CINEGÉTICA (12 HORAS-0,5 ECTS)

Formadoras: Catarina Coelho, Sofia Duarte e Madalena Vieira-Pinto

Sinopse

Neste módulo dá-se a conhecer as principais doenças infeciosas e parasitárias que afetam os leporídeos de aptidão cinegética, determinando as principais medidas de controlo e prevenção.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar as principais doenças infeciosas e parasitárias dos leporídeos de aptidão cinegética, sinais clínicos e lesionais de alerta;
- Reconhecer os materiais virulentos em animais infetados e as amostras a colher em caso de suspeita;
- Identificar as principais medidas de luta possíveis para as principais doenças;
- Enquadrar as principais doenças infeciosas e parasitárias dos leporídeos cinegéticos com as espécies domésticas e com o meio ambiente;
- Reconhecer a ocorrência das principais doenças infeciosas e parasitárias dos leporídeos cinegéticos no espaço e no tempo.

Conteúdos

- 1. Abordagem às principais doenças infeciosas e parasitárias dos leporídeos de aptidão cinegética
 - 1.1. Definição, hospedeiros, materiais infetantes, formas de transmissão, vias de entrada;
 - 1.2. Distribuição geográfica;
 - 1.3. Sinais clínicos de alerta, lesões em animais mortos, diagnóstico e amostras a colher em caso de suspeita;
 - 1.4. Medidas de luta de caráter sanitário e médico.

Bibliografia Obrigatória

CORDERO DEL CAMPILLO M E **ROJO VÁZQUEZ** FA. (1999). *Parasitologia Veterinária*. McGrawHill Interamericana.

Office International des Epizooties (2009). *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2009*. (Online in www.oie.int data de acesso 28 de Fevereiro de 2010).

QUINN, P. J., **CARTER**, M. E., **MARKEY**, B., **CARTER**, G. R. (2005). *Clinical Veterinary Microbiology*. Mosby-Year Book Europe Limited, Wolfe Publishing.

WIBBEL, G. & Frolich, K. (2005). *Infectious Diseases in Eurpean brown Hare*. Wildlife Biology Practice, 1(1):86-93.



MÓDULO 5: PRINCIPAIS DOENÇAS DOS RUMINANTES DE APTIDÃO CINEGÉTICA (18 HORAS-0,7 ECTS)

Formadoras: Sofia Duarte, Catarina Coelho e Madalena Vieira-Pinto

Sinopse

Neste módulo dá-se a conhecer as principais doenças infeciosas e parasitárias que afetam os ruminantes de aptidão cinegética, determinando as principais medidas de controlo e prevenção.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar as principais doenças infeciosas e parasitárias dos ruminantes de aptidão cinegética, sinais clínicos e lesionais de alerta;
- Reconhecer os materiais virulentos em animais infetados e as amostras a colher em caso de suspeita;
- Identificar as principais medidas de luta possíveis para as principais doenças;
- Enquadrar as principais doenças infeciosas e parasitárias dos ruminantes cinegéticos com as espécies domésticas e com o meio ambiente;
- Reconhecer a ocorrência das principais doenças infeciosas e parasitárias dos ruminantes cinegéticos no espaço e no tempo.

Conteúdos

- 1. Abordagem às principais doenças infeciosas e parasitárias dos ruminantes de aptidão cinegética
 - 1.1. Definição, hospedeiros, materiais infetantes;
 - 1.2. Formas de transmissão, vias de entrada, distribuição geográfica, sinais clínicos de alerta:
 - 1.3. Lesão em animais mortos, diagnóstico e amostras a colher em caso de suspeita;
 - 1.4. Medidas de luta de caráter sanitário e médico.

Bibliografía

CORDERO DEL CAMPILLO, M., ROJO VÁZQUEZ, F. A. (1999). *Parasitologia Veterinária*. McGraw-Hill-Interamericana de España.

OFFICE INTERNATIONAL DES EPIZOOTIES (2009). *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2009*. (*Online inwww.oie.int* data de acesso 28 de Fevereiro de 2010).

QUINN, P. J., **CARTER**, M. E., **MARKEY**, B., **CARTER**, G. R. (2005). *Clinical Veterinary Microbiology*. Mosby-Year Book Europe Limited, Wolfe Publishing.

BOTELHO, A.; **E. DUARTE**; **A. AFONSO**; **T. ALBUQUERQUE**; **A. AMADO** (2008). *O papel da fauna selvagem na transmissão de tuberculose bovina: Primeiras evidências em Portugal.* II Congresso Português de Fauna Selvagem. 40



MÓDULO 6: PRINCIPAIS DOENÇAS DO JAVALI (12 HORAS- 0,5 ECTS)

Formadoras: Catarina Coelho, Sofia Duarte e Madalena Vieira-Pinto

Sinopse

Neste módulo dá-se a conhecer as principais doenças infeciosas e parasitárias que afetam os suídeos de aptidão cinegética, determinando as principais medidas de controlo e prevenção.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar as principais doenças infeciosas e parasitárias dos suídeos de aptidão cinegética, sinais clínicos e lesionais de alerta;
- Reconhecer os materiais virulentos em animais infetados e as amostras a colher em caso de suspeita;
- Identificar as principais medidas de luta possíveis para as principais doenças;
- Enquadrar as principais doenças infeciosas e parasitárias dos suídeos de aptidão cinegética com as espécies domésticas e com o meio ambiente;
- Reconhecer a ocorrência das principais doenças infeciosas e parasitárias dos suídeos de aptidão cinegética no espaço e no tempo.

Conteúdos

- 1. Abordagem às principais doenças infeciosas e parasitárias dos suídeos de aptidão cinegética
 - 1.1. Hospedeiros, materiais infetantes, formas de transmissão;
 - 1.2. Vias de entrada, distribuição geográfica, sinais clínicos de alerta;
 - 1.3. Lesões em animais mortos, diagnóstico e amostras a colher em caso de suspeita;
 - 1.4. Medidas de luta de caráter sanitário e médico.

Bibliografía

CORDERO DEL CAMPILLO, **M., ROJO VÁZQUEZ**, F. A. (1999). *Parasitologia Veterinária*. McGraw-Hill-Interamericana de España.

OFFICE INTERNATIONAL DES EPIZOOTIES (2009). *Manual of Diagnostic Tests and Vaccines for Terrestrial Animals 2009.* (*Online inwww.oie.int* data de acesso 28 de Fevereiro de 2010).

QUINN, P. J., **CARTER**, M. E., **MARKEY**, B., **CARTER**, G. R. (2005). *Clinical Veterinary Microbiology*. Mosby-Year Book Europe Limited, Wolfe Publishing.

FERREIRA, C. (2000). *Peste Suína Clássica*, Pp: 351-360, In *Doença dos suínos*, Editado por R. Perestrelo-Vieira, J. Sobestiansky, D. Barcellos e H. Perestrelo-Vieira. 2ª Edição. Editora Publicações Ciência e Vida. Lisboa.



MÓDULO 7: O CÃO DE CAÇA NA EPIDEMIOLOGIA DAS DOENÇAS DAS ESPÉCIES CINEGÉTICAS (7 HORAS-0,3 ECTS)

Formadora: Catarina Coelho

Sinopse

Neste módulo dá-se a conhecer as doenças infeciosas e parasitárias que afetam o cão de caça e que podem ser transmitidas às espécies cinegéticas, determinando as principais medidas de controlo e prevenção.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Conhecer as principais doenças infeciosas e parasitárias do cão de caça que podem ser transmitidas às espécies cinegéticas,
- Identificar os sinais clínicos e lesionais de alerta, bem como as principais medidas de luta possíveis;
- Reconhecer a importância do caçador no controlo das referidas doenças infeciosas e parasitárias.

Conteúdos

- 1. Abordagem às principais doenças infeciosas e parasitárias do cão de caça que podem ser transmitidas às espécies cinegéticas: definição, hospedeiros, formas de transmissão, vias de entrada, distribuição geográfica, sinais clínicos de alerta, medidas de luta de caráter sanitário e médico.
- 2. O papel do caçador no controlo e prevenção das doenças do cão de caça.

Bibliografia

Cordero del Campillo M e Rojo Vázquez FA. (1999). *Parasitologia Veterinária*. McGrawHill Interamericana.

Ettinger S J, Feldman EC (2005). *Textbook of veterinary internal medicine: diseases of the dog and cat.* 6^{th} Ed. Elsevier Saunders.

Nelson RW, Couto CG (2005). *Manual of small animal internal medicine*. 2nd Ed. Elsevier Mosby.

MÓDULO 8: AVALIAÇÃO SANITÁRIA DAS PEÇAS DE CAÇA (18 HORAS- 0,7 ECTS)

Formadora: Maria Madalena Vieira-Pinto

Sinopse

Nesta unidade de formação enquadra-se a atividade de avaliação sanitária no sector cinegético, nomeadamente o "Exame inicial no local da caçada", identificando-se a moldura legal subjacente e



as regras inerentes à comercialização das peças de caça para consumo humano, assim como a metodologia que deve ser aplicada no decurso desta atividade.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar o papel da avaliação sanitária na defesa da segurança alimentar
- Conhecer a moldura legal associada a esta atividade
- Saber as regras de preparação das peças de caça destinadas ao consumo humano
- Aplicar a metodologia de avaliação sanitária
- Identificar o circuito de comercialização de peças de caça destinadas ao consumo humano

Conteúdos

- 1. Particularidades da carne de caça selvagem
- 2. Preparação da caça selvagem após a caçada
- 3. Exame inicial da caça selvagem no local da caçada
- 4. Colocação da caça selvagem no mercado para consumo humano
- 5. Inspeção sanitária da caça selvagem num estabelecimento aprovado
- 6. Enquadramento legal

Bibliografia

Regulamento (CE) Nº. 854/2004 do Parlamento Europeu e do Conselho de 29 de Abril de 2004 que estabelece regras específicas de organização dos controlos oficiais de produtos de origem animal destinados ao consumo humano. Jornal Oficial da União Europeia, L 226, Pp: 83-127.

Herenda., D.; P. G. **Chambers**; A. **Etriqui**; T. J. P. **Silva** (2000). *Manual on meat inspection for developing countries*. FAO Animal Production and Health. Fonte: www.fao.org/docrep

VIEIRA-PINTO M. M.; MARTINS, C.; SANTOS, C.; PERESTRELO-VIEIRA, R. E PERESTRELO-VIEIRA, H. (2005). *Inspeção Higio-Sanitária de Caça Selvagem. Epidemiologia de algumas doenças*. Ciência e Vida Publicações. Odivelas. 130 Pp.

VIEIRA-PINTO M. M. *Inspeção Sanitária de Caça Selvagem Maior*. II Simpósio Internacional sobre fauna Selvagem. P20. Vila Real. UTAD. 18 a 21 de Abril de 2001.

Módulo 9: Riscos Nutricionais associados ao Consumo de Carne (14 Horas-0,5 ECTS)

Formadora: Ana Paula Fernandes

Sinopse

Neste módulo pretende-se fornecer conceitos básicos dos principais efeitos na Saúde Humana do consumo de carne de caça confrontando a composição nutricional deste tipo de carne com a carne de espécies não cinegéticas. Qual a relação do consumo de carne com as doenças crónicas não-



transmissíveis, tais como enfarte do miocárdio, acidente vascular cerebral (AVC), hipercolesterolemia? Este módulo pretende ser um contributo na procura das respostas a estas questões.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar as implicações do consumo de carne de espécies cinegéticas na saúde humana;
- Caracterizar os benefícios e os cuidados a ter com o seu consumo.

Conteúdos

- 1. Composição nutricional dos diferentes tipos de carne de caça
- 2. Contributo da carne de caça numa alimentação saudável
- 3. Riscos nutricionais associados ao consumo de carne de caça; relação do consumo de carne com as doenças crónicas não transmissíveis.

Bibliografia

ALISON J. MCAFEE, A. J., MCSORLEY, E. M., CUSKELLY, G. J., MOSS, B. W., WALLACE, J. M. W., BONHAM, M. P., ANNA M. FEARON, A. M. (2010). Red meat consumption: An overview of the risks and benefits. Meat Science 84: 1–13.

MICHA, R., WALLACE, S. K., MOZAFFARIAN, D. (2010). Red and Processed Meat Consumption and Risk of Incident Coronary Heart Disease, Stroke, and Diabetes Mellitus. A Systematic Review and Meta-Analysis. Circulation 121: 2271-2283.

HOFFMAN, L.C., WIKLUND, E. (2006). *Game and venison – meat for the modern consumer. Meat Science* 74: 197–208.

ALEXANDER, D. D., PAMELA J. M., COLLEEN A .C., BONNIE S. (2010). A review and meta-analysis of prospective studies of red and processed meat intake and prostate cancer. Nutrition Journal 9:50.

MEDEIROS, S. R. (2008). *Valor nutricional da carne bovina e suas implicações para a saúde humana*. Edições Campo Grande, MS : Embrapa Gado de Corte.

MÓDULO 10: RISCOS ALIMENTARES ASSOCIADOS AO CONSUMO DE CARNE DE CAÇA (10 HORAS- 0,4 ECTS)

Formadora: Anabela Almeida

Sinopse

Neste módulo descrevem-se os principais aspetos relacionados com o risco toxicológico associado aos animais de aptidão cinegética, com a perspetiva de possibilitar a sua identificação, com vista a implementar medidas eficazes para a sua mitigação. Será dado particular enfoque aos metais pesados e suas consequências na segurança alimentar.



Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar as principais fontes de substâncias tóxicas suscetíveis de afetarem as espécies cinegéticas;
- Reconhecer as situações ambientais e ligadas à espécie animal que condicionam o risco toxicológico;
- Reconhecer as consequências na segurança alimentar e as repercussões em saúde pública.

Conteúdos

- 1. Considerações gerais. Toxicocinética. Vias de exposição. Curva dose-resposta.
- 2. Contaminantes: Metais pesados, Dioxinas e PCBs, Agroquímicos.
- 3. A problemática do uso do chumbo e as suas alternativas como munição de caça. Toxicidade do chumbo. Legislação e Aspetos regulamentares.
- 4. Riscos toxicológicos para o consumidor e para as diferentes espécies cinegéticas.

Bibliografia:

CURTIS D. KLAASSEN e **JOHN B. WATKINS III (**2001); *Toxicologia de Casarett & Doull`s;* McGraw-Hill de Portugal; 5ª edição.

EFSA (2010) Panel on Contaminants in the Food Chain (CONTAM); Scientific Opinion on Lead in Food. EFSA Journal 2010; 8(4):1570. [147 pp.]. doi:10.2903/j.efsa.2010.1570. Available online:www.efsa.europa.eu

Berzas Nevado JJ et al. (2012). *Mercury exposure and mechanism of response in large game using the Almadén mercury mining area (Spain) as a case study.* Environ Res. 2012 Jan; 112:58-66.

Mateo R, Baos AR, Vidal D, Camarero PR, Martinez-Haro M, et al.(2011) *Bioaccessibility of Pb from Ammunition in Game Meat Is Affected by Cooking Treatment*. PLoS ONE 6(1): e15892.doi:10.1371/journal.pone.0015892.

Taggart MA, **Reglero** MM, **Camarero**, PR, **Mateo**, R. (2011). *Should legislation regarding maximum Pb and Cd levels in human food also cover large game meat?* Environ Int. Jan;37(1):18-25.



UNIDADE CURRICULAR: ORDENAMENTO DO PATRIMÓNIO RURAL (130 HORAS- 5 ECTS)

MÓDULO 1: INSTRUMENTOS DE GESTÃO TERRITORIAL EM PORTUGAL (52 HORAS- 2 ECTS)

Formador: Pedro Pereira

Sinopse:

Neste módulo são apresentados e caracterizados os principais instrumentos de ordenamento do território, com relevância para o planeamento e gestão do espaço rural, incluindo as principais figuras de planos (e.g. Planos Especiais, Regionais e Municipais) e outros instrumentos em ordenamento do território (e.g. Reserva Ecológica Nacional, Agenda XXI).

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Capacidade para identificar, aplicar e integrar os instrumentos fundamentais em ordenamento do território dando especial ênfase à sua integração com o ambiente numa perspetiva de sustentabilidade.
- Capacidade para perceber a aplicação dos diferentes instrumentos de ordenamento do Território existentes e a sua hierarquização e integração, em particular no espaço rural.

Conteúdos

- 1. Planos e Políticas Europeus e Nacionais
- 2. Planos Sectoriais
- 3. Planos de Ordenamento do Território (Planos Especiais, Regionais e Municipais)
- 4. Planos de Recursos Hídricos
- 5. Planos de ordenamento, de gestão e de intervenção de âmbito florestal
- 6. Servidões e restrições de utilidade pública
- 7. Agenda XXI Local

Bibliografia

ALVES, R. M. A. (2007). *Políticas de Planeamento e ordenamento do território no Estado português*. Textos Universitários de Ciências Sociais e Humanas. Fundação Calouste Gulbenkian e Fundação para a Ciência e a Tecnologia.

DGOTDU (2000). *Guia Europeu de Planeamento para a Agenda 21 local.* Tradução e Edição portuguesa publicada por Direção Geral de Ordenamento do Território e Desenvolvimento Urbano, Ministério do Ambiente e do Ordenamento do Território Lisboa.

MAOTDR (2007). *Plano Nacional de Política do Ordenamento do Território*. Ministério do Ambiente e Ordenamento do Território e Desenvolvimento Regional.



MÓDULO 2: SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GEOGRÁFICA (52 HORAS-2 ECTS)

Formadora: Sandra Caeiro

Sinopse:

Neste módulo pretende-se abordar os conceitos fundamentais associados aos sistemas de informação geográfica (SIG) e aos fundamentos da representação espacial em SIG em particular no âmbito da monitorização do ordenamento do território e da gestão da caça.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Conhecimento dos conceitos associados aos sistemas de informação geográfica.
- Conhecimento das potencialidades da tecnologia dos Sistemas de Informação Geográfica (SIG), nomeadamente na sua aplicação para a gestão da caça e do espaço rural e os problemas que frequentemente se levantam à sua implementação.

Conteúdos

- 1. O Conceito de Ciência da Informação Geográfica e de Sistemas de Informação Geográfica
- 2. Evolução dos Sistemas de Informação Geográfica no mundo
- 3. O Conceito de Ciência da Informação Geográfica e de Sistemas de Informação Geográfica
- 4. Os Sistemas de Informação Geográfica em Portugal
- 5. A representação formal da informação geográfica: modelos geográficos matricial e vetorial
- 6. A escala e o tempo
- 7. Interpolação e estatística espacial
- 8. Sistemas de projeção cartográfica
- 9. Modelos Digitais de Terreno
- 10. Deteção remota
- 11. Posicionamento dos dados geográficos
- 12. Qualidade da Informação Geográfica
- 13. Softwares de Sistemas de Informação Geográfica
- 14. Projeto em SIG
- 15. Principais funcionalidades, operações e interfaces de um SIG no âmbito da gestão da caça e do espaço rural

Bibliografia:

BURROUGH, P.; MCDONNEEL, R. (1998). *Principles of Geographical Information Systems*. Oxford University Press.

COSME, A. (2012). Projeto em Sistemas de Informação Geográfica (1ª ed.). Edições Lidel. Lisboa.

MATOS, J. (2008). Fundamentos de Informação Geográfica. 5º edição. Edições Lidel. Lisboa.

Material on-line de apoio, a disponibilizar na plataforma.



MÓDULO 3: FLORESTA, AGRICULTURA E DESENVOLVIMENTO RURAL SUSTENTÁVEL (26 HORAS-1 ECTS)

Formadora: Carla Varanda

Sinopse:

Dar a conhecer aos formandos a agricultura que se pratica em Portugal e transmitindo-lhes a importância de uma agricultura sustentável;

Discutir as principais causas da desertificação e as estratégias para o seu combate;

Reconhecer e discutir as potencialidades da floresta portuguesa, relacionando aspetos ecológicos, sociais e económicos;

Sensibilizar os formandos para a importância da existência de políticas de gestão florestal com vista ao desenvolvimento sustentável.

Competências:

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Compreender o conceito de agricultura sustentável, os seus princípios e objetivos;
- Conhecer as principais causas da desertificação e as medidas para o seu combate Programa de ação nacional de combate à desertificação (PANCD);
- Conhecer os objetivos estratégicos do plano nacional de desenvolvimento rural e princípios orientadores de programação;
- Conhecer os elementos característicos da paisagem, a sua avaliação e modelação;
- Conhecer as populações e comunidades bióticas dos vários ecossistemas florestais;
- Conhecer os métodos e técnicas de monitorização;
- Adquirir a capacidade de avaliar os recursos da unidade de gestão, nomeadamente métodos de inventário florestal, pragas e doenças, biodiversidade, etc.
- Identificar e caracterizar sistemas de gestão na perspetiva da certificação;
- Caracterizar os processos de certificação ao nível do sector florestal;
- Caracterizar os planos de gestão ao nível da política florestal e da legislação em vigor;
- Realizar um plano de gestão florestal.

Conteúdos:

- Agricultura e Desenvolvimento Rural
- 2. Ecologia Florestal
- 3. Planos de Gestão florestal
- 4. Gestão florestal sustentável

Bibliografia

ALTIERI, M.A.E.**NICHOLLS, C.L.** (2005) Agroecology and the search for a truly sustainable agriculture. PNUMA, Berkeley, 290p.

BINKLEY, D.; **FISHER**, R.F. (2013). *Ecology and management of forest soils*, 4th edition; Wiley – Blackwell.



DGOTDU (2006). *Combate à Desertificação: Orientações para os Planos Regionais de Ordenamento do Território*. Direção Geral do Ordenamento do Território Urbano, Lisboa.

GARCIA-TEJERO, I.F.; DURÁN-ZUAZO, V.H.; MURIEL-FERNANDEZ, J.L.; RODRIGUEZ-PLEGUEZUELO, C.R. (2011). Water and Sustainable Agriculture, SpringerBriefs in *Agriculture*, Springer.

VICENTE, R., 2010, Avaliação da Sustentabilidade ao nível da Exploração Agrícola. Aplicação do Modelo RISE na Região Demarcada do Douro. Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Engenharia Agronómica, Lisboa, Instituto Superior de Agronomia.

UNIDADE CURRICULAR: APROVEITAMENTO DO PATRIMÓNIO RURAL E CINEGÉTICO (156 HORAS -6 ECTS)

MÓDULO 1: MULTIFUNCIONALIDADE DO PATRIMÓNIO RURAL (52 HORAS-2 ECTS)

Formadora: Ana Pinto Moura

Sinopse:

O afastamento entre o rural e a agricultura é hoje consensual: o rural já não coincide com a agricultura. Tendo em conta o afastamento estrutural da agricultura portuguesa, em relação a outras realidades agrícolas europeias, caberá cada vez mais ao rural encontrar funções regeneradoras, nomeadamente através da sua intervenção a favor do desenvolvimento sustentável e pela valorização das suas potencialidades. Por outro lado, a ocorrência de certos acidentes na cadeia alimentar tem contribuído pra a formação de sentimentos de angústia e de insegurança nos consumidores em relação ao que comem, reforçando a abordagem de que vivemos numa sociedade de risco.

Assim, neste módulo será considerado a intervenção do comportamento do consumidor face aos bens agroalimentares e do Portugal agrícola enquanto motores nas novas atividades do rural, destacando-se entre estas o turismo no espaço rural e os produtos tradicionais com nomes protegidos.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Analisar as mudanças do comportamento de compra e de consumo do consumidor;
- Identificar a evolução da agricultura portuguesa enquadrada nos novos desígnios das políticas agrícolas europeias;
- Analisar as principais oportunidades e desafios associados ao Turismo no Património rural (TER);
- Analisar o "produto tradicional" alimentar como fator de valorização da oferta.

Conteúdos

- 1. Multifuncionalidade do Património Rural
- 2. Emergência do novo rural
- 3. Dinâmicas associadas à atratividade do rural
- 4. Caracterização do TER: procura, desafios e ameaças associadas
- 5. Valorização dos produtos alimentares



Bibliografia

FONSECA, M. L. (Ed.) (2006), *Desenvolvimento e Território: Espaços Rurais Pós-Agrícolas e Novos Lugares de Turismo e Lazer*, Centro de Estudos Geográficos, Universidade de Lisboa, Lisboa.

GOMES et al. (2005), Novos produtos de valor acrescentado, SPI, Principia, Porto.

MOURA, A. P. (2006), Segurança e Qualidade Alimentares na Perspetiva do Consumidor, In Segurança e Qualidade Alimentares: Perigos, Implementação ao longo da Cadeia Alimentar e Perceção do Consumidor, Cap. 10, Universidade Aberta, Lisboa (formato CD-ROM).

Publicações do Instituto Nacional de Estatística.

MÓDULO 2: SUSTENTABILIDADE CINEGÉTICA E DO PATRIMÓNIO RURAL (20 HORAS-)

Formadora: Ana Isabel Varanda

Sinopse

A Economia está associada à vida de cada um. Se cada um de nós tivesse de produzir tudo o que precisa e consome, não lhe seria possível possuir um décimo do que consome. Na realidade, produzimos o que consumimos, mas produzimos uma coisa que trocamos por tudo o que necessitamos. A Economia estuda estes fatos e fenómenos que são essenciais à vida das pessoas. Como é uma ciência, exige um conhecimento rigoroso e sistemático da realidade. Este módulo procura oferecer aos formandos o conteúdo básico na área de estudos relacionados com as Ciências Económicas.

Numa primeira abordagem, estuda-se o conceito de economia e a forma pela qual as sociedades se organizam a fim de resolver as suas questões económicas fundamentais. Numa segunda parte, analisa-se o funcionamento dos mercados através do modelo da oferta e da procura e estudam-se os vários tipos de mercado.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Identificar os princípios fundamentais da ciência económica;
- Aplicar as bases teóricas no funcionamento dos mercados tendo em conta a sustentabilidade da caça.

Conteúdos

- 1. Princípios fundamentais de economia e gestão aplicados a zonas de caça: agentes económicos, fatores produtivos e circuito económico
- Oferta, procura e equilíbrio de mercado
- 3. Especificidades do mercado da caça
- 4. Gestão de caça e o seu ambiente "organizacional"



Bibliografia

SAMUELSON/NORDHAUS (1998), Economia, 14ª Edição, McGraw-Hill, Lisboa

NEVES, João Luís César das (1997), Introdução à Economia, 4ª Edição, Verbo Editora, Lisboa.

SALGUEIRO, Teresa Barata (1996), Do Comércio à Distribuição, Celta Editora, Oeiras.

BARANGER, P. et alli (1985), Gestão, 2ª Edição, Edições Sílabo, Lisboa.

CARVALHO, L. M. C. (2012), Microeconomia e Macroeconomia, Edições Sílabo, Lisboa.

SOUSA, T. V.s e HENRIQUES, D. (2011), Introdução à Microeconomia, Escolar Editora.

MÓDULO 3: COMPONENTE PRÁTICA (80 HORAS)

Formadores: Ana Perdigão, Eduardo Morais e Susana Dias

Sinopse

Esta componente, constituída por uma unidade de formação, assume uma vertente de interligação teórico-prática com o objetivo de aquisição dos saberes fundamentais que regulam o planeamento e a gestão dos atos de aprendizagem, bem como a sua avaliação, visando a aprendizagem e desenvolvimento do conhecimento, atitudes e competências adequadas à prática venatória.

Competências

No final deste módulo o formando deverá ter capacidade para:

- Aplicar os conhecimentos teóricos aprendidos ao longo do curso em casos práticos que lhe sejam colocados;
- Saber construir e interpretar quadros de caça (derivar a estrutura etária e sexual das populações, dos habitats mais usados etc.)
- Identificar as técnicas de gestão de caça que lhe sejam postas à consideração;
- Desenvolver atividades como gestor cinegético e do património rural.

Conteúdos

Saídas de campo com os seguintes objetivos:

- 1. Exemplificação dos programas de monitorização das populações cinegéticas
- 2. Acompanhamento dos quadros de caça
- 3. Observação dos principais aspetos a contemplar num plano técnico de gestão da caça e do património rural.



METODOLOGIA E SISTEMA DE TUTORIA

A metodologia seguida neste curso é a estabelecida no Modelo Pedagógico Virtual da UAb para formações avançadas a desenvolver em regime de e-learning. A forma de trabalho utilizada neste curso compreende:

- Leitura individual e reflexão sobre os conteúdos disponibilizados ou sobre temas obtidos pelos formandos;
- Partilha da reflexão e do estudo entre os formandos;
- Esclarecimento de dúvidas nos fóruns moderados pelos formadores-tutores;
- Realização das atividades propostas.

A leitura e a reflexão individuais devem ocorrer ao longo de todo o processo de aprendizagem, pois sem essa componente, o formando ficaria muito limitado na sua participação nos fóruns previstos, assim como também dificilmente poderá realizar com sucesso as atividades programadas.

A aprendizagem está estruturada por Tópicos. Em cada Tópico será criado um fórum moderado pelo formador e que permanecerá aberto ao longo de todo o curso, para esclarecimento das dúvidas e das dificuldades sentidas e apresentadas pelos formandos, proporcionando assim uma possibilidade de interação permanente dos formandos entre si e com o formador.

RECURSOS DE APRENDIZAGEM, PEDAGÓGICOS E TÉCNICOS

Nas diferentes Unidades Curriculares será pedido aos formandos que trabalhem e estudem apoiando-se em diversos recursos de aprendizagem, desde textos escritos, livros, recursos web, objetos de aprendizagem, etc., em diversos formatos e disponibilizados na plataforma de elearning. Embora alguns desses recursos sejam digitais e fornecidos online, no contexto da classe virtual, existem outros, como livros, que poderão ser adquiridos opcionalmente pelos formandos.

AVALIAÇÃO

A qualidade de um sistema de avaliação determina, em grande medida, a qualidade da ação formativa. Nesse sentido, adota-se um sistema de avaliação contínua, rigoroso e que minimize a componente subjetiva, sempre presente.

A avaliação em formação online tem uma importância acrescida em relação à avaliação em regime presencial em virtude da natureza particular do próprio contexto de ensino aprendizagem.

Os instrumentos de avaliação devem ser variados de forma a anular ou reduzir ao mínimo admissível a possibilidade de fraude intelectual quanto à autoria dos trabalhos. Deste modo a avaliação do curso contempla:

• Uma componente de avaliação contínua, sumativa, que vale 60%, i.e., um máximo de 12 valores, desenvolvida ao longo de todo o curso e baseada na realização de testes no final de cada Unidade Curricular ou de trabalhos temáticos. Os testes são constituídos por questões de seleção de resposta como, por exemplo, questões de escolha-múltipla ou verdadeiro-falso. São realizados online, com tempo limitado, e têm extensão e valorização proporcional à duração da Unidade Curricular a que digam respeito;



• Uma componente de avaliação final, sumativa, que vale 40%, i.e., um máximo de 8 valores, baseada na elaboração de um trabalho aplicado final (por exemplo, a elaboração de um Plano Técnico de Caça), realizado individualmente ou por grupos de 2 formandos.

Consideram-se com aproveitamento no curso os formandos que obtiverem a classificação mínima de 10 valores, em 20 possíveis, e que tenham apresentado o trabalho final.

CANDIDATURAS

As candidaturas ao Curso de Gestão da Caça e do Património rural decorrem de 1 a 30 de junho de 2014. Serão aceites inscrições, por ordem de chegada até um máximo de 100. As inscrições são feitas através de inscrição online, acessível a partir do site da Universidade Aberta em:

http://www.uab.pt/web/guest/estudar-na-uab/oferta-pedagogica/alv

PROPINAS

O preço do curso será de 1000 € por formando, dividido em três frações, devendo a 1ª prestação, no valor de 334€, ser paga no ato da matrícula, e as restantes duas de 333 € de acordo com as solicitações dos Serviços da UAb. O custo inclui a matrícula e material pedagógico.

COORDENAÇÃO

Doutor Mário do Carmo | Coordenador

Telefone: 30 000 2854 Email: mcarmo@uab.pt

CONTACTOS PARA INFORMAÇÕES

Unidade para a Aprendizagem ao Longo da Vida (UALV)

Telefone: 30 000 2851 |e-mail: alv.info@uab.pt



CORPO DOCENTE - NOTAS BIOGRÁFICAS

Ana Pinto Moura

Licenciou-se em Engenharia Alimentar pela Escola Superior de Biotecnologia, da Universidade Católica Portuguesa (1992) e doutorou-se em Engenharia de Sistemas Industriais pelo Institut National Polytechnique de Lorraine, Nancy, França (1997). É Professora Auxiliar do Departamento de Ciências e Tecnologia (DCeT), Universidade Aberta, desde 2002. É Investigadora do Laboratório Associado REQUIMTE, no grupo Segurança e Qualidade Alimentares, tendo como principais linhas de investigação o comportamento do consumidor face à segurança e qualidade alimentares, atitudes do consumidor face à alimentação; média e perceção do risco alimentar; educação alimentar e novas atividades do rural.

Sandra Caeiro

Licenciou-se em engenharia do ambiente pela fct-unl; concluiu o mestrado em ciências das zonas costeiras pela universidade de Aveiro; doutorou-se em engenharia do ambiente na faculdade de ciências e tecnologia da universidade nova de lisboa. É professora auxiliar na universidade aberta desde 2004. É coordenadora da licenciatura em ciências do ambiente da universidade aberta. Leciona na Universidade Aberta, na licenciatura, mestrado e doutoramento, disciplinas na área dos instrumentos de gestão ambiental e territorial e dos sistemas de informação geográfica.

Carla Marisa Reis Varanda

Licenciou-se em Engenharia Agrícola pela Universidade de Évora em 2003 e concluiu o Mestrado em Biologia de Pragas e Doenças das Plantas em 2005. Entre 2003 e 2006 trabalhou no Laboratório de Virologia da Universidade de Évora onde otimizou várias técnicas de diagnóstico viral e deu apoio prático às cadeiras de Patologia Vegetal do curso de Engenharia Agronómica da Universidade de Évora. Em 2006 trabalhou numa empresa de produção intensiva de plantas ornamentais como pessoa responsável da área da fitossanidade, para identificação e controlo das pragas e doenças das plantas, onde também dava formação aos trabalhadores. Em 2007 iniciou o seu doutoramento em Ciências Agrárias, onde estudou, durante 4 anos, a transmissão de vírus por fungos e suas implicações no controlo das doenças de plantas. Em 2011 terminou o doutoramento com Honra e Distinção (19/20 valores). É autora de 7 artigos internacionais com arbitragem científica e de elevado fator de impacto. Em 2012 recebeu uma bolsa atribuída pela Fundação para a Ciência e Tecnologia para o estudo e desenvolvimento de métodos moleculares para proteção de doenças em plantas.

Sofia Cancela Duarte

Licenciou-se em Medicina Veterinária em 2007 (titulo de tese: Epizootiologia da leptospirose canina na zona de Coimbra) pela Escola Universitária Vasco da Gama, Coimbra, na qual é docente nas unidades curriculares de Imunologia e Biologia Molecular do Ciclo de Estudos Conducentes ao Grau de Mestre em Medicina Veterinária.

Doutorou-se em 2012 na Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra com o título de tese Exposure assessment of Portuguese population to ochratoxin A: contaminated foods and urine levels.

É autora de vários trabalhos científicos na área das determinações analíticas (micotoxinas e biomarcadores) e diagnóstico imunológico (micotoxinas e doenças infeciosas).



Ricardo Luís Moreira de Sousa Paiva

Licenciado em Agronomia (1978) pelo Instituto Superior de Agronomia (ISA). Formação pós licenciatura de nível 1, 2 e 3 na área da gestão da empresa agrícola. Enquanto técnico da Direção Regional de Agricultura do Ribatejo e Oeste foi coordenador a nível de Sub-região do RICA (Rede de Informações dos Mercados Agrícolas) e do SIMA (Serviços de Informação dos Mercados Agrícolas), (1984 – 1989).

Foi responsável pela elaboração do PDAR (Programa de Desenvolvimento Agrícola Regional) de Setúbal, (1988 – 1989). Membro da Operação Integrada de Desenvolvimento da Península de Setúbal (OID/PS), (1989 – 1994), desempenhando as funções de responsável pela aplicação das verbas comunitárias do FEOGA. Chefe de projeto do Programa de Promoção do Potencial do Desenvolvimento Rural – PPDR - (programa do segundo quadro comunitário de apoio), (1994 – 1996).

Diretor do Parque Natural da Arrábida e da Reserva Natural do estuário do Sado, (1996- 1998). Presidente da Cooperativa de Interesse Público da Tapada Nacional de Mafra, (1998 – 2012). Formador desde 2008 na Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa na cadeira opcional de cinegética. Atualmente é técnico superior do Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária.

Mário Fernando Ramos do Carmo Pereira Bastos

Licenciou-se em História (1984), concluiu o mestrado em História Regional e Local (1999) e doutorou-se em História Contemporânea (2006) pela Universidade de Lisboa-Faculdade de Letras, cujas dissertações abordaram o mundo rural.

Foi assessor da Secretaria-Geral da Presidência do Conselho de Ministros (1988-2008). Foi Diretor Adjunto do Estabelecimento Prisional de Tires (1997-1998) e do Hospital Prisional de Caxias (1999). Foi investigador sabático no INA (2000-2002) e atualmente no Centro de História da Universidade de Lisboa.

Foi coordenador/formador no INA nos cursos de Caça, Desenvolvimento Rural e Turismo da Natureza; Rede Natura 2000. Temas e Problemas do Século XXI. No âmbito das competências do Gabinete de Assuntos Europeus (INA) coordenou uma ação de formação aos técnicos do IFADAP-INGA sobre Políticas de Gestão de Caça (2004).

Foi assessor do Diretor-geral das Florestas para os assuntos da cinegética (2006/2008). Foi assessor no Ministério da Justiça (2008/2009). Na atividade privada, em regime de acumulação de funções docentes, foi professor na Universidade Moderna (1990-2004) nos cursos de Organização e Gestão de Empresas, Investigação Social Aplicada e Psicopedagogia Curativa; na mesma universidade, coordenou a pós-graduação em Gestão da Caça e Turismo da Natureza (2003-2004).

É autor de diversos trabalhos/artigos científicos na área do mundo rural. Na Universidade Aberta, UALV, foi coordenador dos Cursos de Gestão da Caça e do Espaço Rural e das Doenças das Espécies Cinegéticas: Prevenção e Segurança Alimentar da Universidade Aberta (UAb).

Atualmente é formador na Unidade para a Aprendizagem ao Longo da Vida (UALV) da UAb e vice-coordenador da Pós-graduação em Gestão Autárquica e Modernização: Os Novos Desafios do Poder Local.



Maria Madalena Vieira-Pinto

Licenciou-se em Medicina Veterinária pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) em 1993; concluiu, em Julho de 1999, o curso de Mestrado em Produção Animal na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro e, em Julho de 2006, as provas de Doutoramento.

Desde 1998 é docente na área Inspeção Sanitária e Segurança Alimentar na Universidade de Trásos-Montes e Alto Douro, colaborando como docente destas áreas temáticas em diversos mestrados.

Colabora igualmente como formadora na Universidade Aberta em áreas relativas à inspeção de caça e zoonoses.

É responsável Científica pelo Curso de Formação Certificado "Exame Inicial de Caça Abatida em Zonas de Caça". Desenvolve a sua atividade de investigação, sobretudo em suínos e caça, nos domínios da Inspeção Sanitária, Zoonoses e Segurança Alimentar. Neste âmbito, tem publicado diversos artigos internacionais e nacionais em revistas, livros, participa em diversas reuniões científicas como oradora, é membro de projetos europeus, e orienta diversas teses de mestrado e doutoramento.

Presentemente, ocupa o cargo de presidente da WAVES – Portugal (Wild Animal Vigilance Euromeditrranean Society) e consultora da WAVES Internacional.

É responsável por diversos protocolos que têm como objetivo a colaboração em trabalhos de promoção, desenvolvimento e formação no domínio da higiene e segurança alimentar de caça abatida para consumo.

Catarina Manuela Almeida Coelho

Licenciou-se em Engenharia Zootécnica pela Universidade de Trás-os-Montes em 1999. É Mestre em Medicina Veterinária pela Universidade de Trás-os-Montes em 2011, tendo elaborado a sua Tese de Mestrado com o tema "Avaliação Higio-Sanitária de peças de coelho-bravo Oryctolagus cuniculus caçado para consumo".

No presente, encontra-se a realizar o Doutoramento em Ciência Animal sob o tema "Ocorrência de zoonoses parasitárias veiculadas através do consumo de javali".

É Assistente na Escola Superior Agrária de Viseu, do Instituto Politécnico de Viseu, no Departamento de Zootecnia Engenharia Rural e Veterinária.

Foi formadora em várias ações de formação, na área da produção animal.

Carlos Alberto Gonçalves Carmona Belo

Licenciou-se em Agronomia na Universidade Técnica de Lisboa- Instituto Superior de Agronomia e doutorou-se em Dairy Science (Environmental Physiology), University of Missouri, Columbia, EUA. Título da tese: Forage quality and environmental temperature influence on energy partitioning for milk production and quality Formação Profissional: Cursos Superiores de Nutrição (1979); Pastagens e Forragens (1980); Ovinotecnia (1981) e de Pastoralismo e Desenvolvimento (1993) no Centro de Altos Estudos Agronómicos e Mediterrâneos (CHIEAM).

Morada institucional: INIAV, IP INIAV Santarém, Quinta da Fonte Boa, 2005-048 Vale de Santarém, Portugal. Área de atividade científica: Sistemas e técnicas de produção animal. Produção e composição de leite de pequenos ruminantes. Utilização de forragens e pastagens por ruminantes em pastoreio.

Outras competências/atividades: Agricultura. A integração de práticas agrícolas conduzindo à sustentabilidade dos sistemas de produção; Experiência na orientação: Orientação de 27 teses de licenciatura; 3 mestrados e 3 doutoramentos; Trabalhos publicados: 34 artigos em revistas



científicas nacionais e internacionais com arbitragem científica; Atividade profissional: participação em 28 projetos científicos e sendo o investigador responsável em 11.

Aurora Monzón Capapé

Doutora em Ciências Biológicas, via investigação, na especialidade de Ecologia pela Universidade Autónoma de Madrid (Espanha), tem vindo a exercer as suas funções como professora auxiliar no departamento de Ciências Florestais e Arquitetura Paisagista (CIFAP) da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD), com docência de unidades curriculares ligadas à conservação da biodiversidade e à gestão da fauna selvagem e cinegética ao nível de primeiro e segundo ciclos.

Paralelamente tem integrado o corpo docente de cursos de formação específica como I Erasmus intensive programme "Europe Relation between Operators Professional Addicted to Wildlife conservation- Europa Wild"-2012, Ações de Formação promovidas pela CCDRN/Fundo Social Europeu, Curso avançado em atividade cinegética, entre outros. Em regime de b-learning é formadora no curso de "Exame Inicial de peças de caça" (http://www.naturagest.com/moddle) aprovado pela entidade competente DGAV.

Foi coordenadora do curso de Ecologia Aplicada e Diretora do curso de Engenharia florestal ocupando atualmente o cargo de Vice-coordenadora do 2º ciclo em Eng.º Florestal da UTAD. Membro da direção da WAVES— Portugal (Wild Animal Vigilance Euromeditrranean Society).

Nos domínios de cinegética, biodiversidade, conservação e gestão da fauna selvagem e do habitat, tem orientado 30 estágios e 4 mestrados, participando como investigador em mais de uma dezena de projetos com financiamento nacional ou europeu.

É coautora de três livros e de capítulos em livros, e publicou 15 artigos em revistas científicas com arbitragem (SCI/ISI). Dentro da sua linha de investigação é prestada especial atenção à distribuição das espécies, uso do espaço e avaliação do habitat.

Susana Maria de Abreu Dias

Licenciou-se em Biologia, ramo recursos faunísticos, pela Universidade Clássica de Lisboa em 1990. Foi responsável pela componente faunística mais de 50 AIAs, participou em 15 planos de ordenamento a nível municipal (PDMs) e regional (PROFs, POOCs, PROTAML, POA, PBRHs).

Desde 1996 integra a equipa do Centro de Ecologia Aplicada "prof. Baeta Neves" onde tem participado em projetos de investigação nacionais (8) e internacionais (8), dos quais quatro dirigidos ao estudo e gestão das populações cinegéticas (rola, perdiz, coelho, culturas para a fauna). Encontra-se a finalizar a tese de doutoramento sob o tema. "Critérios para a gestão sustentável das populações de rola-brava [Streptopelia turtur (I.)] em Portugal. Padrões de abundância, reprodução e pressão cinegética", no Instituto Superior de Agronomia.

As principais áreas de interesse são a compatibilização da biodiversidade florestal com a utilização dos recursos biológicos; ecologia de aves migradoras; habitats e espécies animais ripícolas.

É professora convidada da Universidade Lusófona em Lisboa, sendo responsável pelas disciplinas de Biologia de Vertebrados e Alterações Globais e pela componente prática das disciplinas de Ecologia e de Zoologia, integradas no curso de Biologia.

Foi convidada a lecionar em dois cursos de pós-graduação ligados às questões da gestão cinegética (na Universidade Moderna e na Escola Superior Agrária de Coimbra) e no mestrado em Ecologia e Gestão Ambiental, do Departamento de Biologia Animal da FCUL. Orientou 6 teses de licenciatura no domínio da cinegética e gestão de fauna selvagem.



É coautora de três livros e capítulos de livros, 8 artigos em revistas com arbitragem científica; apresentou cerca de 50 comunicações em reuniões científicas das quais metade relacionadas com conservação e gestão de recursos animais.

Francisco Manuel Cardoso Castro Rego

Licenciado em Silvicultura pelo Instituto Superior de Agronomia (Universidade Técnica de Lisboa) em 1978. Foi Professor da UTAD (Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro) de 1979 a 1990 e colaborador da Escola Superior Agrária de Bragança no curso de engenharia florestal e dos recursos naturais. Coordenou nesse período diversas teses de licenciatura e mestrados (pré-Bolonha) incluindo diversas nas áreas da silvo pastorícia, do valor nutritivo de diversas espécies arbustivas e das dietas de espécies como o veado ou o corço.

Doutorado pela Universidade de Idaho em 1986 em "Forestry, Wildlife and Range Resources" tendo frequentado cursos em "Wildlife Ecology and Management" com os professores James Peek (Ecologia) e Edward Garton (Métodos de Análise de Populações), com quem organizou em Lisboa um pequeno curso de especialização nessa matéria.

Professor do Instituto Superior de Agronomia (UTL) desde 1990 e coordenador do Centro de Ecologia Aplicada Baeta Neves (CEABN) tendo orientado e coorientado teses de mestrado e doutoramento em temas associados com a ecologia, dinâmica gestão de populações de espécies cinegéticas desde o coelho (doutoramento de Helena Martins) ao corço e veado (doutoramento de J.Paulo Cortês), atividade que continua.

Foi Diretor Geral dos Recursos Florestais entre 2005 e 2007, tendo sido por isso responsável pela área dos Recursos Cinegéticos na interação do governo com as organizações de caçadores, e organizações ambientais. Nessa sequência tem participado em diversas ações de que é exemplo a iniciativa, a solicitação do Instituto para a Conservação da Natureza e Florestas (ICNF) em 2012 para a discussão e preparação da decisão sobre o calendário venatório.

Pedro José Silva Pereira

Doutor em Geologia (Especialidade de Paleontologia e Estratigrafia) (2008), mestre em Geologia Dinâmica (Área de Geologia Dinâmica Externa) (1997) e licenciado em Geologia (1993) pela Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa. Professor Auxiliar da Universidade Aberta. Investigador científico integrado do Centro de Geologia da Universidade de Lisboa. Desde 2008, é responsável pela unidade curricular de Ordenamento do Território e Planeamento Ambiental do Mestrado em Cidadania Ambiental e Participação da Universidade Aberta; docente na Unidade Curricular de Ordenamento do Território, Planeamento e Sustentabilidade da pós-graduação em Gestão Autárquica e Modernização: Os Novos desafios do Poder Local.

Alberto José Lima Ferreira

Licenciou-se em Biologia (Ramo Cientifico-Tecnológico, Especialização em Ecologia e Recursos Zoológicos), pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto (1991), Mestre em Ecologia Animal pela Faculdade de Ciência e Tecnologia da Universidade de Coimbra (1997) e Doutorando na Área da Biologia na Universidade de Coimbra.



É investigador no IMAR-UC Coimbra tendo participado e coordenado diversos projetos nacionais e internacionais ligados à temática da conservação e biodiversidade, bem como diversos projetos na área da cinegética.

Paralelamente é desde 2007 coordenador Europeu do grupo de especialistas para os cervídeos da Organização Mundial da Conservação. (*Deer Speciaist Group / UICN*).

Auditor para a Certificação Ambiental das Zonas caça no âmbito da Norma *Wildlife Estates*. Coordenado pelo *European Landowners' Organization* e nacionalmente pela ANPC (2012).

Membro da Comissão Nacional de Homologação de Trofeus de caça maior (2009-2012) (Nomeação como Secretário Técnico pela Secretária de Estado das Florestas e Desenvolvimento Rural do MADRP).

De 2009-2012 — Participou ativamente no Grupo técnico para a Certificação cinegética no âmbito da Norma FSC-Portugal (**Forest Stewardship Council**). Desde 2010 coordenador da plataforma de formação online "Saber caçar".

José Luís Teixeira de Abreu Medeiros Mourão

Professor Auxiliar com Agregação do Departamento de Zootecnia da UTAD. Doutorado na área Cientifica de Ciências Agrárias na UTAD, e Agregado na área Cientifica de Ciência Animal na UTAD. Ao longo de 25 anos desenvolveu atividade de técnicas, de gestão de ensino e de Investigação. Responsável pelo setor avícola da UTAD, Diretor do Departamento de Zootecnia, Membro da Comissão Diretiva do Mestrado em Engenharia Zootécnica e da Comissão Diretiva do Curso de Doutoramento em ciência Animal da UTAD. Participou como coordenador e como investigador em projetos de investigação financiados por fundos públicos e por fundos empresariais. Publicou 22 artigos e 13 resumos em revistas científicas com refere internacional (ISI) e fez mais de 70 comunicações e apresentações em congressos ou jornadas internacionais e nacionais. Leciona nas disciplinas de Produção Cinegética da licenciatura em Engenharia Zootécnica de Produção de Aves e dos mestrados em Engenharia Zootécnica e em Medicina Veterinária da UTAD, leciona também outras disciplinas na área da Produção Animal a cursos de licenciatura, mestrado e doutoramento. Orientou vários trabalhos de fim de curso dos mestrados em Engenharia Zootécnica e Medicina Veterinária.

Victor Manuel de Carvalho Pinheiro

Licenciado em Engenharia Zootécnica pela Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) em 1989. Realizou as Provas de Aptidão Pedagógica e Capacidade Científica em 1995 e concluiu as provas de Doutoramento na área Científica de Ciências Agrárias — Ciência Animal sob o tema "Contributo para o conhecimento da digestão nos coelhos. Efeito do nível de fibra e da origem do amido da dieta" em 2002. É docente na Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro desde 1989, nas áreas de Fisiologia Animal, Produção de Leporídeos e Produção Cinegética. Nestas áreas é autor ou coautor de diversas publicações didáticas, dezanove artigos científicos em revistas do "citation index" e mais de cem referências de trabalhos apresentados em congresso. Nestas áreas orientou também diversos trabalhos de mestrado e projetos de fim de licenciatura. Na área da cinegética tem desenvolvido alguns trabalhos sobre aspetos comportamentais, reprodutivos e alimentares de coelhos selvagens criados em cativeiro.



Fez parte da Coordenação do Curso de Formação Avançada em Atividade Cinegética da UTAD e assume o cargo de vice-diretor do Departamento de Zootecnia.

Foi formador no "Curso de formação – Exame inicial de caça abatida em zonas de caça" em 2008, sendo. Coautor de um capítulo do livro elaborado para o mesmo curso.

Ana Isabel Varanda

Licenciou-se em Gestão de empresas, pelo ISLA, em 1999; Pós-graduada em Marketing e Negócios Internacionais (ISCTE) em 2000; MBA em Logística, pelo ISCTE (2003);membro da Ordem dos Técnicos Oficiais de Contas- Certificado de Aptidão Profissional nº.549887 FCE pela Universidade de Cambridge (1992);Formadora de Comportamento do Consumidor (2006);Formadora de Vendas no Mercado Externo (2008); Formadora de Inglês (2008/2009); Formadora de Pós- Venda (2010);Formadora do Curso 0352 - Atendimento (Maio 2011); Formadora do Curso 0355 - Fidelização de Clientes (Maio 2011). Assistente da Dir. Financeira Responsável pelas reconciliações das transferências inter Grupo GM (Opel Portugal); bancária Caixa Geral de Depósitos - Agência Bernardo Santareno (Santarém) Dan Cake Portugal SA Indústria da Panificação Área Manager; De Julho de 2011 até à presente data: Salvesen Logística, Lda. (Grupo Danone); Distribuição de bens alimentares Gestora de Grandes Contas Responsável Comercial para Portugal.

Eduardo Morais

Licenciou-se em Engenharia Zootécnica, pela Universidade de Évora; foi monitor da mesma instituição; é técnico da Fencaça, desde 1995, sendo responsável pela execução e apreciação técnica dos POEC, apoio às zonas de caça; participou em diversas reuniões no Conselho Nacional da Caça e da Conservação da Natureza, bem como em reuniões interdepartamentais sobre política de caça; é autor de diversos artigos sobre cinegética; é gestor de uma zona de caça turística no concelho de Évora.

Ana Perdigão

Licenciou-se em Engenharia Florestal, pela UTAD; concluiu o estágio académico em cinegética; iniciou funções na Fencaça em 2003, na elaboração dos POEC (Planos de Ordenamento e Exploração Cinegética); aconselhamento técnico e apoio às zonas de caça; é autora de diversos artigos científicos publicados nas revistas de Caça (Calibre 12 e Caça e Cães de Caça); possuiu grande experiência na realização de Planos de Ordenamento e Exploração Cinegéticos a nível nacional.

Carlos Moreira Antunes

Licenciou-se em direito; é advogado e autor de diversas obras sobre cinegética e legislação cinegética: Pela Caça, Ensaios Ético-Jurídicos, 2012, Edição de Autor; Um Requiem para as Zonas de Caça Nacionais, Caça & Cães de Caça do mês de Setembro de 2012; Limites dos Poderes de Fiscalização do SEPNA nos Actos de Caça, Caça & Cães de Caça do mês de Outubro de 2012; A Importância dos Campos de Treino de Caça, Turcaça do último trimestre de 2012; Respeito Pelos Proprietários I, Caça & Cães de Caça do mês de Janeiro de 2013; Defesa da Propriedade, Caça & Cães de Caça do mês de Fevereiro de 2013; Correções de Densidade: A Excepção que Passou a Regra, Caça & Cães de Caça do mês de Maio de 2013; Esperas Nocturnas: o período de lua cheia, Caça &



Cães de Caça do mês de Junho de 2013; *Matilhas no Defeso: Ostracismo Legal.* Caça & Cães de Caça do mês de Junho de 2013.

Anabela Maduro de Almeida Francisco

Licenciou-se em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade de Coimbra e obteve o grau de Mestre em Tecnologias do Medicamento, conferido pela mesma Instituição, em 1998. Em 2008 concluiu as suas Provas de Doutoramento em Farmácia, na especialidade Farmacologia, na Universidade de Coimbra. Integrou a equipa de Toxicologia Veterinária do Departamento de Medicina Veterinária da Escola Universitária Vasco da Gama (EUVG), em 2003, tendo sido então responsável pelas aulas práticas e laboratoriais da Unidade Curricular (U.C.) de Toxicologia Aplicada, sob regência da Professora Doutora Leonor Meisel. Assumiu a Regência da U.C. de Toxicologia Aplicada em 2006. Exerce também na mesma instituição as funções de Docente e Regente de Farmacologia e Terapêutica desde o ano letivo de 2002/2003. Neste âmbito, desenvolve atualmente trabalho na área analítica e alimentar. Na área regulamentar, colaborou nas duas últimas edições do Mestrado de Regulação e Avaliação de Medicamentos e Produtos de Saúde (RAMPS) da Faculdade de Farmácia da Universidade de Lisboa no âmbito da U.C. de Medicamentos Veterinários.

Participou nos em vários projetos de investigação científica, entre os quais, Farmacocinética populacional da teofilina (PRAXIS/PSAU/P/SAU/0136/96); Farmacocinética clínica da carbamazepina em doentes epiléticos — (PRAXIS XXI\ BM\ 6571\95); Farmacocinética Populacional de Antiepiléticos: Modelização PK/PD (Farmacocinética /Farmacodinamia) com vista a Otimização do VideoEEG (PRAXIS XXI BD/16288/98); Indicadores de Poluição de Suiniculturas: Antibióticos e Bactérias Resistentes (POCI/AMB/61814/2004).

Investigadora do Grupo de Farmacometria do CNC (Centro de Neurociências e Biologia Celular). Em 2007, foi-lhe atribuído o prémio "TOP cited Article 2002 – 2007 Award" pela publicação "Linear Regression For Calibration Lines Revisited: Weighting Schemes For Bioanalytical Methods" (Journal of Chromatography B. 2002, 774(2):215-222) do qual é primeiro autor.

