

Investimento RE-C06-i07 | Impulso Mais Digital

CONTRATO-PROGRAMA DE FINANCIAMENTO

Entre:

A **Direção Geral do Ensino Superior (DGES)**, com sede na Av. Duque d'Ávila, 137, 1069-016, Lisboa, representada neste ato por Joaquim António Belchior Mourato, portador do cartão de cidadão nº 07417673, válido até 03/08/2031, na qualidade de Diretor-Geral do Ensino Superior, adiante designada por Beneficiário Intermediário ou Primeiro Outorgante;

e

O **Promotor/Líder** do projeto **Universidade Lusófona (COFAC - Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL)**, com sede no Campo Grande 376, 1749-024 Lisboa, NIF 501 679 529, representada neste ato pelo Prof. Doutor Manuel de Almeida Damásio, portador do cartão de cidadão nº 01471951, válido até 03/08/2031 e pelo Prof. Doutor Francisco Faria Ferreira, portador do cartão de cidadão nº 01766393, válido até 07/08/2031, na qualidade de Administradores;

O **copromotor IPLUSO - Instituto Politécnico da Lusofonia (SESC - Sociedade de Estudos Superiores e Culturais, S.A.)**, com sede no Campo Grande 400, 1700-098 Lisboa, NIF 503 413 259, representado neste ato pelo Prof. Doutor Manuel de Almeida Damásio, portador do cartão de cidadão nº 01471951, válido até 03/08/2031 e pela Prof.^a Doutora Maria da Conceição Ferreira Soeiro, portadora do cartão de cidadão nº 00638929, válido até 28/02/2031, na qualidade de Administradores;

adiante designados por Beneficiários Finais ou Segundos Outorgantes;

Considerando o apoio financeiro para a realização do projeto **FUTURE DIGIT CVET – Futuro Digital das Ciências Veterinárias**, decorrente do Aviso de Abertura de Concurso para Apresentação de Manifestação de Interesse 02/C06-i07/2023 e do Convite à submissão de propostas para a celebração de contratos-programa com a DGES **10/C06-i07/2024**, ambos referentes ao Impulsos Mais Digital - **submedida Reforma e Modernização das Ciências Agrárias - Modernização tecnológica e digital das ciências agrárias**, é celebrado o

presente contrato-programa de financiamento para a realização do referido projeto, o qual se rege pela legislação nacional e comunitária aplicável, assim como pelas seguintes cláusulas:

Cláusula 1ª

(Objeto do contrato)

1. O presente contrato tem por objeto a concessão de apoio financeiro para a realização do projeto liderado pela **Universidade Lusófona (COFAC - Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL)**, designado por **Projeto FUTURE DIGIT CVET – Futuro Digital das Ciências Veterinárias**, em que os Segundos Outorgantes são os Beneficiários Finais, o primeiro deles promotor e líder da candidatura aprovada e globalmente responsável pela execução do projeto ora contratualizado e os restantes, os respetivos copromotores (se aplicável).
2. Fazem parte integrante do presente contrato o Convite 10/C06-i07/2024 e a proposta (formulário de resposta ao Convite e respetivos anexos) declarada conforme.

CLÁUSULA 2.ª

(Objetivos do projeto de investimento)

1. Os objetivos do projeto de investimento a que se refere a cláusula primeira estão descritos no Convite e na proposta (formulário de resposta ao Convite e respetivos anexos) declarada conforme, visando contribuir para o Impulso Mais Digital e para a concretização dos indicadores e metas da submedida **Reforma e Modernização das Ciências Agrárias - Modernização tecnológica e digital das ciências agrárias**.
2. A concretização e a operacionalização do projeto são da responsabilidade dos Segundos Outorgantes, na qualidade de Beneficiários Finais, em tudo o que essa qualidade e função obriga nos termos da regulamentação comunitário e nacional aplicável

CLÁUSULA 3.ª

(Custo do investimento e seu financiamento)

1. Pela execução do contrato, os Segundos Outorgantes receberão os seguintes montantes:



Promotor/Líder Universidade Lusófona (COFAC - Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL): 760.626€ (setecentos e sessenta mil, seiscentos e vinte e seis euros);

Copromotor IPLUSO - Instituto Politécnico da Lusofonia (SESC - Sociedade de Estudos Superiores e Culturais, S.A.): 154.374€ (cento e cinquenta e quatro mil, trezentos e setenta e quatro euros).

2. Os pagamentos serão efetuados aos Segundos Outorgantes, nos termos previstos no Convite e em função de:

- a) Concretização dos indicadores e metas anuais constante da proposta declarada conforme;
- b) Validação, pela DGES, das condições legais e processuais da despesa realizada;
- c) Disponibilidade financeira da DGES e cumprimento de todos os requisitos e procedimentos legais necessários à transferência de verbas para os Segundos Outorgantes.

CLÁUSULA 4.^a

(Prazo e cronograma de execução)

O projeto de investimento tem como data-limite de conclusão o dia 30 de junho de 2026, obrigando-se os Segundos Outorgantes ao seu integral cumprimento nos termos da proposta declarada conforme, anexa ao presente contrato e que dele faz parte integrante.

Todas as despesas elegíveis devem estar devidamente contratualizadas até 31.12.2025 e totalmente executadas até 30.06.2026.

CLÁUSULA 5.^a

(Indicadores e resultados)

Constitui obrigação dos Segundos Outorgantes tomar as medidas que se revelem necessárias para assegurar o cumprimento dos resultados a alcançar no âmbito do projeto, nos termos da Proposta declarada conforme, anexa ao presente contrato e que dele faz parte integrante.



CLÁUSULA 6.^a

(Pagamentos aos segundos outorgantes)

1. O processamento de pagamentos é feito a título de reembolso de despesas incorridas com a realização dos investimentos, na sequência da confirmação da realização da despesa entre os promotores e copromotores, quando existam, pela DGES e da informação relativa ao cumprimento dos indicadores e metas e execução financeira das operações;
2. Os pedidos de pagamento são submetidos pelo promotor e copromotores, quando existam, à DGES através do sistema de informação do PRR, apresentando os dados comprovativos de realização de despesa efetuada relacionada com a execução do programa contratualizado (dados das faturas ou documentos equivalentes) relativas à realização do investimento, instruídos dos respetivos procedimentos, que deram origem a essas despesas.
2. Nos projetos com copromotores, cabe ao promotor/líder garantir que as verbas que lhes são transferidas são executadas de acordo com o projeto aprovado.
3. No caso de haver Instituições de Ensino Superior com Unidades Orgânicas dotadas de autonomia financeira, as despesas poderão ser realizadas pelas mesmas, desde que previsto na candidatura declarada conforme.
4. Os apoios a conceder revestem a forma de incentivo não reembolsável, a 100%, nas seguintes condições:
 - a) Após assinatura do presente contrato-programa, pagamento de um adiantamento ao promotor/líder e aos copromotores, no valor de 30% do montante de financiamento aprovado, desde que cumpridos todos os requisitos legais e processuais necessários ao mesmo;
 - b) No decorrer do projeto, os pedidos de reembolso são efetuados, em princípio, duas vezes por ano, entre 2024 e 2025, até 1 de junho e 1 de novembro e, em 2026, unicamente até 30 de junho;
 - c) No prazo de 40 dias úteis, a contar da data da receção do pedido de reembolso, a DGES analisa o pedido, delibera e emite a correspondente ordem de pagamento ou comunica os motivos da recusa, salvo quando solicite esclarecimentos adicionais relativos ao pedido de reembolso em análise, caso em que se suspende aquele prazo;
 - d) Os pagamentos serão processados na medida das disponibilidades da DGES, sendo efetuados até ao limite de 95% do montante de financiamento aprovado, ficando o pagamento do respetivo saldo (5%) condicionado à apresentação, pelos Segundos



- Outorgantes, do pedido de pagamento de saldo final e relatório final, confirmando a execução da operação nos termos aprovados;
- e) Os pedidos de pagamento serão objeto de verificação administrativa ou no local;
 - f) Os copromotores beneficiam igualmente de financiamento em função da sua contribuição para a execução do projeto, de acordo com a chave de distribuição identificada na candidatura, a qual pode ser alterada uma vez pelo consórcio, aquando da avaliação intermédia, em função dos níveis de execução física e financeira verificados até esse momento;
 - g) O adiantamento, bem como todos os restantes pagamentos serão efetuados exclusivamente por transferência bancária, para os seguintes IBAN dos Segundos Outorgantes:

Promotor/Líder Universidade Lusófona (COFAC - Cooperativa de Formação e Animação Cultural, CRL): PT50 0007 0000 0067 5758 4552 3;

Copromotor IPLUSO - Instituto Politécnico da Lusofonia (SESC - Sociedade de Estudos Superiores e Culturais, S.A.): PT50 0010 0000 3349 3150 0024 6;

- h) O adiantamento recebido será regularizado através da dedução, em cada pedido de pagamento a título de reembolso (PTR), de um valor calculado pela percentagem resultante do rácio entre o valor apurado dos PTR e o total do financiamento contratado.

CLÁUSULA 7.^a

(Obrigações dos segundos outorgantes)

Os Segundos Outorgantes (promotor/líder e copromotores), obrigam-se perante o Primeiro Outorgante a:

- a) Executar as operações nos termos e condições aprovadas, previstos no presente Convite e contratualizadas com o beneficiário intermédio (DGES);
- b) Permitir o acesso aos locais de realização das operações e àqueles onde se encontrem os elementos e documentos necessários ao acompanhamento e controlo do projeto aprovado;
- c) Conservar a totalidade dos dados relativos à realização do Investimento, em suporte digital, durante o prazo fixado na legislação nacional e comunitária aplicáveis;

DGES Direção-Geral do Ensino Superior



- d) Cumprir as obrigações de informação e comunicação e proceder à publicitação do financiamento ao abrigo do PRR, em conformidade com o disposto na legislação europeia e nacional aplicável e com a Orientação Técnica 5/2021, da EMRP;
- e) Manter as condições legais necessárias ao exercício da atividade;
- f) Repor os montantes indevidamente recebidos e cumprir as sanções administrativas aplicadas;
- g) Manter a sua situação tributária e contributiva regularizada perante, respetivamente, a administração fiscal e a segurança social bem como assegurar o registo dos fornecedores no Registo Central do Beneficiário Efetivo (RCBE);
- h) Adotar comportamentos que respeitem os princípios da transparência, da concorrência e da boa gestão dos dinheiros públicos, de modo a prevenir situações suscetíveis de configurar conflito de interesses, designadamente nas relações estabelecidas entre os beneficiários e os seus fornecedores ou prestadores de serviços;
- i) Adotar um sistema de controlo interno que previna, detete e corrija irregularidades, que internalize procedimentos de prevenção de conflitos de interesses, de fraude, de corrupção e de duplo financiamento, assegurando o princípio da boa gestão e salvaguardando os interesses financeiros da União Europeia;
- j) Disponibilizar, nos prazos estabelecidos, os elementos que lhe forem solicitados pelas entidades com competências para o acompanhamento, avaliação de resultados, controlo e auditoria;
- k) Comunicar as alterações ou ocorrências relevantes que ponham em causa os pressupostos relativos à aprovação do projeto;
- l) Não afetar a outras finalidades, locar, alienar ou por qualquer outro modo onerar, os bens e serviços adquiridos no âmbito dos projetos apoiados, sem prévia autorização do beneficiário intermediário (DGES);
- m) O investimento produtivo ou as infraestruturas financiadas devem ser mantidos e afetos à respetiva atividade e, quando aplicável, na localização geográfica definida na operação, pelo menos durante cinco anos, a contar da data do pagamento final ao beneficiário final;
- n) Nos prazos previstos na alínea anterior e quando aplicável, os beneficiários não devem proceder a nenhuma das seguintes situações, sem prévia autorização do beneficiário intermediário (DGES):
 - i. Cessação ou realocação de sua atividade;



- ii. Mudança de propriedade de um item de infraestrutura que confira a uma entidade pública ou privada uma vantagem indevida;
 - iii. Alteração substancial da operação que afete a sua natureza, os seus objetivos ou as condições de realização, de forma a comprometer os objetivos originais e metas contratualizadas.
- o) Quando aplicável, cumprir os normativos em matéria de contratação pública relativamente à execução do projeto;
 - p) Dar especial atenção às Orientações Técnicas 8/2023, 11/2023 e 12/2023 da EMRP no que se refere aos princípios da transparência, da concorrência e da boa gestão dos dinheiros públicos, de modo a prevenir e mitigar situações suscetíveis de configurar conflitos de interesses, fraude, corrupção e duplo financiamento;
 - q) Com a assinatura do presente contrato, os titulares dos órgãos de direção, de administração ou de gestão e outras pessoas que exerçam funções de administração ou de gestão, ficam subsidiariamente responsáveis pelo cumprimento das obrigações referidas na presente Cláusula.

CLÁUSULA 8.^a

(Acompanhamento e controlo)

O acompanhamento e a verificação dos projetos são efetuados nos seguintes termos:

- a) O promotor/líder deve enviar, até ao 2.º trimestre de 2025, o relatório de progresso físico e financeiro do projeto, englobando a execução global e a anual, mediante template a disponibilizar pela DGES;
- b) Verificações administrativas relativamente à documentação do projeto, aos relatórios de progresso físicos e financeiros e a cada pedido de pagamento apresentado;
- c) Verificação dos projetos no local, visando garantir a confirmação real do investimento.
- d) As verificações referidas podem ser efetuadas em qualquer fase de execução dos projetos, bem como após a respetiva conclusão da operação.
- e) A avaliação intermédia do 2.º trimestre de 2025 será efetuada pela DGES através da verificação do cumprimento dos indicadores de execução contratualizados (KPI); caso haja incumprimentos dos KPI, serão averiguadas pela DGES as razões desse incumprimento junto do Promotor da candidatura podendo, em caso de não justificação adequada ou de colocação em risco da execução global do contrato, condicionar ou impedir os pagamentos seguintes.

CLÁUSULA 9.ª

(Recuperação do apoio financeiro)

1. Os montantes indevidamente recebidos pelos beneficiários finais, nomeadamente por incumprimento das obrigações legais ou contratuais, pela ocorrência de qualquer irregularidade, bem como pela inexistência ou perda de qualquer requisito de concessão do apoio, constituem-se como dívida, sendo recuperados pela DGES de forma proporcional ao período relativamente ao qual as obrigações não foram cumpridas.
2. A responsabilidade subsidiária pela reposição dos montantes por parte dos beneficiários finais cabe aos titulares dos órgãos de direção, de administração ou de gestão e outras pessoas que exerçam funções de administração ou de gestão, em exercício de funções à data da prática dos factos que a determinem.

CLÁUSULA 10.ª

(Proteção de dados)

Ao abrigo do disposto no Regulamento Geral de Proteção de Dados (UE) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril de 2016 (RGPD), é assegurada a licitude do tratamento de dados pessoais contantes das candidaturas submetidas e aprovadas no âmbito do presente contrato, nomeadamente nos termos previstos nos artigos 6.º, 7.º, 8.º e 9.º do RGPD, não só por força da manifestação de vontade, livre, específica, informada e explícita das entidades beneficiárias titulares dos dados, bem como para efeito do cumprimento de obrigações legais decorrentes do ato de apresentação de candidatura.

É, ainda, assegurado pela DGES o cumprimento de todos os princípios e obrigações relativamente aos direitos dos titulares dos dados pessoais previstos à luz dos artigos 13.º a 23.º do RGPD, para a finalidade exclusiva de análise técnica da candidatura e a respetiva transferência desses dados que compõem a candidatura.

CLÁUSULA 11.ª

(Vigência)

O presente contrato produz efeitos a partir da data da sua assinatura e mantém-se em vigor até ao integral cumprimento de todas as obrigações dele emergentes.

CLÁUSULA 12.^a

(Disposições finais)

1. Em tudo o que não esteja expressamente regulado no presente contrato, são aplicadas as disposições legais europeias e nacionais vigentes bem como todas as OT aplicáveis emitidas pela EMRP ou pela DGES.
2. O presente contrato será assinado de modo eletrónico.

O Primeiro Outorgante (Beneficiário Intermédio)

Joaquim Mourato
Assinado de forma digital por Joaquim Mourato
Dados: 2024.07.11 17:29:23 +01'00'

Os Segundos Outorgantes (Beneficiários Finais)

Assinado por: **MANUEL DE ALMEIDA DAMÁSIO**
Num. de Identificação: 01471951
Data: 2024.07.10 11:26:56+01'00'
Certificado por: **SCAP**
Atributos certificados: **Presidente do Órgão de Administração de COFAC - COOPERATIVA DE FORMAÇÃO E ANIMAÇÃO CULTURAL, CRL**

Assinado por: **MANUEL DE ALMEIDA DAMÁSIO**
Num. de Identificação: 01471951
Data: 2024.07.10 11:28:02+01'00'
Certificado por: **SCAP**
Atributos certificados: **Administrador de SESC - SOCIEDADE DE ESTUDOS SUPERIORES E CULTURAIS, S.A.**

Assinado por: **Francisco Faria Ferreira**
Num. de Identificação: 01766393
Data: 2024.07.10 19:02:10+01'00'
Certificado por: **SCAP**
Atributos certificados: **Membro do Órgão de Administração de COFAC - COOPERATIVA DE FORMAÇÃO E ANIMAÇÃO CULTURAL, CRL**

Assinado por: **MARIA DA CONCEIÇÃO FERREIRA SOEIRO**
Num. de Identificação: 00638929
Data: 2024.07.10 17:18:23+01'00'
Certificado por: **SCAP**
Atributos certificados: **Administrador de SESC - SOCIEDADE DE ESTUDOS SUPERIORES E CULTURAIS, S.A.**

Formulário de Candidatura

Investimento PRR	C06-i07	Impulso Mais Digital
Aviso	10/C06-i07/2024	Reforma e Modernização das Ciências Agrárias
Beneficiário Intermédio	600061388 - DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR	

Nº Página	Designação	
1	Entidade	
2	Operação e indicadores	
3	Enquadramento e caracterização	
4	Declarações	
5	Critérios de Seleção	
6	Investimentos	
7	Anexos	

Validação e Submissão

O Beneficiário confirma que reúne capacidade institucional, técnica e administrativa para executar a operação dos termos do aviso e do presente formulário de candidatura

Formulário de Candidatura

Investimento PRR	C06-i07	Impulso Mais Digital
Aviso	10/C06-i07/2024	Reforma e Modernização das Ciências Agrárias
Beneficiário Intermédio	600061388 - DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR	

[← ANTERIOR](#) [→ SEGUINTE](#) [SAIR](#)

Entidade

Identificação do Beneficiário Final

Tipologia PRR	Instituições de Ensino Superior		
NIF	501679529	Nome	COFAC - COOPERATIVA DE FORMAÇÃO E ANIMAÇÃO CULTURAL, CI
Morada	Avº do Campo Grande, 376		
Freguesia	Alvalade	Código Postal	1749-024
Concelho	Lisboa	Distrito	Lisboa
Telefone	217515500	Email	administracao@ulusofona.pt
Tipo de entidade	Cooperativa (inclui União de Coope		
Natureza Jurídica	Cooperativa		

Caracterização da entidade

2999/3000

A COFAC é a entidade instituidora da Universidade Lusófona, a maior Instituição de Ensino Superior (IES) particular e cooperativo em Portugal, e líder do consórcio. É uma instituição universitária compreensiva, com uma oferta educativa e atividades de investigação e inovação que abarcam diferentes domínios científicos e disciplinares. Tem como principal objetivo o desenvolvimento científico, cultural e económico de Portugal e de todos os países onde se fala a língua portuguesa, preconizando em ordem à concretização desse desiderato, a afirmação e a excelência da Instituição no Espaço Europeu de Ensino Superior. A IES resulta da integração das Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e Universidade Lusófona do Porto, e constitui-se hoje como uma Instituição multi-campi com 2 centros universitários (CUL-Lisboa e CUL-Porto) cujos objetivos são, desde o seu início, "o ensino, a investigação nos vários domínios da ciência, da cultura e das tecnologias, numa perspetiva interdisciplinar e, especialmente, em ordem ao desenvolvimento dos países e povos da língua portuguesa" (Despacho n.º 11138/2022). A história da IES inicia-se em 1998 com a fusão do Instituto Superior de Matemáticas Aplicadas e Gestão, universitário, e o Instituto Superior de Humanidades e Tecnologia, politécnico, ambos fundados em 1989 pela mesma entidade instituidora, a COFAC, dando origem à Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias (DL n.º 92/98, de 14 de abril) e a posterior aquisição das instalações da Univ. Moderna do Porto que deu origem à Universidade Lusófona do Porto (Aviso n.º 2734/2005 de 16 março, D.R., II série). A Entidade Instituidora, legalmente responsável pela gestão e desenvolvimento da IES, é uma cooperativa de ensino sem fins lucrativos com sede em Lisboa, constituída por escritura pública de 6 de maio de 1986. A COFAC é atualmente a maior cooperativa de ensino no país (CASES, 2021) e a ULusófona a maior Instituição de Ensino Superior universitário não estatal em Portugal. O nome da Universidade vem do termo "Lusofonia" que denomina todos os países de língua portuguesa e os seus antecedentes linguísticos e culturais comuns. Este consórcio integra o Instituto Politécnico da Lusofonia (IPLUSO), instituição de ensino superior politécnico privado que teve o reconhecimento de interesse público através do Decreto-Lei n.º 77/2019, de 4 junho que e viu publicados os seus estatutos pela Portaria n.º 188/2019 de 21 junho. Integra seis unidades orgânicas (escolas superiores politécnicas) e uma unidade orgânica de investigação (centro de investigação). As Escolas Superiores têm como principal objetivo a promoção do conhecimento científico, tecnológico e artístico, nas áreas da Saúde (humana e animal), Comunicação, Artes, Educação, Engenharia e Tecnologia, Gestão e Turismo. O Centro de Investigação tem como objetivo promover e desenvolver a investigação científica fundamental e aplicada nas diferentes áreas do saber e promover atividades de extensão à sociedade.

Formulário de Candidatura

Investimento PRR

C06-i07

Impulso Mais Digital

Aviso

10/C06-i07/2024

Reforma e Modernização das Ciências Agrárias

Beneficiário Intermédio

600061388 - DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR

← ANTERIOR

☰

→ SEGUINTE

🏠 SAIR

Projeto

Resumo do projeto

Designação

PROJETO FUTURE DIGIT CVET – FUTURO DIGITAL DAS CIÊNCIAS VETERINÁRIAS

Datas previstas início/fim

2024-07-01

2026-06-30

Investimento

915.000,00

Sumário*

0/3000

A presente proposta está plenamente alinhada com os objetivos definidos na estratégia europeia para as Universidades, nomeadamente no que concerne à promoção das condições essenciais para uma transição digital e verde nas nossas sociedades, processo esse em que se deseja que as IES possam desempenhar um papel central. Simultaneamente, a proposta insere-se na estratégia mais ampla das nossas instituições de aumento da sua competitividade e atratividade através da promoção de modelos de ensino e aprendizagem mais adequados ao contexto social e tecnológico em que hoje se movimentam os públicos do ensino superior, a par com a promoção de metodologias que, recorrendo a soluções tecnológicas inovadoras, possam potenciar o espírito crítico, um estado de espírito empreendedor e o potencial de empregabilidade dos nossos formandos. Em particular, o presente investimento visa o estímulo à modernização tecnológica e digital da formação ministrada pela Universidade Lusófona e pelo IPLUSO na área das ciências agrárias e veterinárias com enfoque no desenvolvimento de inovação tecnológica e pedagógica orientada à melhoria global da formação que promove o bem-estar animal e humano em linha com conceito de One Health. Estabelecem-se igualmente como objetivos deste investimento o fomento da ligação às tecnologias (transição digital) no ensino da medicina veterinária; o aumento da atratividade e da relevância económica, social e ambiental destas áreas de formação para futuros candidatos ao ensino superior; o aumento da atratividade e da relevância dos diplomados destas áreas de formação num contexto de profundas mudanças tecnológicas, produtivas, económicas e ambientais.

*Preencha o campo Sumário com a descrição curta e concreta do projeto específico

Indicadores

Código PRR	Descrição	Unidade	Valor
	c) 1 000 profissionais do setor agrícola devem concluir formação digital e tecnológica através de microcredenciais ou formação superior de curta duração ou mestrados profissionais	Número	400,00
	b) 6 000 alunos do ensino secundário devem beneficiar de um programa de uma semana nas escolas agrícolas, destinado a aumentar a atratividade das escolas agrícolas para os potenciais candidatos	Número	600,00
6.21	a) Reforma implementada de 20 programas de estudos (licenciatura, mestrado ou ambos) em ciências agrárias através de: i. reforço da sua componente digital e tecnológica, através da aquisição de equipamento para instituições de ensino; ii. internacionalização, incluindo a criação de cátedras de professores convidados; iii. cooperação interinstitucional através da execução da estratégia de internacionalização da educação agrícola num consórcio	Número	3,00

Localização

ID	Morada	Código Postal	Concelho	Freguesia
1	Campo Grande, 376	1749-024	Lisboa - NUTS II: Lisboa	Alvalade

Responsável da operação

Nome

Manuel José Carvalho de Almeida Damásio

Telefone

217515500

Telemóvel

962731470

E-mail


f3090@ulusofona.pt

Cargo

Administrador Executivo

Formulário de Candidatura

Investimento PRR	C06-i07	Impulso Mais Digital
Aviso	10/C06-i07/2024	Reforma e Modernização das Ciências Agrárias
Beneficiário Intermédio	600061388 - DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR	

← ANTERIOR  → SEGUINTE 

Enquadramento do Projeto

Enquadramento do projeto no aviso

2038/3000

Em linha com os objetivos principais do Investimento RE-CO6-i07- Impulso mais Digital Reforma digital das ciências agrárias, Modernização tecnológica e digital das ciências agrárias, pretende-se com a presente candidatura promover a Modernização tecnológica e digital da formação dos ciclos de estudo oferecidos pelas IES, do consórcio no domínio das ciências veterinárias bem como da formação ao longo da vida na área das Ciências Veterinárias e relacionadas, com ênfase na ligação às tecnologias (transição digital) e ambiente (transição verde). As áreas de desenvolvimento aqui propostas pretendem também contribuir para os objetivos do aumento da atratividade e relevância na formação para futuros candidatos ao ensino superior, diplomados e profissionais, adequando-as ao contexto de profundas mudanças tecnológica, produtivas, económicas e ambientais que hoje impactam as áreas da saúde e do bem-estar animal, as suas ligações com a produção, a agropecuária e a sua relação com o meio ambiente (transição verde), e a saúde pública nomeadamente no que concerne à ligação dos animais ao ser humano e ao ambiente, promovendo-se assim o conceito alargado de Uma Saúde. A presente proposta também pretende contribuir para reforçar a estratégia de internacionalização dos ciclos de estudos e da Formação Contínua ao longo da vida das IES envolvidas, reforçando a cooperação existente e alargando esta a outras instituições de ensino superior e unidades de investigação. A presente proposta integra um conjunto de projetos experimentais que se interligam num quadro de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade e se potenciam mutuamente nos objetivos da presente medida, num conjunto de ações, a saber:
O Programa global aqui proposto Future Digital CVET- Futuro digital das Ciências Veterinárias inclui as Ações DIGIT CVET Academy, DIGIT CVET Edu e DIGIT CVet Youth, que incluem a estratégia para a renovação dos ciclos de estudo das IES do consórcio e o reforço de formações conducentes microcredenciais e mestrados profissionais.

Descrição das ações e investimentos do projeto

2286/3000

ACÇÃO 1 - DIGIT CVET Academy: modernização dos currícula com vista reformar o Mestrado Integrado em Medicina Veterinária, Mestrados Profissionais em Medicina Veterinária e Licenciatura em Enfermagem Veterinária através do reforço da componente digital e tecnológica de apoio ao ensino e investigação, através da modernização das unidades curriculares do plano de estudos do reforço da componente digital e tecnológica de apoio ao ensino e investigação, através da modernização e aquisição de equipamentos e criação de plataformas digitais de ensino que permitam a divulgação e disseminação do conhecimento. São implementados os seguintes projetos: Projeto CVET-DIGIT-LABS e o projeto CVET-DIGIT-CONNECT, cujas ações e atividades ser descritas em detalhe posteriormente para cada caso, mas que de uma forma introdutória contemplam, para o programa CVET- DIGIT-LABS um conjunto de iniciativas que permite a modernização do ensino pela aquisição de equipamentos para melhoria do ensino de competências através de modelos e ferramentas digitais e tecnológicas num quadro de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade e no CVET-DIGIT-CONNECT um conjunto de iniciativas que permitem o reforço da componente digital e tecnológica através aquisição de equipamentos que permitam a partilha, a divulgação e a disseminação da informação. Público-alvo: Estudantes do ensino superior, diplomados e profissionais nas áreas das Ciências Veterinárias, Agrárias e afins.
ACÇÃO 2 - DIGIT CVET EDU - a modernização da formação contínua ao longo da vida com a criação de programas de formação contínua com ênfase na componente digital e tecnológica que permitam a qualificação, requalificação e reconversão de profissionais - o projeto CVET-DIGIT-EDU. Público-alvo: Estudantes do ensino superior, diplomados e profissionais nas áreas das Ciências Veterinárias, Agrárias e afins.
ACÇÃO 3 - DIGIT CVET YOUTH - através do um conjunto de iniciativas que visam atrair mais jovens para realizarem formação conferente e não conferente de grau no âmbito das Ciências Veterinárias e ciências afins. Público-alvo: Jovens e alunos do ensino secundário e escolas profissionais, desde que devidamente autorizados pelos seus encarregados de educação, que queiram perceber a realidade da prática das ciências veterinárias.

Contributo e/ou cumprimento princípios para a promoção da igualdade de género, de oportunidades e não discriminação

2670/5000

No que concerne à promoção da igualdade de género, de oportunidades e não discriminação, o projeto está alinhado com a Estratégia Nacional para a Igualdade e Não Discriminação 2018-2030 e tem em consideração os "Princípios horizontais para a promoção da igualdade de género entre homens e mulheres e da igualdade de oportunidades e não discriminação" definidos no âmbito do P2020, fomentando a participação e valorização do papel das mulheres e dos homens na sociedade e na igualdade no acesso à educação, nas condições e oportunidades de trabalho, em particular no domínio da docência, e no desenvolvimento de carreiras profissionais. Em ordem a garantir o exposto foram integrados nos diferentes sub-programas da ação as seguintes medidas:
1) Integrar a perspetiva da igualdade de género, do combate à discriminação e do respeito pela diversidade no planeamento estratégico das ações de formação e na definição de critérios de seleção de candidatos e beneficiários dos incentivos previstos (ex. bolsas);
2) Desenvolver uma cultura de igualdade de género e da diversidade na comunidade académica em particular por via da integração das ações previstas no plano de formação regular de cada uma das IES participantes colocando, consequentemente, essas mesmas ações no espectro de atuação dos planos de igualdade, diversidade e igualdade de oportunidades de cada uma das IES participantes no consórcio;
3) Definir e adotar boas práticas ao nível da promoção da igualdade entre homens e mulheres, no âmbito do cumprimento da regulamentação existente e dos referenciais internacionais relevantes procedendo-se para isso à transposição das orientações existentes ao nível dos planos de cada IES para o regulamento específico de implementação do projeto;
4) Estimular medidas de conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, em particular promovendo, nomeadamente modos de formação a distância e híbrido por forma a minimizar tempos de deslocação e garantindo tempos e modos de formação que garantam a necessária e mencionada conciliação.
5) Combater qualquer forma de discriminação designadamente, em razão do sexo, mas também da raça, cor ou origem étnica ou social, características genéticas, língua, religião ou convicções, opiniões políticas ou outras, pertença a uma minoria nacional, nascimento, deficiência ou incapacidade, idade ou orientação sexual, seja através da definição de quesitos de acesso e seleção seja através da aplicação a estas formações de diferentes normativos já existentes e em vigor nas IES participantes, nomeadamente o já mencionado plano de igualdade e diversidade e o estatuto de estudantes com necessidades educativas especiais.

Contributo para a Transição Climática e/ou Digital

4188/5000

As propostas do presente projeto, em linha com a sustentabilidade e Uma Só Saúde, estão alinhadas com as dimensões da transição verde e da sustentabilidade ambiental (ODS13 e ODS15), integrando um conjunto abrangente de ações e atividades que contribuem para ambos os pilares. A transferência de documentos para uma plataforma digital e o ensino à distância (Ações 1 e 2), bem como as visitas virtuais (Ação 3) minimizam o consumo de papel, simplificam o acesso e reduzem a necessidade de transporte físico, em linha com a componente 15 - Mobilidade sustentável, em relação à transição climática. Também contribuem de forma decisiva para a transição digital em Portugal ao constituir-se como elemento essencial para a realização de um dos pilares catalisadores do Plano de Ação para a Transição Digital (PATD) de Portugal, o pilar (i) reforçar as competências digitais da população ativa empregada e aprofundar e inovar nas respostas de formação profissional, ao preconizar a integração no ensino superior de formações transversais com orientação ao desenvolvimento de competências digitais e soft skills essenciais em contexto profissional. Além disso, as ações planeadas no projeto implementam medidas específicas para reduzir o impacto ambiental e promover práticas éticas. Os projetos experimentais conduzidos pelos LABS (Ação 1) substituem o uso de animais e cadáveres, contribuindo para o respeito pela biodiversidade, bem-estar animal e estão alinhados com os princípios éticos, em linha com a transição verde e justa. Ainda em linha com a transição verde, as propostas previstas pelo projeto permitirão criar novos empregos verdes dentro de uma economia inclusiva, oferecendo hipóteses de carreira de baixo carbono; trabalhar em prol da resiliência e da equidade; fornecer serviços públicos fundamentais para todos, tomar medidas para melhorar a saúde e o bem-estar dos animais, colaborar com as comunidades e trabalhadores, garantindo que todas as partes interessadas se beneficiem. O consórcio HEAD_CVET contribui decisivamente para o cumprimento dos objetivos da componente 20 Escola Digital da dimensão de transição digital do PRR ao criar condições para a inovação educativa e pedagógica através do desenvolvimento de competências em tecnologias digitais com um enfoque em modelos de formação através de microcredenciais tendo como principal público-alvo formandos e graduados nas ciências veterinárias, agrárias e afins. Simultaneamente, o projeto também contribui para o desiderato desta componente de promover reformas e investimentos que visem robustecer a infraestrutura tecnológica das instituições, neste caso através do seu enfoque no reforço de recursos digitais nas IES parceiras do consórcio. O projeto contribui em particular e de forma decisiva para o objetivo de reforma da educação, irá contribuir para a concretização da medida "Escola Digital", ao transformar as aprendizagens através da diversificação de metodologias, garantido uma escola que fomenta mais inclusão, literacia digital e de informação, com novas formas de interação potenciadas por novos recursos educativos. Ainda, e no que concerne à transição digital, a presente proposta responde à componente 16 ao permitir recuperar o atraso relativamente ao processo de transição digital, permitindo, em particular, o acesso ao conhecimento e a meios tecnológicos digitais que promovem a mitigação dos défices de competências na utilização das tecnologias digitais; a incorporação de ferramentas e metodologias de teletrabalho em contexto de ensino e formação com efeito de contaminação para contextos empresariais de onde os formandos serão potencialmente oriundos; a criação de novos canais digitais de distribuição de produtos e serviços de ensino e formação; a adoção de uma cultura de experimentação e inovação, e a incorporação de tecnologias disruptivas nas propostas de valor das IES integrantes do consórcio. Complementarmente e ainda a este nível, o presente projeto contribui para estimular o empreendedorismo de base digital ao conferir competências nesse domínio a um vasto conjunto de formandos que por essa via vêm reforçadas as suas capacidades de implementar uma atitude empreendedora.

Em linha com que foi descrito a respeito da transição climática, o projeto Future Digit CVET - Futuro Digital das Ciências Veterinárias respeita o princípio do DNSH e compromete-se a não realizar atividades que causem danos significativos a qualquer objetivo ambiental. O projeto não prejudica a mitigação das alterações climáticas, uma vez que é enquadrável nos domínios de intervenção respeitantes a modernização e transição digital em infraestruturas de ensino superior, apoio ao desenvolvimento de competências digitais e apoio à educação de adultos. Do mesmo modo, considerando a natureza deste projeto, atividades descritas e filosofia que as conduz, não são identificados impactos negativos, diretos ou indiretos, significativos, ao longo do projeto, para o processo de adaptação às alterações climáticas, nem que impeçam a utilização sustentável e proteção dos recursos hídricos e marinhos, a prevenção e controlo da poluição do ar, da água ou do solo, ou a proteção e restauro da biodiversidade e dos ecossistemas. No que à economia circular diz respeito, o Future Digit CVET não prevê que venha a causar danos significativos e de longo prazo no ambiente, uma vez que as eventuais obras que venham a ocorrer em infraestruturas serão promovidas ao abrigo do novo regime geral da gestão de resíduos e do novo regime jurídico da deposição de resíduos em aterro, aprovados pelo Decreto-Lei n.º 102-D/2020, de 10 de dezembro, que transpôs para a legislação nacional as Diretivas (UE) 2018/849, 2018/850, 2018/851 e 2018/852. Mais ainda, as atividades previstas nos 4 eixos estratégicos têm como intuito a promoção da economia circular e consequente diminuição de ineficiências energéticas ou no aproveitamento de recursos naturais. Daí a sua forte aposta na criação e disseminação de recursos digitais, reutilizáveis, e o investimento na dimensão de uma prática alicerçada em legislação, regulamentação e demais fontes de boas práticas ambientais.

Formulário de Candidatura

Investimento PRR

Aviso

Beneficiário Intermédio

[← ANTERIOR](#) [☰](#) [→ SEGUINTE](#) [🏠 SAIR](#)

Declarações de compromisso

A entidade declara que: Sim

Tem a situação tributária e contributiva regularizada perante, respetivamente, a administração fiscal e a segurança social

Possui ou pode assegurar os meios técnicos, físicos e financeiros e os recursos humanos necessários à implementação do investimento contratualizado

Apresenta uma situação económico-financeira equilibrada ou demonstra ter capacidade de financiamento da operação

Dispõe de contabilidade organizada nos termos da legislação aplicável

Respeita as obrigações decorrentes do Código dos Contratos Públicos

Cumprirá os requisitos de comunicação, informação e publicidade relativos à origem do financiamento, conforme o disposto no n.º2 do artigo 34.º do Regulamento (EU) 2021/241 do Parlamento Europeu e do Conselho de 12 de fevereiro de 2021 que criou o Mecanismo de Recuperação e Resiliência

As aquisições efetuadas no âmbito deste investimento não terão outro tipo de financiamento comunitário

Observações

360/3000

As aquisições efetuadas no âmbito deste investimento não terão outro tipo de financiamento comunitário.

Em relação à frase "Respeita as obrigações decorrentes do Código dos Contratos Públicos" a nossa resposta é Não Aplicável. Como não está disponível a respetiva coluna, e de forma a ser possível submeter o convite - aviso 10/C06-i07/2024, selecionamos SIM.

Formulário de Candidatura

Investimento PRR

Aviso

Beneficiário Intermédio

[← ANTERIOR](#) [☰](#) [→ SEGUINTE](#) [🏠 SAIR](#)

Critérios de mérito

Formulário de Candidatura

Investimento PRR

C06-i07

Impulso Mais Digital

Aviso

10/C06-i07/2024

Reforma e Modernização das Ciências Agrárias

Beneficiário Intermédio

600061388 - DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR

← ANTERIOR



→ SEGUINTE

SAIR

Investimentos

Nº	Tipo	Designação	V-2023 €	V-2024 €	V-2025 €	Total €
1	Recuperação, aquisição e modernização de infraestruturas, instalações	Investimento relacionado com o reforço de capacitação em termos de infraestruturas físicas e tecnológicas.	10.000,00	110.000,00	110.000,00	230.000,00
2	Aquisição de equipamentos	Investimento relacionado com aquisição de equipamentos em ordem ao reforço de capacitação em termos de infraestruturas físicas e tecnológicas.	20.000,00	180.000,00	180.000,00	380.000,00
3	Outras despesas e serviços diversos	Consumíveis e despesas específicas relacionadas com a implementação das ações previstas.	10.000,00	10.000,00	10.000,00	30.000,00
4	Gastos com pessoal docente e pessoal não docente	Despesas com recursos humanos afetos à operação: pessoal docente e não docente.	5.000,00	125.000,00	125.000,00	255.000,00
5	Apoios e incentivos dirigidos a estudantes, sob a forma de bolsas, bolsas de mérito e/ou outras.	Atribuição de bolsas de apoio a estudantes em função de regulamento aprovado pelas instituições do consórcio mediante critérios de mérito e sociais.	0,00	10.000,00	10.000,00	20.000,00
Total €			45.000,00	435.000,00	435.000,00	915.000,00

Formulário de Candidatura

Investimento PRR

C06-i07

Impulso Mais Digital

Aviso

10/C06-i07/2024

Reforma e Modernização das Ciências Agrárias

Beneficiário Intermédio

600061388 - DIRECÇÃO-GERAL DO ENSINO SUPERIOR

← ANTERIOR



→ SEGUINTE

SAIR

Anexos

Candidatura conforme requisitos do Aviso em formato. (Obrigatório)

Formatos permitidos: pdf

[anx-01.pdf](#)

PROJETO FUTURE DIGIT CVET – FUTURO DIGITAL DAS CIÊNCIAS VETERINÁRIAS

a) Descrição das medidas a implementar, nos termos dos objetivos da submedida “Reforma e Modernização das Ciências Agrárias”, designadamente:

i) descrição da estratégia institucional e justificação das opções consideradas

A presente proposta é apresentada pela Universidade Lusófona e pelo Instituto Politécnico para a Lusofonia (IPLUSO), duas instituições que integram o consórcio responsável pelo projeto HEAD_CVET – “Aliança do Ensino Superior para o Desenvolvimento da Educação, Formação e Investigação no Espaço Lusófono”, aprovado nos termos do Aviso 01/PRR/2021 e do Convite para Proposta de Contrato-programa (Aviso N.º 002/C06-i03.03/2021 e N.º 002/C06-i04.01/2021), aprovado pelo Beneficiário Intermediário em 07 de dezembro de 2021. O líder e promotor será a Universidade Lusófona, cuja entidade instituidora é a COFAC - COOPERATIVA DE FORMAÇÃO E ANIMAÇÃO CULTURAL, CRL, entidade promotora do consórcio HEAD_CVET. O Consórcio Head_CVET: Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa - Universidade Lusófona (U.Lusófona) é a maior Instituição de Ensino Superior (IES) particular e cooperativo em Portugal. É uma instituição universitária compreensiva, com uma oferta educativa e atividades de investigação e inovação que abarcam diferentes domínios científicos e disciplinares nomeadamente o das Ciências Veterinárias através da Faculdade de Medicina Veterinária e o IPLUSO Instituto Politécnico da Lusofonia, uma das poucas instituições de ensino superior politécnico privada em Portugal, integra seis Unidades Orgânicas de ensino: ECIA – Escola Superior de Comunicação, Inovação e Artes; EET – Escola Superior de Engenharia e Tecnologia; ERISA – Escola Superior de Saúde Ribeiro Sanches; ESCAD – Escola Superior de Ciências da Administração; ESEL – Escola Superior de Educação da Lusofonia e ESPA – Escola Superior de Saúde, Proteção e Bem-Estar Animal com valências em Ciências Veterinária e Ciência Animal com a Licenciatura de Enfermagem Veterinária. Num contexto de acentuadas transformações tecnológicas e sociais, em que diferentes fenómenos, desde a emergência avassaladora da inteligência artificial até aos desafios da transição verde e climática, vieram alterar profundamente os processos de ensino e aprendizagem, a presente proposta pretende constituir-se como um instrumento de capacitação institucional em ordem a permitir aos membros do consórcio responder eficaz e eficientemente a esses mesmos desafios. O projeto que se apresenta está plenamente alinhado com os objetivos definidos no Investimento RE-C06-i07 e na estratégia europeia para as Universidades, nomeadamente no que concerne à promoção das condições essenciais para uma transição digital e verde nas nossas sociedades, processo esse em que se deseja que as IES possam desempenhar um papel central, bem como na adaptação das atividades pedagógicas às exigências atuais da sociedade, passando pela implementação de novos processos, procedimentos, técnicas e tecnologias que promovam a integração a capacitação e o sucesso académico e que permitam o desenvolvimento de competências adequadas aos desafios futuros. A proposta também se insere na estratégia mais ampla das nossas instituições de aumento da sua competitividade e atratividade através da promoção de modelos de ensino e aprendizagem adequados à evolução social e tecnológica em que hoje se movimentam os públicos do ensino superior, a par com a promoção de metodologias que, recorrendo a soluções tecnológicas inovadoras, possam potenciar o espírito crítico, um estado de espírito empreendedor, o potencial de empregabilidade. As instituições que constituem o consórcio empenham-se no desenvolvimento de iniciativas que promovem a inovação pedagógica, incluindo a modernização das práticas pedagógicas no ensino superior, tendo em vista a promoção do sucesso académico, a redução do abandono e o bem-estar estudantil, contribuindo para um ensino de qualidade (ODS4) bem como a atualização tecnológica e modernização das condições de formação das IES, nomeadamente em áreas disciplinares relevantes para os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável. Num contexto de profundas mudanças tecnológicas, produtivas, económicas e ambientais a presente proposta de investimento tem como objetivos a modernização tecnológica e digital na educação e formação ministrada no âmbito das áreas das Ciências Veterinárias da Universidade Lusofona e IPLUSO, Medicina Veterinária e Enfermagem Veterinária, com enfoque no desenvolvimento de inovação tecnológica e pedagógica orientada à melhoria global de uma formação fomentando a ligação às tecnologias - transição digital, e ao ambiente - transição verde; e o aumento da atratividade destas áreas de formação para futuros candidatos ao ensino superior e o aumento da atratividade e da relevância dos diplomados destas áreas. Neste contexto, são de particular importância a Saúde e o Bem-Estar Animal, integrados numa dinâmica de interação e interdependência entre Animais, Pessoas e Meio Ambiente, em linha com os princípios de Uma Saúde, “*One Health*”. Esta visão abrangente e integrativa, está alinhada com as recentes iniciativas da União Europeia relacionadas com agrossistemas nomeadamente o “Prado ao Prato” (Farm to Fork) e o “Pacto Ecológico Europeu” (European Green Deal). Os objetivos deste projeto contemplam a reforma dos programas de estudo de licenciatura, mestrado integrado e mestrados profissionais, criação de várias ofertas formativas orientadas em particular para reforçar a capacidade pedagógica envolvendo um maior número de jovens e adultos formados e requalificados, reforçando e acelerando a execução dos programas “Impulso”, contribuindo para um ensino de qualidade (ODS4), o trabalho digno e o crescimento económico (ODS8). Em particular procura-se desenvolver áreas menos avançadas na transformação digital no âmbito do ensino superior, seja ao nível de formação inicial, seja ao nível da reconversão e qualificação digital de diplomados já a exercer a sua atividade profissional. Neste contexto, a oportunidade gerada pelo lançamento de apoios ao reforço de competências digitais na área das ciências veterinárias, permite aumentar o sucesso das iniciativas anteriores e aumentar globalmente o impacto do programa A estratégia apresentada pode assim ser sintetizada como uma estratégia de reforço de ações executadas ou em curso no âmbito dos programas “Impulso” por via da modernização e do aumento das ofertas educativas associadas à área específica das ciências veterinárias, permitindo aumentar o sucesso das iniciativas anteriores e aumentar globalmente o impacto do programa. Ao longo dos últimos anos, as instituições integrantes do consórcio têm investido – nomeadamente com o apoio do PRR - no reforço da sua capacitação em

ordem ao sucesso académico e à implementação de boas práticas, nomeadamente no que concerne à utilização de tecnologias digitais e suportes tecnológicos de apoio ao ensino e aprendizagem. A presente proposta surge assim de forma lógica na sequência dos investimentos em curso, sendo que a dinâmica dos processos e a experiência acumulada, permite agora incluir mais iniciativas e explorar novas práticas que concorram para a promoção dos objetivos definidos, tal como agora se quer realizar. As opções consideradas nesta candidatura resultaram:

Do grau de conhecimento e competências já alcançado pelo consórcio através da execução do projeto HEAD_CVET – “Aliança do Ensino Superior para o Desenvolvimento da Educação, Formação e Investigação no Espaço Lusófono” a decorrer no âmbito dos programas “Impulso Jovens STEAM e Impulso Adultos”; Promoção Sucesso e Redução do Abandono. Da experiência acumulada pela IES coordenadora por via da sua participação no programa C-Accelerate promovido e financiado ao abrigo da iniciativa HEI-Innovate do EIT – European Institute of Technology, onde em particular se promoveu a formação de formadores orientados para as áreas das competências digitais e inovação tecnológicas. Parte da oferta formativa cuja criação é agora proposta irá recorrer a formadores e know-how adquirido nesse contexto; Da avaliação das necessidades de modernização da infraestrutura tecnológica e reabilitação de espaços conduzida pela instituição líder junto de todos os membros do consórcio após definição da oferta e opções de formação consideradas na proposta; Da experiência que ambas as instituições acumularam no ensino das Ciências Agrárias e áreas afins, nomeadamente Ciências Veterinárias experiência essa que permitiu identificar desde logo um número considerável de formadores, espaços e tecnologias disponíveis em ordem à implementação do agora proposto investimento (ver secção capacidade instalada em anexo) bem como da existência de programas onde estão já desenhados referenciais para formações ao abrigo do paradigma das microcredenciais e onde foram definidas as opções em termos de programas de formação ao longo da vida.

Da avaliação das ações já conduzidas no âmbito dos programas “Impulso”, em particular as ações de formação da tipologia microcredenciais, bem como as ações conducentes à criação de unidades curriculares transversais destinadas a públicos diversificados no ensino superior, e conseqüente avaliação da aplicabilidade das mesmas no contexto do presente investimento.

ii) Descrição genérica dos programas de formação propostos, já existentes e/ou a criar no âmbito do regime legal em vigor.

A oferta educativa em ciências veterinárias nas Instituições de Ensino Superior (IES) contempla diversos ciclos de estudos. Na Universidade Lusófona, através da Faculdade de Medicina Veterinária, destaca-se o Mestrado Integrado em Medicina Veterinária (despacho n.º 13334/2022), composto por um 1º ciclo de Licenciatura em Ciências Veterinárias Básicas (180 ECTS) e um 2º ciclo em Medicina Veterinária (150 ECTS), totalizando 330 ECTS. Este curso recebeu a aprovação da European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) em 2021, sendo a única instituição privada em Portugal com tal reconhecimento. Além disso, foram recentemente aprovados quatro Mestrados Profissionais em 2023, cada um com 90 ECTS: Mestrado em Medicina de Animais de Companhia, Mestrado em Cirurgia de Animais de Companhia, Mestrado em Imagiologia Clínica em Animais de Companhia e Clínica de Equinos. No âmbito do IPLUSO, pela Escola Superior de Saúde, Proteção e Bem-Estar Animal, destaca-se o Curso de Licenciatura em Enfermagem Veterinária (despacho nº 1919/2021). Detalhes das licenciaturas e mestrados em:

<https://www.ipluso.pt/licenciaturas/licenciatura-em-enfermagem-veterinaria>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados-integrados/medicina-veterinaria>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/medicina-em-animais-de-companhia>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/cirurgia-em-animais-de-companhia>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/clinica-de-equinos>

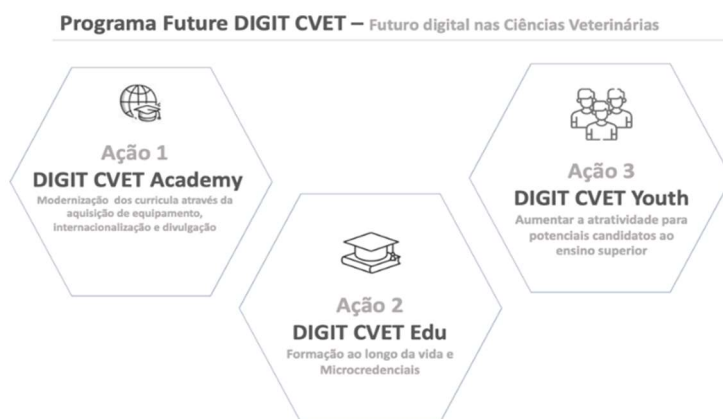
<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/imagiologia-clinica-em-animais-de-companhia>

As IES do consórcio têm um reconhecido pioneiro trabalho nacional e internacional na oferta de formação contínua especializada ao longo da vida e microcredenciais, pela organização de centenas de ações de formação de curta duração, formação avançada e especializada, pós-graduações, seminários e workshops nas mais variedades áreas das ciências veterinárias e afins, tendo contribuído de forma distinta no nosso país para a formação de milhares de profissionais diplomados e outros. Na presente proposta é dada ênfase à oferta de formação contínua que permita requalificar os profissionais com ênfase na componente digital e tecnológica promovendo a oferta de microcredenciais e formações curtas (ver anexo). Os Mestrados Profissionais em Ciências Veterinárias, das IES do consórcio, promovem um ensino de diferenciação de áreas de competências a adquirir pela oferta de um maior número de UCs atualizadas às necessidades da profissão e de UCs optativas que permitem uma maior especialização de acordo com o interesse do estudante; inovadores pela modalidade de ensino híbrido, flexibilizando a aprendizagem com a vida profissional dos diplomados as CAE de avaliação da A3Es consideraram estes como totalmente inovadores na oferta promovida pelas Instituições do Ensino Superior no plano nacional e europeu. Pretende-se na mesma continuidade de estratégia criar um Mestrado Profissional em Enfermagem Veterinária.

iii) projetos experimentais, num quadro de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, seguindo as melhores práticas internacionais;

Em linha com os objetivos principais, do Investimento RE-CO6-i07- Impulso mais Digital Reforma digital das ciências agrárias, Modernização tecnológica e digital das ciências agrárias, pretende-se com o presente a Modernização tecnológica e digital da formação dos ciclos de estudo providenciados pelas IES, do consórcio e na formação ao longo da vida na área das Ciências Veterinárias e relacionadas, com ênfase na ligação às tecnologias (transição digital) e ambiente (transição verde). As áreas de desenvolvimento aqui propostas pretendem também contribuir para os objetivos do aumento da atratividade e relevância na formação para futuros candidatos ao ensino superior, diplomados e profissionais, adequando-as ao contexto de profundas mudanças tecnológica, produtivas, económicas e ambientais incluem áreas da saúde e o bem-estar animal, as suas ligações com a produção, a agropecuária e a sua relação com o meio ambiente (transição verde), e a saúde pública no impacto da ligação dos animais ao ser humano e ambiente no conceito alargado de *Uma Saúde*. e pretendem contribuir para pretendem reforçar a estratégia de internacionalização dos ciclos de estudos e da Formação Contínua ao longo da vida, reforçando a

cooperação existente e alargando estas a outras instituições de ensino superior e unidades de investigação. As presentes propostas integram um conjunto de projetos experimentais, que se interligam num quadro de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade e se potenciam mutuamente nos objetivos da presente medida, num conjunto de ações a saber: O Programa global aqui proposto Future Digital CVET- Futuro digital das Ciências Veterinárias inclui as Ações DIGIT CVET Academy, DIGIT CVET Edu e DIGIT CVet Youth, que se passam a descrever em detalhe e incluem a estratégia para a renovação dos ciclos de estudo das IES do consorcio e o reforço de formações conducentes microcredenciais e mestrados profissionais.



a) **AÇÃO 1 - DIGIT CVET Academy:** modernização dos currícula com vista reformar o Mestrado Integrado em Medicina Veterinária, Mestrados Profissonais em Medicina Veterinária e Licenciatura em Enfermagem Veterinária através do reforço da componente digital e tecnológica de apoio ao ensino e investigação, através da modernização das unidades curriculares do plano de estudos do reforço da componente digital e tecnológica de apoio ao ensino e investigação, através da modernização e aquisição de equipamentos e criação de plataformas digitais de ensino que permitam a divulgação e disseminação do conhecimento. São implementados os seguintes **projetos**: Projeto **CVET-DIGIT-LABS** e o projeto **CVET-DIGIT-CONNECT**, cujas ações e atividades ser descritas em detalhe posteriormente para cada caso, mas que de uma forma introdutória contemplam, para o programa **CVET- DIGIT-LABS** um conjunto de iniciativas que permite a modernização do ensino pela aquisição de equipamentos para melhoria do ensino de competências através de modelos e ferramentas digitais e tecnológicas num quadro de interdisciplinaridade e transdisciplinaridade e no **CVET-DIGIT-CONNECT** um conjunto de iniciativas que permitem o reforço da componente digital e tecnológica através aquisição de equipamentos que permitam a partilha, a divulgação e a disseminação da informação. Público-alvo: Estudantes do ensino superior, diplomados e profissionais nas áreas das Ciências Veterinárias, Agrárias e afins.

b) **AÇÃO 2 - DIGIT CVET EDU** - a modernização da formação contínua ao longo da vida com a criação de programas de formação contínua com ênfase na componente digital e tecnológica que permitam a qualificação, requalificação e reconversão de profissionais - o projeto **CVET-DIGIT-EDU**. Público-alvo: Estudantes do ensino superior, diplomados e profissionais nas áreas das Ciências Veterinárias, Agrárias e afins.

c) **AÇÃO 3 – DIGIT CVET YOUTH** - através do um conjunto de iniciativas que visam atrair mais jovens para realizarem formação conferente e não conferente de grau no âmbito das Ciências Veterinárias e ciências afins.

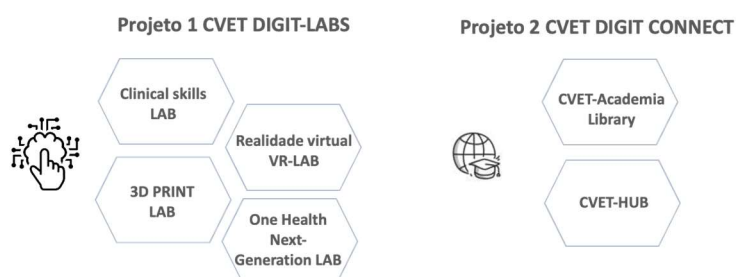
Público-alvo: Jovens e alunos do ensino secundário e escolas profissionais, desde que devidamente autorizados pelos seus encarregados de educação, que queiram perceber a realidade da prática das ciências veterinárias.

Os vários projetos, destas ações, são descritos detalhadamente abaixo.

PROJETO FUTURE DIGIT CVET – FUTURO DIGITAL DAS CIÊNCIAS VETERINÁRIAS:

AÇÃO 1: DIGIT CVET Academy - Modernização tecnológica e digital da formação na área das ciências veterinárias referentes aos ciclos de estudo das IES do consórcio, pela aquisição de equipamentos que promovam a disseminação e a divulgação de conteúdos e sua internacionalização, através de dois projetos, a saber:

Ação 1 - CVET Digit Academy:



PROJETO 1.1 - CVET-DIGIT-LABS: processo experimental com vista à modernização digital e tecnológica das unidades curriculares, tem como principal objetivo promover a adoção e a melhoria de práticas inovadoras de ensino e aprendizagem,

a diversificação das metodologias pedagógicas e instrumentos tecnológicos, criar modelos pedagógicos inovadores, competências transversais, produção de novos conteúdos e desenvolvimento de soluções tecnológicas de suporte ao ensino-aprendizagem, em particular a aprendizagem de competências *hands on*, básicas e avançadas, em disciplinas laboratoriais, disciplinas pré-clínicas e clínicas. É fundamental adequar os métodos tradicionais de ensino em Medicina Veterinária que preparem melhor os profissionais para as exigências do mercado de trabalho e da sociedade. A maior dificuldade no ensino de procedimentos em Medicina, neste caso aplicada ao ensino das Ciências Veterinárias – Medicina Veterinária e Enfermagem Veterinária e outras profissões afins na área da Ciência animal - decorre de dois fatos essenciais das metodologias atuais de ensino, a saber: a) à semelhança de outras ciências médicas e biomédicas, tem estado tradicionalmente associado à utilização de animais vivos e/ou cadáveres, pois requer que os estudantes desenvolvam um conjunto de competências práticas *hands-on*, muitas vezes associadas a procedimentos invasivos; b) o fato de ensinamos/aprendemos com materiais em 2D, quando a realidade e os seres vivos são tridimensionais - 3D. A inovação tecnológica digital que permita a inovação pedagógica do ensino para aquelas dimensões é fundamental na formação de futuros profissionais e fortalece a capacidade de formação das IES que integram o consórcio por permitir a inovação e a modernização dos currículos da formação conferente de grau, contribuírem para a excelência do ensino dos estudantes em cursos conferentes de grau ministrados pelas IES (Licenciaturas e Mestrados), e dos diplomados e profissionais em formação continuada ao longo da vida que tenham a oportunidade de melhorar as suas competências práticas.

O presente projeto contempla:

Sub-projeto 1.1: Criação de um Laboratório de Competências Clínicas *hands on* com recurso a modelos – Clinical Skills LAB

O Ensino em Medicina Veterinária, à semelhança de outras ciências médicas e biomédicas, tem estado tradicionalmente associado à utilização de animais vivos ou cadáveres, pois requer que os estudantes desenvolvam um conjunto de competências práticas *hands-on*, muitas delas associadas ao uso de cadáveres e à manipulação intensa de animais vivos com procedimentos invasivos. Os usos de modelos 3D colmatam situações de natureza ética, de saúde e de bem-estar animal e humano, são uma ferramenta inovadora fundamental na criação de metodologias pedagógicas alternativas. As IES deste consórcio fazem parte de um conjunto de 68 entidades de ensino de ciências veterinárias pioneiras, a nível mundial e únicas no nosso país, em providenciar um ensino das ciências veterinárias de forma inovadora com recurso a modelos e simuladores através da criação de Laboratórios de Competências Clínicas – Clinical Skills Labs <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36795498/>. Com a presente ação pretende-se reforçar o atual laboratório de *clinical skills* com modelos e simuladores mais avançados para ensino *hands on*, que permitam uma modernização e melhoria dos processos pedagógicos e dar maior confiança e realismo durante a aprendizagem e aquisição de competências práticas. Os estudantes conseguem desenvolver competências motoras e adquirir segurança no desempenho de diversos procedimentos, associados a uma menor ansiedade que durante a aprendizagem e a execução dos procedimentos aquando em animais vivos ou cadáveres, em reforço pelo respeito e pelo bem-estar animal e princípios éticos. Permite a uniformização do ensino de procedimentos técnicos e dos métodos de avaliação. Promove um ensino inovador onde o aluno pode também gerir o seu próprio tempo, repetir e aprender as práticas pedagógicas em *self-learning*.

O recurso a estes modelos e simuladores permitem a oferta aos estudantes e aos diplomados em formação ao longo da vida, o treino repetitivo de competências num ambiente pedagógico controlado, promovendo um ensino inovador de excelência em um ambiente seguro, sem recurso a animais vivos, permitindo simular centenas de procedimentos em modelos animais, com uma simulação muito próxima à realidade prática. Permite assegurar o bem-estar animal, já que resultará na redução do número de animais e cadáveres utilizados para o ensino, indo de encontro aos objetivos do desenvolvimento sustentável. Pretende-se ainda com este subprojeto a criação de manuais, vídeos e outras ferramentas pedagógicas digitais e à modernização dos materiais pedagógicos digitais já disponibilizados aos estudantes, docentes e profissionais da área em <https://fmv.ulusofona.pt/clinical-skills>, integrando-os no projeto na nova plataforma digital, descrita no Projeto 2 (CVET-DIGIT-CONNECT).

Sub-projeto 1.2: Criação de Laboratório de Tecnologias Imersivas - Realidade Virtual (RV), Realidade Aumentada (RA) e Realidade Mista (RM) - VR-LAB

Pretende-se nesta ação a aquisição de equipamentos para a melhoria dos *Curricula* através da adoção de metodologias pioneiras e inovadoras de realidade virtual, aumentada e mista. Com a criação do VR -LAB pretendemos providenciar a aprendizagem e o treino de práticas médicas e diagnósticas em pacientes virtuais, através da aquisição de simuladores, *headsets* específicos, câmaras e outros equipamentos digitais que permitem o ensino através de uma simulação prática muito próxima à da realidade, incluindo a sensação de toque/contacto. A aquisição destas tecnologias permite reduzir a utilização de cadáveres, que os formandos praticam procedimentos complexos, padronizando o ensino e a avaliação num ambiente seguro. A captação de imagens em *real time* para a transmissão dos procedimentos pedagógicos e/ou a sua gravação e disponibilização vai permitir o estudo dos casos à *posteriori* pelos estudantes como forma de treino na formação de alunos, bem como na qualificação e requalificação de profissionais. A base de dados de imagens incluindo modelos anatómicos, procedimentos médicos e cirúrgicos, e outros, obtidos através destas tecnologias em 2D e 3D será disponibilizada na nova plataforma digital a criar no âmbito da atual proposta, no Projeto 2 (CVET-DIGIT-CONNECT).

Sub-projeto 1.3. Criação de Laboratório de Inovação pedagógica por impressão 3D para criar modelos e ferramentas pedagógicas- 3D-PRINT LAB

A criação de modelos com recurso a impressão 3D ainda está a dar os primeiros passos, é um recurso que se torna particularmente relevante na modernização do ensino, porque permite reduzir a utilização de prática em cadáveres, permite o treino de forma repetitiva de um leque variado de procedimentos, padronizando o seu ensino e a avaliação. Pode ser utilizado

no ensino da anatomia, no ensino da prática clínica, ensino de técnicas simples ou complexas; permite também que os alunos treinem a redução dos tempos cirúrgicos, aumentando a confiança do aluno/cirurgião reduzindo potenciais complicações para o paciente. Os modelos podem ser esterilizados e usados de forma repetitiva. Nesta ação os docentes e investigadores das Ciências Veterinárias, em estreita colaboração com as áreas das engenharias das IES do Consórcio pretendem criar modelos baseados em experiências anteriores (<https://labtec.ulusofona.pt/projecto-outro/>).

Sub-projeto 1.4. Criação de laboratório de última geração em Ciências Veterinárias - Next Generation One Health Lab

Com esta ação pretende melhorar o ensino e as competências em práticas de diagnóstico laboratorial inovadoras e avançadas e a investigação, através da criação de um laboratório de técnicas de sequenciação de última geração e pela aquisição de equipamento de vanguarda de sequenciação (Next Generation Sequencing - NGS). Permite a adoção de práticas inovadoras de ensino e aprendizagem, a diversificação das metodologias e de instrumentos tecnológicos. A NGS tem-se revelado uma ferramenta poderosa na deteção e descoberta de microrganismos em diversos ambientes, tipos de amostras e hospedeiros, permitindo interligar as situações de doença animal com a doença das pessoas nas várias dinâmicas do meio ambiente no conceito Uma Só Saúde, reforçando o ensino em nestas unidades curriculares. A implementação de metodologias de última geração (NGS) na análise microbiológica clínica de rotina, permite o ensino e a investigação com foque na prevenção, quer pela determinação da gravidade da doença, pela vigilância epidemiológica de bactérias e vírus, e avaliação precoce dos riscos. Estas metodologias ajudam a determinar o perfil de virulência do agente patogénico, a relação genética entre bactérias, a deteção de mutações nos genomas bacterianos que conferem resistência aos antibióticos e a identificação de microrganismos que não crescem com os métodos microbiológicos tradicionais, estimulando o ensino e a investigação. Permitirá ainda contribuir para monitorização e controlo de agentes zoonóticos; e antibacterianos em linha com o combate à resistência de antimicrobianos. Estas ferramentas contribuirão para um aumento da sensibilização e melhoria do ensino, bem como para uma produção animal mais consciente e eficiente no âmbito do conceito *One Health* e disponibilizar técnicas de identificação de bactérias e vírus para o sector agropecuário, algumas que neste momento só estão disponibilizados no estrangeiro.

PROJECTO 2 - CVET-DIGIT-CONNECT: processo experimental com um conjunto de iniciativas que permitem o reforço e modernização da componente digital e tecnológica que permitam a partilha, divulgação e disseminação do conhecimento para os estudantes e docentes dos Ciclos de Estudo e a Comunidade. O presente projeto contempla:

Sub-projeto 2.1 Disponibilização de conteúdos digitais para estudantes e docentes CVET- LIBRARY

Este sub-projeto pretende criar uma plataforma que disponibilize conteúdos pedagógicos digitais no âmbito das Ciências Veterinárias, tornando-os acessíveis em dispositivos móveis, tablets e computadores. A CVET-Academia Library, disponibilizará a) conteúdos digitais e multimédia selecionados pelo corpo docente, com vista à melhoria das UCs, que incluem vídeos, e-books, conferências, os conteúdos resultantes da modernização dos *Curricula* do presente projeto. A disponibilização destes recursos de inovação pedagógica têm oportunidade através da utilização de plataformas digitais já estabelecidas pelas IES do consórcio, em projetos anteriores - Projeto HEAD – financiados pelo PRR, nomeadamente com recurso à utilização de inteligência artificial (Philix).

Sub-projeto 2.2. Disponibilização de conteúdos digitais para a comunidade através da criação de uma plataforma digital - CVET- COMMUNITY HUB: *Levando o conhecimento para fora dos muros da academia*

Este sub-projeto experimental tem como objetivo criar uma plataforma digital que integra o conjunto de ações proposta neste projeto e as expande, levando o conhecimento académico, da formação e da investigação para fora dos muros da universidade, estabelecendo a ponte com a comunidade geral, *stakeholders* empresas, agentes económicos, municípios, instituições de investigação e entidades públicas. Organizações governamentais e não-governamentais na área das ciências veterinárias. Permite ainda aumentar a modernização e tecnologia digital na formação, fomentar a transição digital e verde, aumentar a atratividade e relevância destas áreas para futuros candidatos ao ensino superior e diplomados destas áreas. A Central de informação digital promoverá: 1) *Acesso à formação, incluindo disponibilização de Microcredenciais, cursos de curta duração e Mestrados profissionais*; 2) *Acesso aos conteúdos da CVET-library*; 3) *Investigação- divulgação e comunicação*; 4) *Visitas virtuais às instalações da IES para jovens, nomeadamente os do ensino secundário*; 5) *Ligação à sociedade*.

AÇÃO 2: DIGIT CVET EDU - Estratégia para o reforço de formações conducentes a Microcredenciais, formações curtas ao longo da vida e Mestrados Profissionais.

Este consórcio possui larga experiência na formação contínua ao longo da Vida, em formações de curta duração e aproximação à comunidade e *stakeholders*, tendo providenciado formação a mais de 2 mil profissionais em pós-graduações, cursos avançados e outros. A criação do programa do Horizonte Veterinário <http://fmv.ulusofona.pt/formacao-avancada/programa-horizonte-veterinario> ligam o meio académico à comunidade empresarial e à profissão médico-veterinária, promovendo o encontro entre estudantes e profissionais ativos no mercado de trabalho, num contributo de partilha de conhecimento e experiência. Esta ação implementará a criação de programas de formação contínua que permitam requalificar profissionais, promovendo as microcredenciais, formações curtas de ensino superior e mestrados profissionais para capacitação pedagógica de profissionais, recém-formados, diplomados e profissionais, cobrindo diferentes competências e áreas de intervenção e incluindo o recurso a espaços laboratoriais para produção de recursos didáticos inovadores. A criação de programas de microcredenciais, formação contínua (listados em anexo) pretendem aumentar a atratividade e contribuir para requalificar profissionais com ênfase na componente digital e tecnológica. A aprovação em 2023 pela A3ES de 4 Mestrados Profissionais, das IES do Consórcio, em formato híbrido, com programas inovadores (ver anexo), providencia uma ferramenta sólida para a formação de profissionais a nível nacional e internacional por uma oferta única a nível mundial (considerada como única pela CAE). As Unidades curriculares destes Mestrados Profissionais podem ser oferecidos com um conjunto de iniciativas de ensino à distância ou híbrido com vista à qualificação/requalificação e reconversão de profissionais nas áreas das ciências veterinárias.

AÇÃO 3 – DIGIT CVET YOUTH - Estratégia para aumentar a atratividade e relevância para potenciais candidatos ao ensino superior.

Com esta ação tencionamos criar e disseminar iniciativas de abertura da Faculdade a estudantes do ensino secundário e superior, e respetivo acolhimento, para integração em iniciativas de divulgação e recrutamento como Semanas abertas, visitas virtuais e oferta de oportunidade de voluntariado.

Projeto 3.1 – Atividades intramuros e extramuros para jovens e estudantes do ensino secundário

Baseados em experiências prévias (ver anexo) pretende-se realizar iniciativas de abertura das IES aos estudantes do ensino secundário através da criação de atividades destinadas a aumentar a atratividade na área das ciências agrárias e afins; Promover a disseminação das atividades e o respetivo acolhimento aos estudantes de ensino secundário através da semana de verão em atividades intramuros “Programa Nós e os Animais”; Promover atividades extra-muros em parceria com Municípios e escolas através do programa “Cuidar dos animais” recriando atividades de Hospital onde bonecos e peluches de animais servem de modelos a animais e os jovens aprendem procedimentos simples de “Primeiros Socorros em Animais” e realização de workshops de sensibilização sobre os animais domésticos e de pecuária conceitos básicos sobre a importância da sua saúde e do seu bem estar e a relação com o homem o meio ambiente.

Projeto 3.2 - Visitas virtuais O CVET- COMMUNITY HUB dará também acesso aos jovens nomeadamente alunos do ensino secundário a programas de abertura e visitas virtuais às infraestruturas, para dinamizar e aumentar a atratividade e a relevância destas áreas de formação para futuros candidatos do ensino superior.

Projeto 3.3- Voluntariado Esta ação visa uma integração de potenciais candidatos na comunidade académica, dando uma oportunidade de experimentar a realidade da medicina veterinária, estimulando o sentido de partilha e responsabilidade social, estimulando empatia. A partir de uma coordenação central, e em cada grupo de atuação, serão dinamizadas ações de voluntariado, disponíveis para estudantes, docentes e funcionários. O estímulo a ações de voluntariado permite uma integração dos participantes na sociedade, o contacto com outras realidades e o desenvolvimento de competências relacionais. Por outro lado, as atividades a desenvolver serão de grupo, o que estimula também a inter-relação e partilha como fator de integração. Dentro da FMV-ULusófona existe já um programa de voluntariado, para os alunos e professores, pretendemos agora abrir aos estudantes de forma a perceberem, integrarem nas atividades realizadas, realizando a importância dos cursos, como lhe fornece um sentido de partilha, e responsabilidade social e tornando mais apelativas estas áreas

iv) capacidade científica e articulação com instituições do sistema científico e tecnológico nacional e escolas de engenharia e tecnologias assim como com os Centros de Competências da área da Agricultura, escolas de ensino profissional nesta área de formação, quintas experimentais da Rede Ciência Viva e associações de produtores agrícolas;

A FMV-ULusófona destaca-se pela sua forte valência de articulação com outras instituições, tendo realizado mais de cem protocolos nacionais e internacionais no âmbito das Ciências veterinárias e Ciências Agrárias, recrutando profissionais e docentes para a transmissão de conhecimentos e criação de sinergias com vista a dinamizar o ensino e a oferta pedagógica, criar estágios, projetos, partilhar docentes, alunos e infraestruturas. As colaborações abrangem entre outras, com ênfase para o presente projeto, a nível nacional e internacional instituições e unidades de investigação financiados pela FCT, entre outras: Instituto Nacional de Investigação Agrária e Veterinária (INIAV); Instituto Superior de Agronomia (ISA); Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (INSA); Institut de Recherche en Sémiologie et Ethologie Appliquée - Bem Estar Animal (IRSEA) - França, Universidade de Utrecht – Holanda, Universidade de Bristol - network mundial de laboratórios de *clinical skills*; LEAF (Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food) e o laboratório Associado TERRA, CIISA-UL, CITAB-UTAD, CECA-UP, IGC-UNL e Colab4Food. Inclui também, entre outras, escolas de engenharia e tecnologias, ensino profissional, centros de competências na área da Agricultura, Escola Profissional Agrícola D. Dinis/Paiã (EPADD/P), a Estação Zootécnica de Santarém e a Escola Profissional de Desenvolvimento Rural de Abrantes (EPDRA) e dezenas de protocolos com associações e produtores e empresas agrícolas, agroalimentares e agropecuárias, relacionadas com a saúde e produção animal e de alimentos. Os docentes da do presente ciclo de estudos participam atualmente em mais de 100 projetos de Investigação e Desenvolvimento (I&D), em áreas Clínicas e de Saúde Pública-One Health. A IES impulsiona ainda investigação através do ILIND (<https://investigacao.u.usofona.pt>). A FMV-ULusófona tornou-se recentemente num pólo do CECAV, o Centro de Ciência Animal e Veterinária da Universidade de Trás-os-Montes e Alto Douro (UTAD) e é membro do CoLAB ColAB4Food.

v) estratégia de internacionalização visando a sua cooperação com instituições de ensino superior, unidades de investigação e unidades de experimentação relevantes na área das ciências agrárias e áreas afins no estrangeiro.

O nome da Universidade vem do termo "Lusofonia" e nesta referência a presente proposta de internacionalização tem em conta todos os países de língua portuguesa, reforçando áreas onde estes países podem ter carências. A estratégia de internacionalização do presente projeto foca-se também na dimensão europeia e internacional. FMV – ULusófona é a única Entidade de ensino privado em Portugal com a label EAEVE – European Association of Establishments for Veterinary Education, atribuída pela Associação de Estabelecimentos de Ensino Superior de Medicina Veterinária da Europa (EAEVE), o que garante o acesso a um conjunto de oportunidades de excelência na captação de alunos internacionais, quer estudantes, quer diplomados do mercado de trabalho a nível Europeu e Internacional. Na dinâmica da internacionalização colaboramos com Universidades do espaço Europeu e fora deste nomeadamente pelo reforço da partilha de docentes doutorados e Especialistas de colégios europeus e americanos, nos ciclos de estudos e formação ao longo da vida, possibilitando a contratação de um corpo docente internacional especialista nas áreas agrícolas e veterinárias num um quadro de docentes altamente especializado e atrativo. A FMV-ULusófona possui no momento mais de 100 projetos I&D e dezenas de colaborações nacionais e internacionais (<https://fmv.ulusofona.pt/ligacoes-de-interesse/ligacoes-internacionais>), que serão reforçadas pelas ações previstas neste projeto. A participação nestas redes científicas é de extrema importância para a divulgação e cooperação institucional ao nível da produção científica e de investigação e no financiamento de mobilidades de

investigadores e alunos de doutoramento. Para além disso, estas redes facilitam a criação de consórcios para preparação de candidaturas a projetos internacionais de carácter científico e pedagógico. A criação do HUB e da biblioteca digital no **Programa Future Digit-CVET** será um dos outros pilares para obter uma maior internacionalização e servirá de suporte para o reforço das redes colaborativas já existentes. Serão adotadas estratégias de divulgação e disseminação destinadas aos públicos-alvo específicos em cada uma das ações, apelativas para as camadas mais jovens e para profissionais nas áreas de relevância para o projeto.

b) Condições de acolhimento/instalação dos programas de formação propostos e cronograma de execução do financiamento solicitado, garantindo a total execução dos compromissos assumidos e contratualizados pelos proponentes, designadamente para obras de adaptação, instalações e equipamentos, contratação de recursos humanos e outras despesas várias;

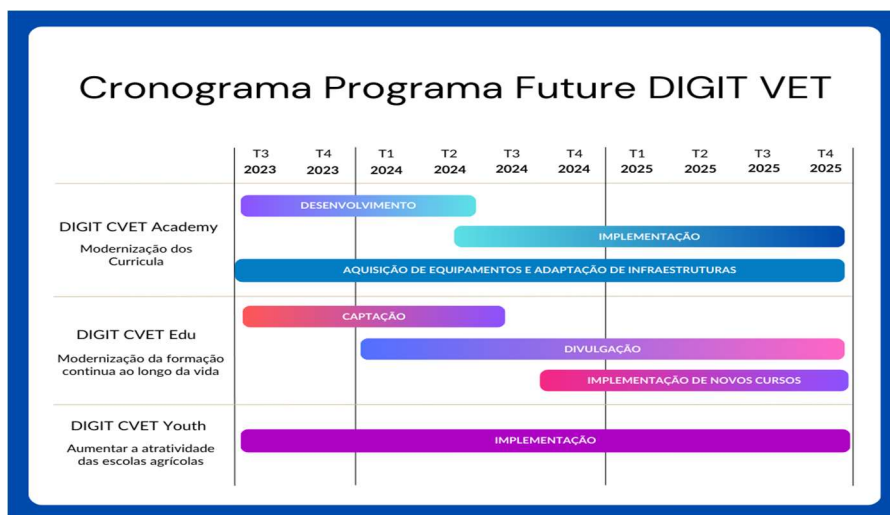
i) Condições de acolhimento/instalação

O consórcio, liderado pela Universidade Lusófona-Centro Universitário de Lisboa, integra o Instituto Politécnico da Lusofonia, ambos da área da Grande Lisboa, e que representam mais de 13.000 estudantes, dos quais cerca de 850 na área das ciências agrárias e afins, 1.800 professores e investigadores, e oferece mais de 250 programas conferentes de grau, para além de mais de 500 cursos de pós-graduação desenvolvidos sob o paradigma da aprendizagem ao longo da vida. O Centro Universitário de Lisboa da Universidade Lusófona abrange uma área de cerca de quatro hectares. Organizado em 22 edifícios diferentes, apresenta-se como um espaço de ensino, aprendizagem, investigação e lazer, numa confluência de auditórios e salas de aula, bibliotecas, laboratórios e espaços de convívio, instalações desportivas e áreas de trabalho, parques de estacionamento e bares/cantinas, equipamentos pedagógicos e científicos e recursos TIC, para além de uma incubadora de empresas e um centro de produção de recursos audiovisuais e multimédia para ensino. As instalações das instituições que integram o consórcio adequam-se às suas diferentes finalidades, podendo destacar-se na área das ciências veterinárias: cerca de 1000 m² de áreas laboratoriais adaptados às diferentes valências lecionadas (citologia e histologia, bioquímica, biologia molecular, imunologia, microbiologia, anatomia, salas de necropsias, laboratórios de Análises Clínicas e Histopatologia entre outros). As Instalações Hospitalares de animais de companhia (mais de 500 m²) inclui espaços dedicadas exclusivamente à medicina, cirurgia, à imagiologia, cuidados intensivos entre outras. O Hospital Escolar de Equinos (área total 22000 m² e coberta 1300 m²) foi alvo recente de um investimento significativo em infraestruturas para adequação da qualidade do ensino e dotado de equipamentos únicos no nosso país e europa. São disponibilizados paddocks boxes para animais em regime ambulatório e uma área exterior para realização. A implementação de infraestruturas de Espécies Pecuárias, em Catapereiro no Concelho de Benavente em terreno protocolado com a Companhia das Lezírias, SA, permite a criação de uma unidade de ensino e investigação em ciências veterinárias no âmbito das espécies pecuárias, com áreas clínicas, reprodução, manejo e produção animal procurando ser um centro importante de interface entre ensino, investigação e atividade agrícola altamente diferenciador no contexto nacional e europeu; Destas infraestruturas, numa área envolvente de mais de 2 hectares, destacam-se edifícios para apoio clínico ao ensino de espécies pecuárias, com destaque para consultórios, salas de cirurgia, laboratórios de diagnóstico, boxes de infecciosas, boxes/ áreas para animais, salas multidisciplinares, salas de anatomia, salas de aulas, espaços para estudantes, entre outros. Todos estes espaços físicos estão devidamente equipados com vista a uma elevada qualidade de ensino e investigação. O aumento das áreas, de ensino e investigação foram alvo de investimento recente em novas tecnologias e remodelação global dos imóveis em termos energéticos promovendo a sustentabilidade do mesmo. Com o objetivos de dotar o ensino com praticas pedagógicas inovadoras construímos o primeiro e único Laboratório de treino em Competências Veterinárias "Clinical Skills Labs"(250 m²) do nosso país, com modelos animais em tamanho real, bovinos, equinos e outros modelos de simulação e treino de práticas fundamentais ao exercício da profissão, com simulação e virtualização do ensino de medicina veterinária recorrendo às mais modernas tecnologias de XR/VR/AR.

O forte investimento em equipamento adequado e de vanguarda no ensino das várias valências pode ser consultado em anexo. No que diz respeito a recursos humanos, a equipa alocada ao projeto reúne critérios profissionais de rigor e orienta-se pelos requisitos necessários para uma gestão eficiente das atividades propostas e cumprimento das metas fixadas. Todo o projeto será acompanhado por equipa conjunta nomeada no âmbito do protocolo celebrado entre as instituições, que prestará o apoio técnico e administrativo. A Coordenação do projeto, de acordo com o protocolo celebrado, será da responsabilidade da COFAC, entidade instituidora da Universidade Lusófona, que assegura a adequabilidade dos recursos disponibilizados para boa prossecução das atividades.

Assegura-se para cada atividade uma equipa multidisciplinar, adequada ao desenvolvimento das tarefas, nomeadamente, e de acordo com a especificidade e natureza das metas a atingir. As equipas integram docentes de cada uma das instituições com perfil adequado a cada uma das atividades.

ii) Cronograma de execução do financiamento solicitado



iii) Orçamento e execução financeira

Para cada atividade, procurou-se estimar e quantificar a necessidade de recursos humanos, físicos e materiais assim como os encargos relacionados com a produção de ferramentas e conteúdos digitais, realização de encontros e outras despesas relacionadas com a natureza específica de cada atividade. Discrimina-se de seguida a distribuição de verbas orçamentadas por rúbrica orçamental.

Rúbrica	2023	2024	2025	TOTAL	%
Recuperação, aquisição e modernização de infraestruturas, instalações	10 000 €	110 000 €	110 000 €	230 000 €	25%
Aquisição de Equipamentos	20 000 €	180 000 €	180 000 €	380 000 €	42%
Outras despesas e serviços diversos necessários ao investimento	10 000 €	10 000 €	10 000 €	30 000 €	3%
Gastos com pessoal docente e pessoal não docente	5 000 €	125 000 €	125 000 €	255 000 €	28%
Bolsas e incentivos dirigidos a estudantes, sob a forma de bolsas, bolsas de mérito e/ou outras	0 €	10 000 €	10 000 €	20 000 €	2%
TOTAL	45 000 €	435 000 €	435 000 €	915 000 €	100%

c) Estimativa do impacto previsto do contributo relativo da candidatura para cumprimento das metas da submedida previstas no ponto 5 do aviso.

A tabela abaixo demonstra o compromisso assumido em termos de indicadores de realização e de resultados a alcançar com a implementação através da conjugação concertada das atividades propostas:

Implementação da reforma do programa de estudos do mestrado integrado em Medicina Veterinária e Mestrados Profissionais da Universidade Lusófona e da Licenciatura em Enfermagem Veterinária do Instituto Politécnico da Lusofonia pela modernização dos currícula através do reforço da componente digital e tecnológica, aquisição de equipamento, potenciando a internacionalização e estabelecimento de parcerias de interinstitucionais de cooperação estratégica da educação agrícola;

Promover participação de estudantes do ensino secundário e respetivo acolhimento em atividades de acolhimento intra-muros e outras atividades extramuros com jovens em ordem à sua sensibilização e formação;

Formação de 400 profissionais do setor agrícola e veterinário, que deverão concluir formação com componente digital e tecnológica através de microcredenciais, nas áreas das Ciências Veterinárias.

Indicadores	Meta
Implementação de reforma e modernização dos currícula programas de estudo	6
Programa de uma semana intramuros	1
Certificação de profissionais do setor agrícola em formação digital tecnológica através de microcredenciais (62 programas)	400

No final da implementação do projeto apresentar-se-ão as conclusões, através de documentos de avaliação do impacto de cada medida, assentes em métricas que permitam a contabilização dos resultados alcançados.

d) Estimativa do contributo do projeto para os pilares de transição ecológica e digital do PRR e para a igualdade de género;

As propostas do presente projeto, em linha com a sustentabilidade e Uma Só Saúde, estão alinhadas com as dimensões da transição verde e da sustentabilidade ambiental (ODS13 e ODS15), integrando um conjunto abrangente de ações e atividades que contribuem para ambos os pilares. A transferência de documentos para uma plataforma digital e o ensino à distância (Ações 1 e 2), bem como as visitas virtuais (Ação 3) minimizam o consumo de papel, simplificam o acesso e reduzem a

necessidade de transporte físico, em linha com a componente 15 - Mobilidade sustentável, em relação à transição climática. Também contribuem de forma decisiva para a transição digital em Portugal ao constituir-se como elemento essencial para a realização de um dos pilares catalisadores do Plano de Ação para a Transição Digital (PATD) de Portugal, o pilar (i) reforçar as competências digitais da população ativa empregada e aprofundar e inovar nas respostas de formação profissional, ao preconizar a integração no ensino superior de formações transversais com orientação ao desenvolvimento de competências digitais e soft skills essenciais em contexto profissional. Além disso, as ações planeadas no projeto implementam medidas específicas para reduzir o impacto ambiental e promover práticas éticas. Os projetos experimentais conduzidos pelos LABS (Ação 1) substituem o uso de animais e cadáveres, contribuindo para o respeito pela biodiversidade, bem-estar animal e estão alinhados com os princípios éticos, em linha com a transição verde e justa. Ainda em linha com a transição verde, as propostas previstas pelo projeto permitirão criar novos empregos verdes dentro de uma economia inclusiva, oferecendo hipóteses de carreira de baixo carbono; trabalhar em prol da resiliência e da equidade; fornecer serviços públicos fundamentais para todos, tomar medidas para melhorar a saúde e o bem-estar dos animais, colaborar com as comunidades e trabalhadores, garantindo que todas as partes interessadas se beneficiem. O consórcio HEAD_CVET contribui decisivamente para o cumprimento dos objetivos da componente 20 Escola Digital da dimensão de transição digital do PRR ao criar condições para a inovação educativa e pedagógica através do desenvolvimento de competências em tecnologias digitais com um enfoque em modelos de formação através de microcredenciais tendo como principal público-alvo formandos e graduados nas ciências veterinárias, agrárias e afins. Simultaneamente, o projeto também contribui para o desiderato desta componente de promover reformas e investimentos que visem robustecer a infraestrutura tecnológica das instituições, neste caso através do seu enfoque no reforço de recursos digitais nas IES parceiras do consórcio. O projeto contribui em particular e de forma decisiva para o objetivo de reforma da educação, irá contribuir para a concretização da medida “Escola Digital”, ao transformar as aprendizagens através da diversificação de metodologias, garantido uma escola que fomenta mais inclusão, literacia digital e de informação, com novas formas de interação potenciadas por novos recursos educativos. Ainda, e no que concerne à transição digital, a presente proposta responde à componente 16 ao permitir recuperar o atraso relativamente ao processo de transição digital, permitindo, em particular, o acesso ao conhecimento e a meios tecnológicos digitais que promovem a mitigação dos défices de competências na utilização das tecnologias digitais; a incorporação de ferramentas e metodologias de teletrabalho em contexto de ensino e formação com efeito de contaminação para contextos empresariais de onde os formandos serão potencialmente oriundos; a criação de novos canais digitais de distribuição de produtos e serviços de ensino e formação; a adoção de uma cultura de experimentação e inovação, e a incorporação de tecnologias disruptivas nas propostas de valor das IES integrantes do consórcio. Complementarmente e ainda a este nível, o presente projeto contribui para estimular o empreendedorismo de base digital ao conferir competências nesse domínio a um vasto conjunto de formandos que por essa via vêm reforçadas as suas capacidades de implementar uma atitude empreendedora.

No que concerne à promoção da igualdade de género, de oportunidades e não discriminação, o projeto está alinhado com a Estratégia Nacional para a Igualdade e Não Discriminação 2018-2030 e tem em consideração os “Princípios horizontais para a promoção da igualdade de género entre homens e mulheres e da igualdade de oportunidades e não discriminação” definidos no âmbito do P2020, fomentando a participação e valorização do papel das mulheres e dos homens na sociedade e na igualdade no acesso à educação, nas condições e oportunidades de trabalho, em particular no domínio da docência, e no desenvolvimento de carreiras profissionais. Em ordem a garantir o exposto foram integrados nos diferentes sub-programas da ação as seguintes medidas:1) Integrar a perspetiva da igualdade de género, do combate à discriminação e do respeito pela diversidade no planeamento estratégico das ações de formação e na definição de critérios de seleção de candidatos e beneficiários dos incentivos previstos (ex. bolsas);2) Desenvolver uma cultura de igualdade de género e da diversidade na comunidade académica em particular por via da integração das ações previstas no plano de formação regular de cada uma das IES participantes colocando, conseqüentemente, essas mesmas ações no espectro de atuação dos planos de igualdade, diversidade e igualdade de oportunidades de cada uma das IES participantes no consórcio;3) Definir e adotar boas práticas ao nível da promoção da igualdade entre homens e mulheres, no âmbito do cumprimento da regulamentação existente e dos referenciais internacionais relevantes procedendo-se para isso à transposição das orientações existentes ao nível dos planos de cada IES para o regulamento específico de implementação do projeto;4) Estimular medidas de conciliação entre a vida profissional, familiar e pessoal, em particular promovendo, nomeadamente modos de formação a distância e híbrido por forma a minimizar tempos de deslocação e garantindo tempos e modos de formação que garantam a necessária e mencionada conciliação.5) Combater qualquer forma de discriminação designadamente, em razão do sexo, mas também da raça, cor ou origem étnica ou social, características genéticas, língua, religião ou convicções, opiniões políticas ou outras, pertença a uma minoria nacional, nascimento, deficiência ou incapacidade, idade ou orientação sexual, seja através da definição de quesitos de acesso e seleção seja através da aplicação a estas formações de diferentes normativos já existentes e em vigor nas IES participantes, nomeadamente o já mencionado plano de igualdade e diversidade e o estatuto de estudantes com necessidades educativas especiais.

e) Descrição do nível de envolvimento dos copromotores e parceiros do consórcio na programação e implementação das medidas propostas;

O Comité de Gestão do Projeto (CGP) é o principal órgão de gestão (comité de direção) durante o período de execução e assegura a tomada de decisões, a elaboração de relatórios e a comunicação entre os parceiros. É composto por dois especialistas por instituição parceira: o coordenador representando a IES promotora e um gestor de implementação. Este conselho conta com o apoio de um controlador financeiro. Um acordo de consórcio (CA) assegura a governação durante o período de execução, a organização/atribuição de recursos, a resolução de conflitos e outras relações entre os parceiros. As responsabilidades do CGP incluem a gestão de riscos através da monitorização de cronogramas, atividades, indicadores, orçamentos, relatórios de progresso, garantia de qualidade, além de trabalhar com o Conselho Coordenador e o Conselho Consultivo bem como com as unidades de gestão de projetos em cada IES parceira para garantir a execução eficiente da proposta.

O Conselho Coordenador (CC) é composto por Reitores/Presidentes/Diretores das instituições parceiras que apoiam a implementação do projeto dentro da sua instituição, garantindo estruturas para maximizar a participação e o empoderamento de toda a comunidade da Aliança.

O Conselho Consultivo (CB) é composto por um representante de cada parceiro associado. Este conselho reúne-se pelo menos uma vez por ano para apresentações de progresso e feedback de controle de qualidade, mas também se envolve em tarefas individuais do plano de trabalhos, conforme necessário.

Os Grupos de Trabalho (um por sub-programa) são responsáveis por todas as decisões técnicas e científicas tomadas no seu programa. Os grupos de trabalho controlam as Tarefas do sub-programa por consenso dos parceiros e sob a liderança dos coordenadores. Estabelecem mecanismos que garantem a qualidade dos resultados e outros resultados que são necessários para outros sub-programas e apresentam todos os resultados ao Conselho Coordenador. Cada Grupo de Trabalho inclui um representante de cada parceiro participante do projeto. Cada Grupo de Trabalho é responsável por resumir o progresso do sub-programa junto do promotor numa base trimestral.

O Gabinete de Gestão de projeto (GP) é uma estrutura unificada que integra equipas de cada parceiro. A sua função é gerir o projeto como um todo, apoiar o Conselho Coordenador orquestrando e facilitando o trabalho do projeto bem como estabelecer uma ligação estreita e regular com todos os parceiros, nomeadamente através da implementação de uma solução digital de colaboração e gestão de projeto. A equipa está envolvida na gestão de rotina, monitorização do progresso, ligação com parceiros e supervisão de conteúdo. Um membro do GP participa no CGP

Gestão de riscos

Os parceiros concordaram em tentar resolver quaisquer conflitos de forma amigável/democrática, sejam estes financeiros, técnicos ou processuais, e o histórico anterior de colaboração assegura-nos que isso é alcançável. Ao nível de cada sub-programa, cada coordenador tentará resolver as questões, uma vez que a política é que as disputas sejam tratadas ao nível de tomada de decisão mais baixo possível. O CGP será, no entanto, imediatamente notificado de qualquer conflito para que possa ajudar a resolvê-lo ou estar preparado para uma escalada caso o coordenador desse Grupo de Trabalho não o consiga. Caso o coordenador não consiga resolver um conflito, seja porque o litígio envolve o envolve ou porque simplesmente não o consegue fazer, o Conselho Coordenador deve ser informado e solicitado o seu parecer. O Conselho Consultivo pode ser convidado a ajudar a fornecer uma resolução e/ou a mediação pode ser fornecida por uma parte interessada externa com experiência relevante, se nomeada pela Aliança. No caso infeliz de uma disputa não poder ser resolvida amigavelmente, as disposições acordadas dentro do CA serão ativadas. No contexto de um Plano de Gestão de Risco (PGR), a Aliança identificará riscos potenciais para a conclusão bem-sucedida do projeto. O PGR distingue entre riscos de todo o projeto e riscos do sub-programa. A monitorização e atualização regulares destas duas classes de risco são da responsabilidade dos coordenadores de cada Grupo de Trabalho e do Comité de Gestão de projeto, respetivamente. O Coordenador será responsável por garantir que: O Registo de Riscos, criado dentro do PGR, estará disponível para todos os membros da Aliança na plataforma colaborativa; As ações de mitigação de riscos estão incluídas nos planos do projeto e são monitorizadas como parte dos processos regulares de gestão do projeto; Os riscos são monitorizados regularmente e o registo é mantido tanto ao nível do projeto quanto ao nível de cada Grupo de Trabalho; Os novos riscos são identificados e adicionados ao Registo de Riscos conforme necessário; Os planos de contingência para quaisquer riscos estão atualizados.

Resolução de Conflitos - o principal mecanismo para a tomada de decisões no âmbito do projeto será o consenso (definido como a falta de oposição sustentada a uma decisão); contudo, quando não for possível chegar a um consenso, é essencial que estejam disponíveis procedimentos para mitigar as divergências. Os procedimentos descritos abaixo incluem regras para a convocatória de reuniões, definição de quórum e votação. Os princípios fundamentais do mecanismo de resolução de conflitos são minimizar o impacto de qualquer desacordo, localizar o seu efeito e garantir a resolução mais rápida possível. Para disputas localizadas dentro de um sub-programa: Quaisquer conflitos que não possam ser resolvidos através dos princípios acima serão tratados de acordo com a disposição de resolução de disputas acordada pela Aliança; Para disputas entre subprogramas: tais conflitos serão inicialmente mediados pelo Coordenador. Se o Grupo de Trabalho não conseguir chegar a um consenso, a discordância será encaminhada ao Comité de Gestão. O conflito entre a equipa de cada sub-programa e o Coordenador serão geridos da mesma forma que as disputas entre sub-programa, sendo que nesse caso o CGP elegerá um presidente para substituir temporariamente o Coordenador nessa função. Para disputas entre parceiros: os conflitos entre o Coordenador/promotor e outro Membro da Aliança, ou entre Membros da Aliança, serão encaminhados diretamente ao Conselho Coordenador (embora o promotor possa primeiro ser convidado para mediar disputas entre Membros da Aliança). O Conselho Coordenador será o ponto final de decisão para todos os conflitos.

g) Identificação da chave de distribuição do financiamento pelo promotor e copromotores.

O modelo de Governança adotado é baseado gestão cooperativa do projeto e na gestão individual dos diferentes sub-programas por cada IES parceira em coordenação com o promotor. A chave de distribuição do financiamento considera o volume de participação com base numa taxa de esforço por promotor e co-promotor complementada por uma análise aos custos a alocar a cada curso/programa. Na chave de distribuição será considerando o número total de alunos inscritos e o número total e formandos por IES no consórcio.

h) O quadro do formulário denominado “Investimentos” contendo a programação financeira anual, por tipo de despesa, deve ser apresentado por promotor e copomotores.

IPLUSO

Rúbrica	2023	2024	2025	TOTAL	%
---------	------	------	------	-------	---

Recuperação, aquisição e modernização de infraestruturas, instalações	1 687€	18 559€	18 559€	38 804€	4,24%
Aquisição de Equipamentos	3 374€	30 369€	30 369€	64 112€	7,01%
Outras despesas e serviços diversos necessários ao investimento	1 687€	1 687€	1 687€	5 061€	0,55%
Gastos com pessoal docente e pessoal não docente	844€	21 089€	21 089€	43 022€	4,70%
Apoios e incentivos dirigidos a estudantes, sob a forma de bolsas, bolsas de mérito e/ou outras	0€	1 687€	1 687€	3 374€	0,37%
TOTAL	7 592€	73 391€	73 391€	154 374€	16,87%

UL

Rúbrica	2023	2024	2025	TOTAL	%
Recuperação, aquisição e modernização de infraestruturas, instalações	8 313€	91 441€	91 441€	191 196€	20,90%
Aquisição de Equipamentos	16 626€	149 631€	149 631€	315 888€	34,52%
Outras despesas e serviços diversos necessários ao investimento	8 313€	8 313€	8 313€	24 939€	2,73%
Gastos com pessoal docente e pessoal não docente	4 156€	103 911€	103 911€	211 978€	23,17%
Apoios e incentivos dirigidos a estudantes, sob a forma de bolsas, bolsas de mérito e/ou outras	0€	8 313€	8 313€	16 626€	1,82%
TOTAL	37 408€	361 609€	361 609€	760 626€	83,13%

Investment RE-C06-i07 | More Digital Impulse 02/C06-i07/2023
Sub-measure Reform and Modernization of Agricultural Sciences – Technological and digital modernization of agricultural sciences

FUTURE DIGIT CVET PROJECT – DIGITAL FUTURE OF VETERINARY SCIENCES

a) Description of the measures to be implemented, in accordance with the objectives of the sub-measure “Reform and Modernization of Agricultural Sciences”, namely:

i) description of the institutional strategy and justification of the options considered

This proposal is presented by Universidade Lusófona and the Instituto Politécnico para a Lusofonia (IPLUSO), two institutions that are part of the consortium responsible for the HEAD_CVET project – “Higher Education Alliance for the Development of Education, Training and Research in the Lusófono Space”, approved under the terms of Notice 01/PRR/2021 and the Invitation for Program Contract Proposal (Notice No. 002/C06-i03.03/2021 and No. 002/C06-i04.01/2021), approved by the Beneficiary Intermediate on December 7, 2021. The leader and promoter will be Universidade Lusófona, whose founding entity is COFAC - COOPERATIVA DE FORMAÇÃO E ANIMAÇÃO CULTURAL, CRL, promoting entity of the HEAD_CVET consortium. The Head_CVET Consortium : Universidade Lusófona – Centro Universitário de Lisboa - Universidade Lusófona (U.Lusófona) is the largest private and cooperative Higher Education Institution (HEI) in Portugal. It is a comprehensive university institution, with an educational offer and research and innovation activities that cover different scientific and disciplinary domains, namely Veterinary Sciences through the Faculty of Veterinary Medicine and the IPLUSO Instituto Politécnico da Lusofonia, one of the few private polytechnic higher education institutions in Portugal, integrates six Organic Teaching Units: ECIA – Higher School of Communication, Innovation and Arts; EET – Higher School of Engineering and Technology; ERISA – Ribeiro Sanches Higher School of Health; ESCAD – Higher School of Administration Sciences; ESEL – Higher School of Education of Lusofonia and ESPA – Higher School of Animal Health, Protection and Welfare with specializations in Veterinary Sciences and Animal Science with a Degree in Veterinary Nursing. In a context of marked technological and societal transformations, in which different phenomena, from the overwhelming emergence of artificial intelligence to the challenges of the green and climate transition, have profoundly changed teaching and learning processes, this proposal aims to constitute an instrument institutional capacity building in order to allow consortium members to respond effectively and efficiently to these same challenges. The project presented is fully aligned with the objectives defined in Investment RE-C06-i07 and the European strategy for Universities, particularly with regard to promoting the essential conditions for a digital and green transition in our societies, a process in which if it is desired that HEIs can play a central role, as well as in adapting pedagogical activities to the current demands of society, including the implementation of new processes, procedures, techniques and technologies that promote integration, training and academic success and that allow the development of skills suited to future challenges. The proposal is also part of the broader strategy of our institutions to increase their competitiveness and attractiveness through the promotion of teaching and learning models appropriate to the social and technological evolution in which higher education audiences move today, along with the promotion of methodologies that, using innovative technological solutions, can enhance critical thinking, an entrepreneurial state of mind, and employability potential. The institutions that make up the consortium are committed to developing initiatives that promote pedagogical innovation, including the modernization of pedagogical practices in higher education, with a view to promoting academic success, reducing dropout rates and student well-being, contributing for quality

teaching (SDG4) as well as technological updating and modernization of training conditions in HEIs, particularly in disciplinary areas relevant to the Sustainable Development Goals. In a context of profound technological, productive, economic and environmental changes, this investment proposal aims to modernize technological and digital education and training provided within the areas of Veterinary Sciences at Lusofona University and IPLUSO, Veterinary Medicine and Veterinary Nursing, with focus on the development of technological and pedagogical innovation aimed at the overall improvement of training by fostering the connection to technologies - digital transition, and to the environment - green transition; and increasing the attractiveness of these training areas for future candidates for higher education and increasing the attractiveness and relevance of graduates from these areas. In this context, Animal Health and Welfare are of particular importance, integrated into a dynamic of interaction and interdependence between Animals, People and the Environment, in line with the principles of *One Health*. This comprehensive and integrative vision is aligned with the European Union's recent initiatives related to agrosystems, namely the "Prado ao Prato" (Farm to Fork) and the "European Green Deal". degree study programs, integrated master's degrees and professional master's degrees, creation of various training offers aimed in particular at strengthening pedagogical capacity involving a greater number of trained and requalified young people and adults, reinforcing and accelerating the implementation of the "Impulso" programs, contributing for quality education (SDG4), decent work and economic growth (SDG8). In particular, we seek to develop less advanced areas in digital transformation within the scope of higher education, whether at the level of initial training or at the level of digital retraining and qualification of graduates already carrying out their professional activity. In this context, the opportunity generated by the launch of support for the reinforcement of digital skills in the area of veterinary sciences makes it possible to increase the success of previous initiatives and overall increase the impact of the program. The strategy presented can thus be summarized as a strategy to reinforce actions carried out or ongoing within the scope of the "Impulso" programs through the modernization and increase of educational offers associated with the specific area of veterinary sciences, allowing to increase the success of previous initiatives and increase the impact of the program globally. Over the last few years, the institutions that are part of the consortium have invested - particularly with the support of the PRR - in strengthening their capacity in order to achieve academic success and the implementation of good practices, particularly with regard to the use of digital technologies and technological support supporting teaching and learning. This proposal thus appears logically following ongoing investments, with the dynamics of the processes and accumulated experience now allowing us to include more initiatives and explore new practices that contribute to promoting the defined objectives, as we now want to achieve. . The options considered in this application resulted in:

The level of knowledge and skills already achieved by the consortium through the execution of the HEAD_CVET project – "Higher Education Alliance for the Development of Education, Training and Research in the Lusophone Space" taking place within the scope of the "Impulso Jovens STEAM and Impulso Adultos" programs; Promoting Success and Reducing Abandonment. From the experience accumulated by the coordinating HEI through its participation in the C-Accelerate program promoted and financed under the HEI-Innovate initiative of the EIT – European Institute of Technology, where in particular the training of trainers focused on the areas of digital skills was promoted and technological innovation. Part of the training offer whose creation is now proposed will use trainers and know-how acquired in this context; Assessment of the needs for modernization of technological infrastructure and rehabilitation of spaces conducted by the leading institution with all members of the consortium after defining the offer and training options considered in the proposal; From the experience that both institutions have accumulated in the teaching of Agricultural Sciences and related areas, namely Veterinary Sciences, this experience has made it possible to immediately identify a considerable number of trainers, spaces and technologies available in order to implement the now proposed investment (see section installed capacity in annex) as well as the existence of programs where references for training under the micro-credentials paradigm have already been designed and where options in terms of lifelong training programs have been defined.

The evaluation of the actions already carried out within the scope of the "Impulso" programs, in particular the training actions of the micro-credential typology, as well as the actions leading to the creation of transversal curricular units aimed at diverse audiences in higher education, and the consequent evaluation of their applicability in the context of this investment.

ii) Generic description of proposed training programs, already existing and/or to be created within the scope of the current legal regime.

The educational offer in veterinary sciences at Higher Education Institutions (HEIs) includes several study cycles. At the Universidade Lusófona, through the Faculty of Veterinary Medicine, the Integrated Master's Degree in Veterinary Medicine (order no. 13334/2022) stands out, consisting of a 1st cycle of Degree in Basic Veterinary Sciences (180 ECTS) and a 2nd cycle in Veterinary Medicine (150 ECTS), totaling 330 ECTS. This course received approval from the European Association of Establishments for Veterinary Education (EAEVE) in 2021, being the only private institution in Portugal with such recognition. Furthermore, four Professional Master's Degrees were recently approved in 2023, each with 90 ECTS: Master's in Companion Animal Medicine, Master's in Companion Animal Surgery, Master's in Clinical Imaging in Companion Animals and Equine Clinic. Within the scope of IPLUSO, through the School of Health, Protection and Animal Welfare, the Degree Course in Veterinary Nursing stands out (order no. 1919/2021) . Details of bachelor's and master's degrees in:

<https://www.ipluso.pt/licenciaturas/licenciatura-em-enfermagem-veterinaria>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados-integrados/medicina-veterinaria>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/medicina-em-animais-de-company>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/cirurgia-em-animais-de-company>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/clinica-de-equinos>

<https://www.ulusofona.pt/lisboa/mestrados/imagiologia-clinica-em-animais-de-company>

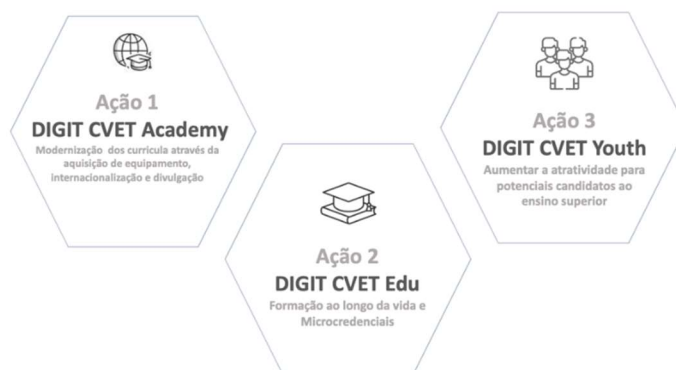
The consortium's HEIs have a recognized pioneering national and international work in offering continuous specialized training throughout life and micro-credentials, by organizing hundreds of short-term training actions, advanced and specialized training, postgraduate courses, seminars and workshops in more varieties of areas of veterinary and related sciences, having contributed in a distinct way in our country to the training of thousands of qualified professionals and others. In this proposal, emphasis is

placed on offering continuous training that allows professionals to requalify with an emphasis on the digital and technological component, promoting the offer of micro-credentials and short training (see annex). The Professional Masters in Veterinary Sciences, from the HEIs of the consortium, promote teaching that differentiates areas of skills to be acquired by offering a greater number of UCs updated to the needs of the profession and optional UCs that allow greater specialization according to interest of the student; innovative through the hybrid teaching modality, making learning more flexible with the professional life of graduates, the A3Es evaluation CAEs considered these as totally innovative in the offer promoted by Higher Education Institutions at national and European level. In the same continuity of strategy, the aim is to create a Professional Master's Degree in Veterinary Nursing.

iii) experimental projects, within a framework of interdisciplinarity and transdisciplinarity, following best international practices;

In line with the main objectives of Investment RE-CO6-i07- More Digital Impulse Digital reform of agricultural sciences, Technological and digital modernization of agricultural sciences, the aim of this is the technological and digital modernization of the training of the study cycles provided by HEIs, the consortium and lifelong training in the area of Veterinary and related Sciences, with an emphasis on the connection to technologies (digital transition) and the environment (green transition). The areas of development proposed here also intend to contribute to the objectives of increasing the attractiveness and relevance of training for future candidates for higher education, graduates and professionals, adapting them to the context of profound technological, productive, economic and environmental changes, including areas of animal health and welfare, its connections with production, agriculture and its relationship with the environment (green transition), and public health in the impact of the connection between animals and humans and the environment in the broad concept of *One Health* . and intend to contribute to reinforce the strategy of internationalization of study cycles and Continuous Training throughout life, reinforcing existing cooperation and extending these to other higher education institutions and research units. The present proposals are part of a set of experimental projects, which are interconnected within a framework of interdisciplinarity and transdisciplinarity and mutually enhance the objectives of this measure, in a set of actions, namely: The global Program proposed here Future Digital CVET - Digital Future of Veterinary Sciences includes the Actions DIGIT CVET Academy, DIGIT CVET Edu and DIGIT CVet Youth, which are described in detail and include the strategy for renewing the study cycles of HEIs in the consortium and reinforcement of training leading to micro-credentials and professional master's degrees.

Programa Future DIGIT CVET – Futuro digital nas Ciências Veterinárias



a) **ACTION 1 - DIGIT CVET Academy:** modernization of curricula with a view to reforming the Integrated Masters in Veterinary Medicine, Professional Masters in Veterinary Medicine and Degree in Veterinary Nursing through strengthening the digital and technological component to support teaching and research, through modernization of the curricular units of the study plan to reinforce the digital and technological component to support teaching and research, through the modernization and acquisition of equipment and the creation of digital teaching platforms that allow the dissemination and dissemination of knowledge. The following **projects** are implemented : **CVET-DIGIT-LABS project** and the **CVET-DIGIT-CONNECT project** , whose actions and activities will be described in detail later for each case, but which in an introductory way include the **CVET-DIGIT-LABS program** a set of initiatives that allows the modernization of teaching through the acquisition of equipment to improve the teaching of skills through digital and technological models and tools within an interdisciplinary and transdisciplinary framework and in **CVET-DIGIT-CONNECT** a set of initiatives that allow for the reinforcement of digital and technological component through the acquisition of equipment that allows the sharing, dissemination and dissemination of information. Target audience: Higher education students, graduates and professionals in the areas of Veterinary, Agricultural and related Sciences.

b) **ACTION 2 - DIGIT CVET EDU** - the modernization of training continues throughout life with the creation of continuous training programs with an emphasis on the digital and technological component that allow the qualification, requalification and reconversion of professionals - the **CVET-DIGIT project EDU** . Target audience: Higher education students, graduates and professionals in the areas of Veterinary, Agricultural and related Sciences.

c) **ACTION 3 – DIGIT CVET YOUTH** - through a set of initiatives that aim to attract more young people to undertake degree-awarding and non-degree-awarding training within the scope of Veterinary Sciences and related sciences.

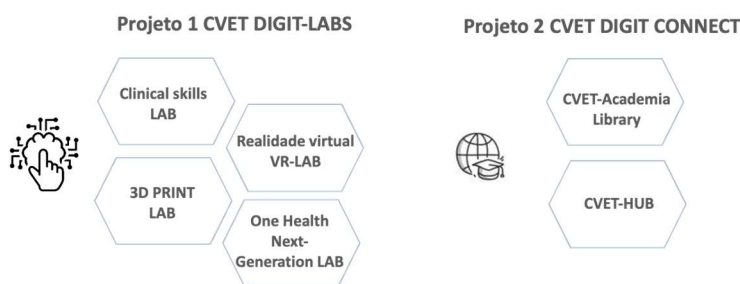
Target audience: Young people and students in secondary education and professional schools, as long as they are duly authorized by their education supervisors, who want to understand the reality of the practice of veterinary sciences.

The various projects of these actions are described in detail below.

FUTURE DIGIT CVET PROJECT – DIGITAL FUTURE OF VETERINARY SCIENCES:

ACTION 1: DIGIT CVET Academy - Technological and digital modernization of training in the area of veterinary sciences relating to the study cycles of the consortium's HEIs, through the acquisition of equipment that promotes the dissemination and dissemination of content and its internationalization, through two projects, namely:

Ação 1 - CVET Digit Academy:



PROJECT 1.1 - CVET-DIGIT-LABS: experimental process with a view to the digital and technological modernization of curricular units, its main objective is to promote the adoption and improvement of innovative teaching and learning practices, the diversification of pedagogical methodologies and technological instruments, create innovative pedagogical models, transversal skills, production of new content and development of technological solutions to support teaching-learning, in particular the learning of *hands-on, basic and advanced skills*, in laboratory disciplines, pre-clinical and clinical disciplines. It is essential to adapt traditional teaching methods in Veterinary Medicine to better prepare professionals for the demands of the job market and society. The greatest difficulty in teaching procedures in Medicine, in this case applied to the teaching of Veterinary Sciences - Veterinary Medicine and Veterinary Nursing and other related professions in the area of Animal Science - arises from two essential facts of current teaching methodologies, namely: a) Like other medical and biomedical sciences, it has traditionally been associated with the use of live animals and/or cadavers, as it requires students to develop a set of *hands-on practical skills*, often associated with invasive procedures; b) the fact that we teach/learn with 2D materials, when reality and living beings are three-dimensional - 3D. Digital technological innovation that allows pedagogical innovation in teaching for those dimensions is fundamental in the training of future professionals and strengthens the training capacity of the HEIs that are part of the consortium by allowing innovation and modernization of the degree-awarding training curricula, contributing to the excellence of teaching for students in degree-awarding courses taught by HEIs (Bachelor's and Master's degrees), and for graduates and professionals in lifelong continuing education who have the opportunity to improve their practical skills.

This project includes:

hands-on Clinical Skills Laboratory using models – Clinical Skills LAB

Teaching in Veterinary Medicine, like other medical and biomedical sciences, has traditionally been associated with the use of live animals or cadavers, as it requires students to develop a set of *hands-on practical skills*, many of them associated with the use of cadavers and the intense manipulation of live animals with invasive procedures. The use of 3D models bridges situations of an ethical nature, health and animal and human well-being, and is a fundamental innovative tool in the creation of alternative pedagogical methodologies. The HEIs in this consortium are part of a group of 68 pioneering veterinary science teaching entities, worldwide and unique in our country, in providing veterinary science teaching in an innovative way using models and simulators through the creation of Veterinary Science Laboratories. Clinical Skills – Clinical Skills Labs <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36795498/>. This action aims to reinforce the current *clinical skills laboratory* with more advanced models and simulators for *hands-on teaching*, which allow for the modernization and improvement of pedagogical processes and provide greater confidence and realism during learning and the acquisition of practical skills. Students are able to develop motor skills and acquire confidence in performing various procedures, associated with less anxiety than during learning and carrying out procedures on live animals or cadavers, reinforcing respect for animal welfare and ethical principles. It allows for the standardization of the teaching of technical procedures and assessment methods. It promotes innovative teaching where students can also manage their own time, repeat and learn pedagogical practices in *self-learning*.

The use of these models and simulators allows students and graduates in lifelong training to be offered repetitive training of skills in a controlled pedagogical environment, promoting innovative teaching of excellence in a safe environment, without the use of live animals, allowing simulate hundreds of procedures in animal models, with a simulation very close to practical reality. It makes it possible to ensure animal welfare, as it will result in a reduction in the number of animals and corpses used for teaching, meeting the objectives of sustainable development.

aims to create manuals, videos and other digital pedagogical tools and to modernize digital pedagogical materials already available to students, teachers and professionals in the field in <https://fmv.ulusofona.pt/clinical-skills>, integrating them into the project on the new digital platform, described in Project 2 (CVET-DIGIT-CONNECT).

Sub-project 1.2: Creation of Immersive Technologies Laboratory - Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR) and Mixed Reality (RM) - VR-LAB

The aim of this action is to acquire equipment to improve *Curricula* through the adoption of pioneering and innovative virtual, augmented and mixed reality methodologies. With the creation of VR-LAB we intend to provide learning and training in medical and diagnostic practices on virtual patients, through the acquisition of simulators, specific *headsets*, cameras and other digital equipment that allow teaching through a practical simulation very close to that of reality, including the sensation of touch/contact. The acquisition of these technologies makes it possible to reduce the use of cadavers, allowing trainees to practice complex procedures, standardizing teaching and assessment in a safe environment. Capturing images in *real time* for transmitting pedagogical procedures and/or recording them and making them available will allow students to study cases afterwards as a form of training in student training, as well as in the qualification and requalification of professionals. The image database

including anatomical models, medical and surgical procedures, and others, obtained through these technologies in 2D and 3D will be made available on the new digital platform to be created within the scope of the current proposal, in Project 2 (CVET-DIGIT-CONNECT).

Sub-project 1.3. Creation of *Pedagogical Innovation Laboratory* using 3D printing to create models and pedagogical tools - 3D-PRINT LAB

The creation of models using 3D printing is still taking its first steps, it is a resource that becomes particularly relevant in the modernization of teaching, because it allows to reduce the use of practice on cadavers, allows repetitive training of a varied range procedures, standardizing teaching and assessment. It can be used in teaching anatomy, teaching clinical practice, teaching simple or complex techniques; It also allows students to practice reducing surgical times, increasing the student/surgeon's confidence and reducing potential complications for the patient. Models can be sterilized and used repeatedly. In this action, Veterinary Sciences teachers and researchers, in close collaboration with the engineering areas of the Consortium's HEIs, intend to create models based on previous experiences (<https://labtec.ulusofona.pt/projecto-outro/>).

Sub-project 1.4. Creation of a state-of-the-art laboratory in Veterinary Sciences - Next Generation One Health Lab

This action aims to improve teaching and skills in innovative and advanced laboratory diagnostic practices and research, through the creation of a state-of-the-art sequencing techniques laboratory and the acquisition of cutting-edge sequencing equipment (Next Generation Sequencing - NGS). It allows the adoption of innovative teaching and learning practices, the diversification of methodologies and technological instruments. NGS has proven to be a powerful tool in the detection and discovery of microorganisms in different environments, types of samples and hosts, allowing to link situations of animal disease with human disease in the various dynamics of the environment in the One Health concept, reinforcing teaching in these curricular units. The implementation of state-of-the-art methodologies (NGS) in routine clinical microbiological analysis allows teaching and research with a focus on prevention, either by determining the severity of the disease, by epidemiological surveillance of bacteria and viruses, and early risk assessment. These methodologies help to determine the virulence profile of the pathogen, the genetic relationship between bacteria, the detection of mutations in bacterial genomes that confer resistance to antibiotics and the identification of microorganisms that do not grow with traditional microbiological methods, stimulating teaching and investigation. It will also contribute to the monitoring and control of zoonotic agents; and antibacterials in line with combating antimicrobial resistance. These tools will contribute to increased awareness and improved teaching, as well as more conscious and efficient animal production within the scope of the *One Health concept* and provide techniques for identifying bacteria and viruses for the agricultural sector, some of which are currently only available abroad.

PROJECT 2 - CVET-DIGIT-CONNECT: experimental process with a set of initiatives that allow the reinforcement and modernization of the digital and technological component that allow the sharing, dissemination and dissemination of knowledge for students and teachers of Study Cycles and the Community. This project includes:

Sub-project 2.1 Provision of digital content for students and teachers CVET- LIBRARY

This sub-project aims to create a platform that makes digital pedagogical content available within the scope of Veterinary Sciences, making them accessible on mobile devices, tablets and computers. The CVET-Academia Library will make available a) digital and multimedia content selected by the teaching staff, with a view to improving the UCs, which include videos, e-books, conferences, the content resulting from the modernization of the *Curricula* of this project. These pedagogical innovation resources are available through the use of digital platforms already established by the consortium's HEIs, in previous projects - Project HEAD - financed by the PRR, namely using artificial intelligence (Philix).

Sub-project 2.2. Providing digital content to the community through the creation of a digital platform - CVET-COMMUNITY HUB : *Taking knowledge beyond the walls of the academy*

This experimental sub-project aims to create a digital platform that integrates the set of actions proposed in this project and expands them, taking academic knowledge, training and research outside the walls of the university, establishing a bridge with the general community, *stakeholders* companies, economic agents, municipalities, research institutions and public entities. Governmental and non-governmental organizations in the field of veterinary sciences. It also allows increasing modernization and digital technology in training, promoting the digital and green transition, increasing the attractiveness and relevance of these areas for future candidates for higher education and graduates in these areas. The Digital Information Center will promote: 1) *Access to training, including provision of Microcredentials, short courses and professional Masters degrees*; 2) *Access to CVET-library contents*; 3) *Research* – dissemination and communication; 4) *Virtual visits to IES facilities* for young people, particularly those in secondary education ; 5) *Connection to society*.

ACTION 2: DIGIT CVET EDU - Strategy to reinforce training leading to Microcredentials, short lifelong training and Professional Masters.

This consortium has extensive experience in continuous training throughout life, in short-term training and outreach to the community and *stakeholders* , having provided training to more than 2 thousand professionals in postgraduate courses, advanced courses and others. The creation of the Horizonte Veterinário program <http://fmv.ulusofona.pt/formacao-avancada/programa-horizonte-veterinario> links the academic environment with the business community and the medical-veterinary profession, promoting the meeting between students and professionals active in the market work, in a contribution to sharing knowledge and experience. This action will implement the creation of continuous training programs that allow professionals to requalify, promoting micro-credentials, short higher education courses and professional master's degrees for the pedagogical training of professionals, recent graduates, graduates and professionals, covering different skills and areas of intervention and including the use of laboratory spaces to produce innovative teaching resources. The creation of micro-credentials and ongoing training programs (listed in the annex) aim to increase attractiveness and contribute to requalifying professionals with an emphasis on the digital and technological component. The approval in 2023 by A3ES of 4 Professional Master's Degrees, from the Consortium's HEIs, in a hybrid format, with innovative programs (see annex), provides a solid tool for the training of professionals at national and international level through a unique offer at a global level (considered unique by

CAE). The curricular units of these Professional Master's Degrees can be offered with a set of distance or hybrid learning initiatives with a view to qualifying/requalifying and reconverting professionals in the areas of veterinary sciences.

ACTION 3 – DIGIT CVET YOUTH - Strategy to increase attractiveness and relevance for potential candidates for higher education.

With this action, we intend to create and disseminate initiatives to open the Faculty to secondary and higher education students, and their respective reception, for integration into publicity and recruitment initiatives such as Open Weeks, virtual visits and offering volunteer opportunities.

Project 3.1 – Intramural and extramural activities for young people and secondary school students

Based on previous experiences (see annex), the aim is to carry out initiatives to open HEIs to secondary education students through the creation of activities aimed at increasing attractiveness in the area of agricultural and related sciences; Promote the dissemination of activities and the respective reception of secondary school students through the summer week of intramural activities “Programa Nós e os Animais”; Promote extra-mural activities in partnership with Municipalities and schools through the “Caring for Animals” program, recreating hospital activities where dolls and stuffed animals serve as animal models and young people learn simple “First Aid for Animals” procedures and carrying out awareness workshops on domestic animals and livestock basic concepts on the importance of their health and well-being and the relationship with man and the environment.

Project 3.2 - Virtual visits CVET- COMMUNITY HUB will also give access to young people, particularly secondary school students, to opening programs and virtual visits to infrastructures, to boost and increase the attractiveness and relevance of these training areas for future higher education candidates.

Project 3.3- Volunteering This action aims to integrate potential candidates into the academic community, giving an opportunity to experience the reality of veterinary medicine, stimulating a sense of sharing and social responsibility, stimulating empathy. From central coordination, and in each activity group, volunteering actions will be promoted, available to students, teachers and staff. Encouraging volunteering actions allows participants to integrate into society, contact with other realities and develop relational skills. On the other hand, the activities to be developed will be group activities, which also encourages interrelationship and sharing as a factor of integration.

Within FMV-ULusófono there is already a volunteer program, for students and teachers, we now intend to open it to students in order to understand, integrate into the activities carried out, realizing the importance of the courses, as it provides them with a sense of sharing, and social responsibility and making these areas more appealing

iv) scientific capacity and articulation with institutions of the national scientific and technological system and engineering and technology schools as well as with Skills Centers in the field of Agriculture, professional education schools in this area of training, experimental farms of the Ciência Viva Network and associations of agricultural producers;

FMV-ULusófono stands out for its strong capacity for articulation with other institutions, having carried out more than one hundred national and international protocols within the scope of veterinary Sciences and Agricultural Sciences, recruiting professionals and teachers to transmit knowledge and create synergies with a view to to boost teaching and pedagogical offerings, create internships, projects, share teachers, students and infrastructure. The collaborations include, among others, with emphasis on this project, national and international institutions and research units funded by the FCT, among others: National Institute of Agricultural and Veterinary Research (INIAV); Higher Institute of Agronomy (ISA); National Institute of Health Doctor Ricardo Jorge (INSA); Institut de Recherche en Sémiologie et Ethologie Appliquée - Bem Estar Animal (IRSEA) - France, University of Utrecht – Netherlands, University of Bristol - global network of clinical *skills laboratories* ; LEAF (Linking Landscape, Environment, Agriculture and Food) and the Associated laboratory TERRA, CIISA-UL, CITAB-UTAD, CECA-UP, IGC-UNL and Colab4Food. It also includes, among others, engineering and technology schools, professional education, skills centers in the field of Agriculture, the Escola Profissional Agrícola D. Dinis/Paiã (EPADD/P), the Estação Zootécnica de Santarém and the Escola Profissional de Desenvolvimento Rural de Abrantes (EPDRA) and dozens of protocols with associations and producers and agricultural, agri-food and farming companies, related to health and animal and food production. Teachers from this cycle of studies currently participate in more than 100 Research and Development (R&D) projects, in Clinical and Public Health areas - One Health. The IES also promotes research through ILIND (<https://investigacao.u/usofona.pt>). FMV-ULusófono recently became a hub of CECAV, the Center for Animal and Veterinary Science at the University of Trás-os-Montes and Alto Douro (UTAD).

v) internationalization strategy aiming at its cooperation with higher education institutions, research units and relevant experimentation units in the area of agricultural sciences and related areas abroad.

The name of the University comes from the term "Lusophony" and in this reference the present internationalization proposal takes into account all Portuguese-speaking countries, reinforcing areas where these countries may have deficiencies. The internationalization strategy of this project also focuses on the European and international dimension. FMV – Ulusófono is the only private education entity in Portugal with the label EAEVE – European Association of Establishments for Veterinary Education, awarded by the Association of Establishments for Higher Education in Veterinary Medicine in Europe (EAEVE), which guarantees access to a range of opportunities for excellence in attracting international students, whether students or graduates from the European and international job market. In the dynamics of internationalization, we collaborate with Universities in Europe and beyond, namely by strengthening the sharing of professors with doctorates and specialists from European and American schools, in lifelong study and training cycles, enabling the hiring of an international faculty specialized in agricultural and veterinary areas in a highly specialized and attractive teaching staff. FMV-ULusófono currently has more than 100 R&D projects and dozens of national and international collaborations (<https://fmv.ulusofona.pt/ligacoes-de-interesse/ligacoes-internacionais>), which will be reinforced by the actions planned in this project. Participation in these scientific networks is extremely important for the dissemination and institutional cooperation in terms of scientific and research production and in financing the mobility of researchers and doctoral students. Furthermore, these networks facilitate the creation of consortia to prepare applications for international projects of a scientific and pedagogical nature. The creation of the HUB and the digital

library in the **Future Digit-CVET Program** will be one of the other pillars to achieve greater internationalization and will serve as support for strengthening existing collaborative networks. Publicity and dissemination strategies will be adopted aimed at specific target audiences in each of the actions, appealing to younger people and professionals in areas of relevance to the project.

b) Conditions for hosting/installation of the proposed training programs and execution schedule of the requested financing, guaranteeing the full execution of the commitments assumed and contracted by the proponents, namely for adaptation works, facilities and equipment, hiring of human resources and other various expenses ;

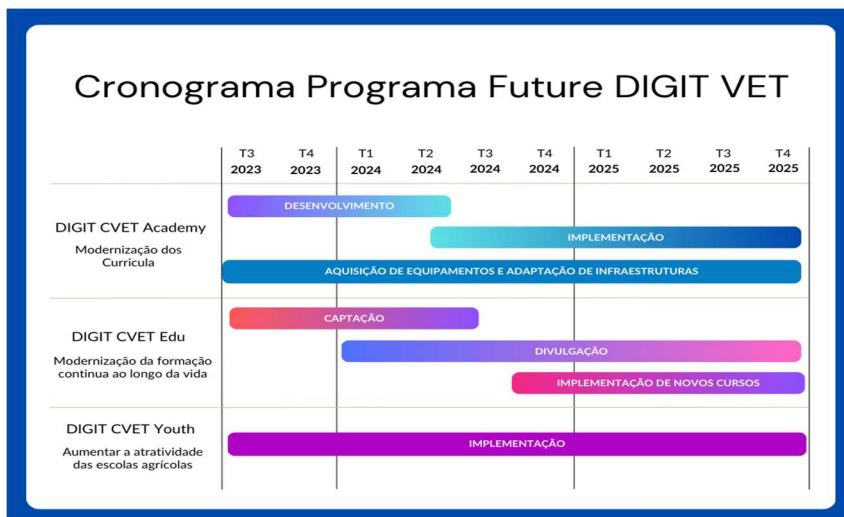
i) Reception/installation conditions

The consortium, led by Universidade Lusófona-Centro Universitário de Lisboa, is part of the Instituto Politécnico da Lusofonia, both in the Greater Lisbon area, and represents around 11,000 students, of which around 850 in the area of agricultural and related sciences, 1,800 teachers and researchers, and offers more than 250 degree programs, in addition to more than 500 postgraduate courses developed under the lifelong learning paradigm. The Lisbon University Center of the Lusófona University covers an area of around four hectares. Organized in 22 different buildings, it presents itself as a space for teaching, learning, research and leisure, in a confluence of auditoriums and classrooms, libraries, laboratories and social spaces, sports facilities and work areas, car parks and bars /canteens, pedagogical and scientific equipment and ICT resources, in addition to a business incubator and a production center for audiovisual and multimedia resources for teaching. The facilities of the institutions that make up the consortium are suitable for their different purposes, and can stand out in the area of veterinary sciences: around 1000 m2 of laboratory areas adapted to the different areas taught (cytology and histology, biochemistry, molecular biology, immunology, microbiology, anatomy, autopsy rooms, Clinical Analysis and Histopathology laboratories, among others). The Hospital Facilities for companion animals (more than 500 m2) include spaces dedicated exclusively to medicine, surgery, imaging, intensive care, among others. The Equine Teaching Hospital (total area 22000 m2 and covered area 1300 m2) was recently the target of a significant investment in infrastructure to adapt the quality of teaching and equipped with unique equipment in our country and Europe. Paddock boxes are available for animals on an outpatient basis and an outdoor area for performance. The implementation of Livestock Species infrastructures, in Catapereiro in the Municipality of Benavente on land registered with Companhia das Lezírias, SA, allows the creation of a teaching and research unit in veterinary sciences within the scope of livestock species, with clinical areas, reproduction, animal management and production seeking to be an important interface center between teaching, research and highly differentiating agricultural activity in the national and European context; Of these infrastructures, in a surrounding area of more than 2 hectares, buildings for clinical support for the teaching of livestock species stand out, with emphasis on offices, operating rooms, diagnostic laboratories, infectious boxes, boxes/areas for animals, multidisciplinary rooms , anatomy rooms, classrooms, spaces for students, among others. All of these physical spaces are properly equipped for a high quality of teaching and research. The increase in teaching and research areas was the target of recent investment in new technologies and global remodeling of properties in energy terms, promoting their sustainability. With the aim of providing teaching with innovative pedagogical practices, we built the first and only Veterinary Skills Training Laboratory “Clinical Skills Labs” (250 m2) in our country, with life-size animal models, bovine, equine and other simulation models and training in fundamental practices for practicing the profession, with simulation and virtualization of veterinary medicine teaching using the most modern XR/VR/AR technologies.

The strong investment in appropriate and cutting-edge equipment for teaching the various skills can be seen in the annex. With regard to human resources, the team allocated to the project meets rigorous professional criteria and is guided by the requirements necessary for efficient management of the proposed activities and achievement of the goals set. The entire project will be monitored by a joint team appointed within the scope of the protocol signed between the institutions, which will provide technical and administrative support. Coordination of the project, in accordance with the signed protocol, will be the responsibility of COFAC, the founding entity of Universidade Lusófona, which ensures the adequacy of the resources made available for the successful pursuit of activities.

A multidisciplinary team is ensured for each activity, suitable for the development of the tasks, in particular, and in accordance with the specificity and nature of the goals to be achieved. The teams include teachers from each of the institutions with a profile suitable for each of the activities.

ii) Schedule for executing the requested financing



iii) Budget and financial execution

For each activity, we sought to estimate and quantify the need for human, physical and material resources as well as the costs related to the production of tools and digital content, holding meetings and other expenses related to the specific nature of each activity. Below is a breakdown of the distribution of budgeted funds by budget heading.

Rubric	2023	2024	2025	TOTAL	%
Recovery, acquisition and modernization of infrastructures, facilities	€10,000	€110,000	€110,000	€230,000	25%
Equipment Acquisition	€20,000	€180,000	€180,000	€380,000	42%
Other expenses and miscellaneous services necessary for the investment	€10,000	€10,000	€10,000	€30,000	3%
Expenses on teaching staff and non-teaching staff	€5,000	€125,000	€125,000	€255,000	28%
Support and incentives aimed at students, in the form of scholarships, merit scholarships and/or others	0€	€10,000	€10,000	€20,000	2%
TOTAL	€45.000	€435.000	€435.000	€915.000	100%

c) Estimate of the expected impact of the relative contribution of the application to achieving the sub-measure targets set out in point 5 of the notice.

The table below demonstrates the commitment made in terms of performance indicators and results to be achieved with implementation through the concerted combination of proposed activities:

Implementation of the reform of the study program for the integrated master's degree in Veterinary Medicine and Professional Masters from Universidade Lusófona and the Degree in Veterinary Nursing from Instituto Politécnico da Lusófonia for modernizing curricula through strengthening the digital and technological component, acquiring equipment, enhancing internationalization and establishing inter-institutional partnerships for strategic cooperation in agricultural education;

Promote the participation of secondary school students and their reception in intra-mural reception activities and other extra-mural activities with young people in order to raise awareness and training;

Formation of 400 professionals from the agricultural and veterinary sectors, who must complete training with a digital and technological component through micro-credentials, in the areas of Veterinary Sciences.

Indicators	Goal
Implementation of reform and modernization of curricula study programs	6
One-week intramural program	1
Qualification of professionals in the agricultural sector in digital technological training through micro-credentials (62 programs)	400

At the end of the project implementation, the conclusions will be presented, through documents evaluating the impact of each measure, based on metrics that allow the results achieved to be recorded.

d) Estimate of the project's contribution to the PRR's ecological and digital transition pillars and to gender equality;

The proposals of this project, in line with sustainability and One Health, are aligned with the dimensions of the green transition and environmental sustainability (SDG13 and SDG15), integrating a comprehensive set of actions and activities that contribute to both pillars. The transfer of documents to a digital platform and distance learning (Actions 1 and 2), as well as virtual visits (Action 3) minimize paper consumption, simplify access and reduce the need for physical transport, in line with the component 15 - Sustainable mobility, in relation to climate transition. They also contribute decisively to the digital transition in Portugal by constituting an essential element for the achievement of one of the catalytic pillars of Portugal's Digital Transition Action Plan (PATD), pillar (i) strengthening the digital skills of employed active population and deepen and innovate in professional training responses, by advocating the integration in higher education of transversal training aimed at the development of digital skills and essential soft skills in a professional context. Furthermore, the actions planned in the project implement specific measures to reduce environmental impact and promote ethical practices. The experimental projects conducted by LABS (Action 1) replace the use of animals and cadavers, contributing to respect for biodiversity, animal welfare and are aligned with ethical principles, in line with the green and fair transition. Still in line with the green transition, the proposals envisaged by the project will allow the creation of new green jobs within an inclusive economy, offering low-carbon career opportunities; work towards resilience and equity; provide fundamental public services for all, take action to improve the health and welfare of animals, collaborate with communities and workers, ensuring that all stakeholders benefit. O HEAD_CVET consortium contributes decisively to the fulfillment of the objectives of component 20 Digital School of the digital transition dimension of the PRR by creating conditions for educational and pedagogical innovation through the development of skills in digital technologies with a focus on training models through micro-credentials having as main target audience trainees and graduates in veterinary, agricultural and related sciences. At the same time, the project also contributes to the aim of this component of promoting reforms and investments that aim to strengthen the technological infrastructure of institutions, in this case through its focus on strengthening digital resources in the consortium's partner HEIs. The project contributes in particular and decisively to the objective of education reform, it will contribute to the implementation of the "Digital School" measure, by transforming learning through the diversification of methodologies, guaranteeing a school that fosters more inclusion, digital literacy and of information, with new forms of interaction enhanced by new educational resources. Furthermore, and with regard to the digital transition, this proposal responds to component 16 by making it possible to catch up with the digital transition process, allowing, in particular, access to knowledge and digital technological means that promote the mitigation of deficits in skills in using digital technologies; the incorporation of

teleworking tools and methodologies in teaching and training contexts with a spillover effect to business contexts from which the trainees will potentially come; the creation of new digital distribution channels for education and training products and services; the adoption of a culture of experimentation and innovation, and the incorporation of disruptive technologies into the value propositions of the HEIs that are part of the consortium. Complementarily and at this level, this project contributes to stimulating digital-based entrepreneurship by providing skills in this field to a wide range of trainees who, in this way, have reinforced their abilities to implement an entrepreneurial attitude.

With regard to promoting gender equality, opportunities and non-discrimination, the project is aligned with the National Strategy for Equality and Non-Discrimination 2018-2030 and takes into account the “Horizontal principles for promoting gender equality among men and women and equal opportunities and non-discrimination” defined within the scope of P2020, promoting the participation and appreciation of the role of women and men in society and equal access to education, working conditions and opportunities, particularly in the field of teaching, and in the development of professional careers. In order to guarantee the above, the following measures were integrated into the different sub-programs of the action: 1) Integrate the perspective of gender equality, combating discrimination and respect for diversity in the strategic planning of training actions and in the definition of criteria selection of candidates and beneficiaries of the planned incentives (e.g. scholarships); 2) Develop a culture of gender equality and diversity in the academic community in particular through the integration of actions foreseen in the regular training plan of each of the participating HEIs consequently placing these same actions within the spectrum of action of the equality, diversity and equal opportunities plans of each of the HEIs participating in the consortium; 3) Define and adopt good practices in terms of promoting equality between men and women, within the scope compliance with existing regulations and relevant international references, transposing existing guidelines at the level of each HEI's plans into the specific project implementation regulations; 4) Encouraging measures to reconcile professional, family and personal life, in particular promoting, namely modes distance and hybrid training in order to minimize travel times and guarantee training times and methods that guarantee the necessary and aforementioned conciliation; 5) Combat any form of discrimination, particularly on grounds of sex, but also race, color or origin ethnic or social characteristics, genetic characteristics, language, religion or beliefs, political or other opinions, belonging to a national minority, birth, disability or disability, age or sexual orientation, whether through the definition of access and selection requirements or through application to these formations of different regulations already existing and in force in the participating HEIs, namely the aforementioned equality and diversity plan and the status of students with special educational needs.

e) Description of the level of involvement of co-promoters and consortium partners in programming and implementing the proposed measures;

The Project Management Committee (PGC) is the main management body (steering committee) during the implementation period and ensures decision-making, reporting and communication between partners. It is composed of two specialists per partner institution: the coordinator representing the promoting HEI and an implementation manager. This council has the support of a financial controller. A consortium agreement (CA) ensures governance during the execution period, organization/allocation of resources, conflict resolution and other relationships between partners. The CGP's responsibilities include risk management through monitoring schedules, activities, indicators, budgets, progress reports, quality assurance, as well as working with the Coordinating Board and Advisory Board as well as project management units in each partner HEI to ensure the efficient execution of the proposal.

The Coordinating Council (CC) is made up of Deans/Presidents/Directors of partner institutions that support the implementation of the project within their institution, ensuring structures to maximize the participation and empowerment of the entire Alliance community.

The Advisory Board (CB) is made up of a representative from each associated partner. This board meets at least once a year for progress presentations and quality control feedback, but also gets involved in individual work plan tasks as needed.

The Working Groups (one per sub-program) are responsible for all technical and scientific decisions made in their program. The working groups control the sub-program Tasks by consensus of the partners and under the leadership of the coordinators. They establish mechanisms that guarantee the quality of results and other results that are necessary for other sub-programs and present all results to the Coordinating Council. Each Working Group includes a representative from each partner participating in the project. Each Working Group is responsible for summarizing the progress of the sub-program with the promoter on a quarterly basis.

The Project Management Office (GP) is a unified structure that integrates teams from each partner. Its role is to manage the project as a whole, support the Coordinating Board by orchestrating and facilitating the work of the project as well as establishing close and regular connection with all partners, namely through the implementation of a digital collaboration and project management solution. The team is involved in routine management, monitoring progress, liaising with partners and overseeing content. A member of the GP participates in the CGP

Risk management

The partners have agreed to try to resolve any conflicts amicably/democratically, whether financial, technical or procedural, and the previous history of collaboration assures us that this is achievable. At the level of each sub-program, each coordinator will attempt to resolve issues, as the policy is that disputes are handled at the lowest possible decision-making level. The CGP will, however, be immediately notified of any conflict so that it can help resolve it or be prepared for escalation if the coordinator of that Working Group is unable to do so. If the coordinator is unable to resolve a conflict, either because the dispute involves him or because he simply cannot do so, the Coordinating Council must be informed and asked for its opinion. The Advisory Board may be invited to help provide a resolution and/or mediation may be provided by an external stakeholder with relevant experience, if appointed by the Alliance. In the unfortunate event that a dispute cannot be resolved amicably, the provisions agreed within the CA will be activated. In the context of a Risk Management Plan (RMP), the Alliance will identify potential risks to the successful completion of the project. The PGR distinguishes between project-wide risks and sub-program risks. Regular monitoring and updating of these two risk classes are the responsibility of the coordinators of each Working Group and the

project Management Committee, respectively. The Coordinator will be responsible for ensuring that: The Risk Register, created within the PGR, will be available to all Alliance members on the collaborative platform; Risk mitigation actions are included in project plans and monitored as part of regular project management processes; Risks are regularly monitored and records are maintained both at the project level and at the level of each Working Group; New risks are identified and added to the Risk Register as necessary; Contingency plans for any risks are up to date.

Conflict Resolution - the main mechanism for decision-making within the project will be consensus (defined as the lack of sustained opposition to a decision); however, when it is not possible to reach a consensus, it is essential that procedures are available to mitigate disagreements. The procedures described below include rules for calling meetings, defining a quorum and voting. The fundamental principles of the conflict resolution mechanism are to minimize the impact of any disagreement, localize its effect and ensure the quickest possible resolution. For disputes located within a sub-program: Any disputes that cannot be resolved through the above principles will be handled in accordance with the dispute resolution provision agreed by the Alliance; For disputes between subprograms: such conflicts will initially be mediated by the Coordinator. If the Working Group is unable to reach a consensus, the disagreement will be forwarded to the Management Committee. Conflict between the team of each sub-program and the Coordinator will be managed in the same way as disputes between sub- programs, in which case the CGP will elect a president to temporarily replace the Coordinator in this role. For disputes between partners: disputes between the Coordinator/promoter and another Alliance Member, or between Alliance Members, will be referred directly to the Coordinating Council (although the promoter may first be invited to mediate disputes between Alliance Members). The Coordinating Council will be the final decision-making point for all conflicts.

g) Identification of the financing distribution key by the promoter and co-promoters.

The Governance model adopted is based on cooperative management of the project and the individual management of the different sub-programs by each partner HEI in coordination with the promoter. The financing distribution key considers the volume of participation based on an effort rate per promoter and co-promoter complemented by an analysis of the costs to be allocated to each course/program. The distribution key will consider the total number of enrolled students and the total number of graduates per HEI in the consortium.

h) The form table called “Investments” containing the annual financial schedule, by type of expense, must be presented by promoters and co-motors.

IPLUSO

Rubric	2023	2024	2025	TOTAL	%
Recovery, acquisition and modernization of infrastructures, facilities	1 687€	18 559€	18 559€	38 804€	4,24%
Equipment Acquisition	3 374€	30 369€	30 369€	64 112€	7,01%
Other expenses and miscellaneous services necessary for the investment	1 687€	1 687€	1 687€	5 061€	0,55%
Expenses on teaching staff and non-teaching staff	844€	21 089€	21 089€	43 022€	4,70%
Support and incentives aimed at students, in the form of scholarships, merit scholarships and/or others	0€	1 687€	1 687€	3 374€	0,37%
TOTAL	7 592€	73 391€	73 391€	154 374€	16,87%

UL

Rubric	2023	2024	2025	TOTAL	%
Recovery, acquisition and modernization of infrastructures, facilities	8 313€	91 441€	91 441€	191 196€	20,90%
Equipment Acquisition	16 626€	149 631€	149 631€	315 888€	34,52%
Other expenses and miscellaneous services necessary for the investment	8 313€	8 313€	8 313€	24 939€	2,73%
Expenses on teaching staff and non-teaching staff	4 156€	103 911€	103 911€	211 978€	23,17%
Support and incentives aimed at students, in the form of scholarships, merit scholarships and/or others	0€	8 313€	8 313€	16 626€	1,82%
TOTAL	37 408€	361 609€	361 609€	760 626€	83,13%

ANEXOS

CVET DIGIT LABS
O Futuro é Aqui



Clinical Skills LAB VR LAB 3D PRINT LAB Next Generation One Health LAB

Mestrados Profissionais Microcredenciais

DIGIT CVET EDU
Desperte o Seu Potencial



DIGIT CVET EDU

Semanas Abertas Visitas Virtuais Voluntariado

DIGIT CVET YOUTH
Onde Oportunidades Nascem



DIGIT CVET YOUTH

CVET Library CVET Community HUB

CVET DIGIT CONNECT
Ligando Conhecimento, Transformando Vidas



CVET DIGIT CONNECT

ANEXO I – REFERÊNCIAS DE PROGRAMAS DE FORMAÇÃO A IMPLEMENTAR

Mestrados profissionais (Aprovados pela a3es; a iniciar 2024-2025. Em regime diurno e pós-laboral, bilingue. Modelo híbrido de ensino, presencial e online - síncrono e assíncrono.)

Mestrado Profissional em Cirurgia em Animais de Companhia

ECTS: 90

Público-alvo: Médicos Veterinários

Objetivos: Obter conhecimentos inovadores baseados na revisão sistemática da literatura, com uma forte ênfase na aplicação prática desses conhecimentos; desenvolver habilidades avançadas adequadas a cada caso na área de anestesia e analgesia; formular diagnósticos cirúrgicos precisos e avançados de forma a selecionar casos adequadamente; obter conhecimentos de ponta que capacitem a execução de técnicas cirúrgicas indicadas para diferentes casos clínicos com recurso a tecnologia inovadora, demonstrando um domínio completo das técnicas mais avançadas.

Anestesiologia e Analgesia (4 ECTS)

Cirurgia Abdominal I (4 ECTS)

Cirurgia Ortopédica I (4 ECTS)

Cuidados Pós-Cirúrgicos e Maneio da Dor (4 ECTS)

Cirurgia Abdominal II (4 ECTS)

Cirurgia Cardiorácica (4 ECTS)

Cirurgia de Exóticos (2 ECTS)

Cirurgia Oncológica (2 ECTS)

Cirurgia Ortopédica II (4 ECTS)

Cirurgia Cervical e Maxilo-facial (4 ECTS)

Cirurgia Reconstructiva (4 ECTS)

Neurocirurgia (2 ECTS)

Técnicas de Mínima Invasão (5 ECTS)

Biossegurança Cirúrgica (1 ECTS)

Métodos e técnicas avançadas de investigação, tratamento estatístico, pesquisa e comunicação científica (5 ECTS)

Opcional I (4 ECTS)

Opcional II (3 ECTS)

Dissertação/Relatório de Estágio/Trabalho de projeto (30 ECTS)

*As unidades curriculares podem ser oferecidas como microcredenciais

Mestrado Profissional de Medicina em Animais de Companhia

ECTS: 90

Público-alvo: Médicos Veterinários

Objetivos: obter acuracidade no diagnóstico escolhendo os meios complementares “Gold Standart” e privilegiando o “State of the Art” nas várias áreas da medicina de Animais de Companhia; consolidar conceitos e adquirir novos conhecimentos teóricos, perícia, método e visão clínica com vista à resolução de casos e situações clínicas reais nas diferentes áreas; melhorar a excelência da prática de Clínica em Animais de Companhia

Análises Clínicas (3.5 ECTS)

Cardiologia e Sistema Respiratório (3.5 ECTS)

Doenças Emergentes (Imunomediadas e Associadas à Domesticação) (2 ECTS)

Endocrinologia (3.5 ECTS)

Estomatologia e Medicina Dentária (2 ECTS)

Maneio da Dor (1.5 ECTS)

Medicina de Exóticos (2 ECTS)

Medicina de Urgência e Cuidados Intensivos (4 ECTS)

Urologia e Terapia Renal Substitutiva (3.5 ECTS)

Dermatologia Clínica (2 ECTS)

Doenças Infecciosas e Parasitárias (2 ECTS)

Gastroenterologia (2.5 ECTS)

Imagiologia Clínica (3 ECTS)
Medicina do Comportamento (1 ECTS)
Medicina Felina (3 ECTS)
Neurologia (2 ECTS)
Oftalmologia (1.5 ECTS)
Oncologia (3 ECTS)
Reprodução e Neonatologia (1 ECTS)
Métodos e técnicas avançadas de investigação, tratamento estatístico, pesquisa e comunicação científica (5 ECTS)
Biossegurança e Práticas Hospitalares Fundamentais (1 ECTS)
Opcional I (3.5 ECTS)
Opcional II (4 ECTS)
Dissertação/Relatório de Estágio/Trabalho de projeto (30 ECTS)

*As unidades curriculares podem ser oferecidas como microcredenciais

Mestrado Profissional de Imagiologia Clínica em Animais de Companhia

ECTS: 90

Público-alvo: Médicos Veterinários

Objetivos: Adquirir conhecimentos inovadores state of the art de Imagiologia Clínica em Animais de Companhia, baseados na Revisão Sistemática da Literatura e medicina baseada na evidência, com uma forte componente prática e tecnológica; adquirir conhecimentos de vanguarda, competências e aptidões na área da Imagiologia Clínica em Animais de Companhia, de forma a selecionar e executar os exames mais adequados e atualizados para diagnóstico por imagem que promovam a melhor evidência na prática especializada nesta área com recurso às mais recentes tecnologias; melhorar a excelência da prática da Imagiologia Clínica em Animais de companhia.

Proteção e Segurança Radiológica (3 ECTS)

Radiologia I (5 ECTS)

Radiologia II (5 ECTS)

Radiologia III (4 ECTS)

Ultrasonografia I (5 ECTS)

Ultrasonografia II (4 ECTS)

Ecocardiografia (5 ECTS)

Imagiologia de Urgência e Intervenção (5 ECTS)

Imagiologia Oncológica (3 ECTS)

Métodos e Técnicas Avançadas de Investigação, Tratamento Estatístico, Pesquisa e Comunicação Científica (5 ECTS)

Ressonância Magnética (2 ECTS)

Tomografia Computorizada (6 ECTS)

Opcional I (4 ECTS)

Opcional II (4 ECTS)

Dissertação/Relatório de Estágio/Trabalho de projeto (30 ECTS)

*As unidades curriculares podem ser oferecidas como microcredenciais

Mestrado Profissional em Clínica de Equinos

ECTS: 90

Público-alvo: Médicos Veterinários

Objetivos: Consolidar conceitos e adquirir novas competências técnicas (teóricas e práticas) nas diversas áreas de atuação do médico veterinário de equinos; obter acuracidade no diagnóstico escolhendo os meios complementares “Gold Standart” e inovadores privilegiando o estado da arte nas várias áreas da medicina equina; melhorar a excelência da prática da Clínica de Equinos.

Anestesia e Maneio da Dor (3 ECTS)

Biossegurança e Controlo de Doenças Infecto Contagiosas (1.5 ECTS)

Cirurgia de Campo (3 ECTS)

Comportamento e Bem-Estar Animal (2 ECTS)
Gestão Aplicada à Clínica Equina (1.5 ECTS)
Imagiologia I (4 ECTS)
Imagiologia II (4 ECTS) (
Medicina Desportiva e Reabilitação (3 ECTS)
Medicina I (4 ECTS)
Medicina II (4 ECTS)
Métodos e técnicas avançadas de investigação, tratamento estatístico, pesquisa e comunicação científica (5 ECTS)
Odontologia (3 ECTS)
Ortopedia (4 ECTS)
Ortopedia II (4 ECTS)
Reprodução e Obstetrícia (3 ECTS)
Urgências em Abdómen Agudo – Cólica (4 ECTS)
Opcional I (3 ECTS)
Opcional II (4 ECTS)
Dissertação/Relatório de Estágio/Trabalho de projeto (30 ECTS)

*As unidades curriculares podem ser oferecidas como microcredenciais

Formação ao Longo da Vida – Microcredenciais

1. Curso Avançado em Cirurgia de Animais de Companhia

ECTS: 55

Objetivos: Desenvolver competências cirúrgicas em animais de companhia, através do ensino das técnicas mais avançadas e atualizadas, de forma que o aluno contacte com o state-of-the-art e a inovação tecnológica existente em cirurgia de animais de companhia e promovendo a inovação na prática clínica.

Público-alvo: Médicos Veterinários

2. Curso Avançado em Medicina de Animais de Companhia

ECTS: 90

Objetivos: Desenvolver competências avançadas na área de medicina de animais de companhia, adquirir novos conhecimentos com vista à resolução de casos e situações clínicas reais na clínica de animais de companhia com recurso a tecnologia de ponta.

Público-alvo: Médicos Veterinários

3. Curso Avançado em Imagiologia Clínica em Animais de Companhia

ECTS: 90

Objetivos: Atualizar-se nas diferentes vertentes da Imagiologia Clínica de Animais de Companhia, de forma a desenvolver competências práticas avançadas sempre baseados na evidência e com acesso às mais recentes tecnologias.

Público-alvo: Médicos Veterinários

4. Curso Avançado em Clínica de Equinos

ECTS: 55

Objetivos: Desenvolver competências avançadas na área de clínica de equinos, adquirir novos conhecimentos com vista à resolução de casos e situações clínicas reais na prática clínica com recurso às mais recentes tecnologias.

Público-alvo: Médicos Veterinários

5. Curso Avançado em Enfermagem Veterinária Clínica

ECTS: 55

Objetivos: Obter conhecimentos de ponta e inovadores com uma forte ênfase na componente prática; obter valências nas práticas mais inovadoras da enfermagem veterinária e sua aplicação às diferentes espécies

Público-alvo: Enfermeiros Veterinários

6. Curso Avançado em Ozonoterapia Veterinária

ECTS: 10

Objetivos: Adquirir competências avançadas em ozonoterapia veterinária, explorando aplicações clínicas inovadoras, garantindo segurança e eficácia; integrar conhecimentos para aprimorar a prática profissional e promover o bem-estar animal.

Público-alvo: Médicos veterinários, enfermeiros veterinários, estudantes de medicina veterinária e enfermagem.

7. Métodos e técnicas avançadas de investigação, tratamento estatístico, pesquisa e comunicação científica

ECTS: 5

Objetivos: Compreender a importância da investigação e do método científico; discriminar estudos experimentais e observacionais de forma ética; planejar um desenho de investigação científica; aplicar a metodologia apropriada para colheita de dados; utilizar metodologias estatísticas para reunir e sumarizar dados; avaliar e interpretar os resultados obtidos, recorrendo à estatística inferencial; Utilizar software de análise estatística; aplicar competências basilares de pesquisa e leitura crítica de documentação técnica e científica; conhecer as regras essenciais para a produção de posters, comunicações orais, documentos e artigos científicos no âmbito da comunicação científica; compreender e saber aplicar a linguagem técnico-científica inerente à investigação; saber elaborar e avaliar projetos de investigação.

Público-alvo: profissionais e estudantes das áreas de Ciências Agrárias, Ciência Animal, Ciências da Saúde, Zootecnia, Segurança Alimentar, Medicina Veterinária.

8. Biossegurança Hospitalar

ECTS: 2

Objetivos: Estabelecer e garantir a aplicação de protocolos de biossegurança eficazes, focados na prevenção e na manutenção de ambientes clínicos livres de agentes patogénicos; capacitar a equipa para adotar práticas consistentes de controlo de infeções, assegurando a segurança tanto dos pacientes quanto dos profissionais, e minimizando riscos de propagação de doenças; estabelecer um sistema de auditoria regular para avaliar a eficácia das medidas de biossegurança.

Público-Alvo: Médicos veterinários, Enfermeiros veterinários, Estudantes de Medicina Veterinária, Enfermagem Veterinária e Auxiliares de veterinária.

9. Proteção e Segurança Radiológica

ECTS: 3

Objetivos: Consolidação e atualização dos conhecimentos no âmbito da Proteção e Segurança Radiológica. No final do curso o aluno deverá: Conhecer a legislação em proteção e segurança radiológica: Disposições regulamentares e normativas; conhecer e saber como organizar a radioproteção nos centros de atendimento médico veterinário; obter conhecimento dos princípios gerais e técnicos em proteção e segurança radiológica; conhecer e saber utilizar em segurança equipamentos de radiodiagnóstico.

Público-Alvo: Médicos veterinários, Enfermeiros veterinários, Estudantes de Medicina Veterinária, Enfermagem Veterinária, Auxiliares de veterinária e técnicos de radiologia.

10. Fundamentos da Inteligência Artificial e a Impressão 3D em Medicina Veterinária

ECTS: 2

Objetivos: Adquirir conhecimentos inovadores sobre impressão 3D na medicina veterinária, promovendo modernização tecnológica; orientar na integração prática, da conceção à produção, alinhando-se aos avanços tecnológicos. Proporcionar compreensão das aplicações de IA na medicina veterinária; contextualizar profissionais na utilização de ferramentas específicas, discutir implicações éticas e orientar sobre aplicação ética e responsável.

Público-alvo: Médicos veterinários, enfermeiros veterinários, estudantes de medicina veterinária e de enfermagem veterinária.

11. Princípios Fundamentais no Exercício da Profissão de Enfermagem Veterinária

ECTS: 6,5

Objetivos: Alargar e desafiar os pontos de vista do enfermeiro veterinário e pressupostos da prática contemporânea de enfermagem veterinária. Aprender e aplicar novos conceitos e enquadramentos que permitiram uma abordagem informada e baseada na evidência aos

cuidados prestados aos pacientes e à tomada de decisões clínicas. Desenvolver a capacidade de planejar, implementar e avaliar eficazmente os protocolos de cuidados de enfermagem mais adequados para os pacientes numa vasta gama de contextos de prática. Rever as responsabilidades profissionais em relação às preferências do paciente e do proprietário, ao sistema legal, ao organismo estatutário e aos princípios éticos fundamentais.

Público-alvo: Enfermagem Veterinária e estudantes de enfermagem veterinária

12. Curso Avançado de Práticas de Enfermagem Veterinária Médica

ECTS: 15

Objetivos: Desenvolver e consolidar competências em: Triage em politrauma e de falha multissistêmica; Valorização e correção de medidas de pulsioximetria inibitórias de vida, suporte de gasometria e medições de sangue arterial; Ecografia de emergência como controle da fluidoterapia e correção da hemodinâmica; Prática de cuidados prolongados; Mensuração e resolução de problemas vaso circulatórios; Técnicas avançadas de mini cut down; Procedimentos de centese com mensuração dos fluidos; Elaboração de pensos complexos e complicados de apoio aos doentes com lesões multifocais; e organização de um circuito de enfermagem, internista a nível hospitalar.

Público-alvo: Enfermeiros Veterinários

13. Curso Avançado de Práticas em Enfermagem Veterinária Cirúrgica

ECTS: 15

Objetivos: Desenvolver e consolidar competências em: Esterilização de material cirúrgico com formação em elaboração de caixas de material para áreas de especialidade (oftalmologia, neurologia, ortopedia, cardiologia); Monitorização cirúrgica avançada; Cirurgia mínima invasiva; Fluoscopia; Apoio cirúrgico na elaboração de suturas de feridas superficiais, esterilização de material endoscópico e apoio ao serviço de endoscopia; Manobras de ressuscitação multidisciplinares e controle do arrastamento cardíaco.

Público-alvo: Enfermeiros Veterinários

14. Resgate Animal em Situações de Emergência e Catástrofe

ECTS: 2

Objetivos: Adquirir competências específicas de primeiros socorros adaptadas às diferentes espécies; aprender técnicas de abordagem, contenção e transporte de animais resgatados; aprender a avaliar rapidamente o estado geral dos animais envolvidos em emergências; entender como integrar eficazmente as operações de resgate animal em grande escala.

Público-alvo: Médicos Veterinários, enfermeiros veterinários, estudantes das áreas de ciência animal, bombeiros, forças policiais, proteção civil, associações zoófilas e outros envolvidos no resgate animal em emergências e catástrofe.

15. Novos desafios na produção animal: a era pós-digital

ECTS: 2

Objetivos: Preparar médicos-veterinários, enfermeiros veterinários, engenheiros zootécnicos, produtores e agentes de campo para as novas mudanças na produção animal; o abandono dos antibióticos e soluções tecnológicas e laboratoriais; o retorno das vacinas de rebanho bacterianas, fúngicas e virais; inteligência artificial e aprendizagem profunda como solução para a produção animal; chatGPT, POE e outros: como podemos usá-los na prática clínica e na investigação e desenvolvimento.

Público-Alvo: enfermeiros veterinários, médicos veterinários, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

16. Nutrição de precisão

ECTS: 3

Objetivo: Formação para produtores e nutricionistas tendo em vista a otimização da produção, melhorando parâmetros fisiológicos, com redução de custos e tendo em vista a sustentabilidade das explorações; adquirir competências na monitorização de diversos parâmetros fisiológicos e metabólicos da vaca; avaliar a consistência da dieta, desde controlo de pesagens e consumos, à operação do unifeed, gestão da manjedoura e os consumos de matéria seca.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária,

estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

17. Desenhar programas alimentares com vista à rentabilidade máxima da exploração

ECTS: 5

Objetivo: Discutir e aprofundar os conhecimentos na área da nutrição de bovinos leiteiros, nas suas diversas fases de crescimento e produção, com vista à obtenção dos melhores resultados produtivos e económicos.

Público-Alvo: enfermeiros veterinários, médicos veterinários, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

18. Liderança: como obter o melhor da sua equipa na produção leiteira

ECTS: 2

Objetivo: Adquirir competências para formar equipas mais qualificadas tendo em conta os avanços tecnológicos e níveis de produtividade exigidos na sala de ordenha, viteleiro, unifeed, reprodução, bem-estar animal entre outros; aprender estratégias para manter uma equipa motivada, focada.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

19. Qualidade do leite

ECTS: 4

Objetivo: Abordar temas relacionados com a monitorização da rotina de ordenha, gestão de pessoal, monitorização detalhada dos equipamentos de ordenha, fisiologia da ordenha, microbiologia, higiene de camas e parques, bem como fatores genéticos e nutricionais com vista à obtenção dos melhores parâmetros de qualidade tendo em conta as exigências do consumidor e da indústria determinam que se produza leite com a mais alta qualidade e de forma consistente.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

20. Maneio da vaca de transição

ECTS: 4

Objetivo: O curso abordará os parâmetros de bem-estar animal, metabólicos e nutricionais de modo a ultrapassar esta fase tão exigente, garantindo a melhor performance de saúde e produção de forma a garantir o melhor acompanhamento possível do período seco, pré-parto e pós-parto que são absolutamente determinantes para a longevidade da vaca e produção leiteira na lactação subsequente.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

21. Colostro: gestão fina do protocolo de encolostramento e maximização das suas vantagens

ECTS: 2

Objetivo: Aprender a gestão fina do protocolo de encolostramento de forma a detetar de forma precoce os mais pequenos desvios. Abordaremos a gestão dos dados, desde a disponibilidade de colostro em quantidade e qualidade, passando por todos os aspetos que concorrem para uma boa absorção de imunidade passiva. O encolostramento é absolutamente determinante para a longevidade e saúde das vitelas e, inclusivamente, pode contribuir para melhores produções até à segunda lactação. O colostro pode também ser utilizado também na recuperação de animais doentes.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

22. Otimização dos parâmetros reprodutivos da exploração com recurso a protocolos

ECTS: 3 dias

Objetivo: Aprender a avaliar os diversos parâmetros reprodutivos, os fundamentos teóricos na base dos diversos protocolos bem como as particularidades de cada um.

Desenvolver e ajustar os protocolos de reprodução ajustados às especificidades e realidade de cada exploração.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

23. Gestão da recria de substituição

ECTS: 2

Objetivo: Aprender estratégias para a gestão fina da necessidade de animais, com recurso à utilização de sémen sexado, sémen de aptidão carne de forma a garantir melhores outcomes já que a recria de substituição apresenta um custo muito elevado para as explorações.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

24. Monitorização da produção de forragens com vista à otimização da produção leiteira

ECTS: 3

Objetivo: Aprender os pontos críticos para acompanhamento duma cultura, desde a sementeira passando pelo corte até ao armazenamento, bem como os parâmetros a analisar em cada fase, de modo a se obter o maior valor nutricional dos alimentos, já que a produção de forragens é crítica para a obtenção das melhores produções, mantendo os melhores parâmetros fisiológicos.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

25. Ultrassonografia reprodutiva e extra genital

ECTS: 4

Objetivo: Abordar e aprender em detalhe os aspetos da fisiologia reprodutiva, dos equipamentos de ultrassonografia e sua utilização prática com vista à maximização da eficiência reprodutiva das explorações mais exigentes; abordar e aprender as utilizações da ultrassonografia em clínica veterinária não reprodutiva, nomeadamente, úbere e pulmão.

Público-Alvo: Médicos veterinários

26. Uso de Animais Sentinela para Controlo de Doenças na Produção Pecuária de Ruminantes

ECTS: 4

Objetivo: Apresentar o conceito de animais sentinela como ferramentas de monitorização e identificação precoce de doença no efetivo, com recurso a ultrassonografia uterina e pulmonar; identificar e implementar medidas profiláticas para a ocorrência de doença em cada exploração; discutir os fatores de risco para o aumento de resistências a estes produtos de uso veterinário; discutir árvores de decisão para a terapêutica e profilaxia de problemas clínicos.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

27. Bem-Estar como potenciador de eficiência produtiva de Ruminantes

ECTS: 4

Objetivo: Discutir a importância do Bem-Estar na saúde e produção animal; apresentar ferramentas de avaliação de Bem-estar animal; apresentar requisitos presentes e futuros legais e na indústria de produção de ruminantes; relacionar indicadores de bem-estar com índices de performance produtiva; rever impacto económico na melhoria do bem-estar.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

28. Reprodução avançada em Bovinos – Parte 1: Aspiração folicular

ECTS: 4

Objetivo: Apresentar a técnica e suas vantagens e limitações, especialmente no que respeita ao aumento de eficiência produtiva animal; listar e preparar o equipamento necessário para aspiração folicular; capacitar médicos veterinários na reprodução assistida em bovinos, por aspiração folicular; diferenciar profissionais na área da Reprodução bovina.

Público-Alvo: Médicos veterinários

29. Reprodução avançada em Bovinos – Parte 2: Fertilização in vitro (FIV)

ECTS: 4

Objetivo: Apresentar a técnica e suas vantagens e limitações, especialmente no que respeita ao aumento de eficiência produtiva animal; listar e preparar o equipamento necessário para FIV e auxiliar na montagem de laboratório; capacitar técnicos laboratoriais na reprodução assistida em bovinos, por FIV; diferenciar profissionais na área da Reprodução bovina.

Público-Alvo: Médicos veterinários, Enfermeiros veterinários, Estudantes de Medicina Veterinária e Enfermagem Veterinária, Técnicos laboratoriais

30. Reprodução avançada em Bovinos – Parte 3: Implantação de embriões produzidos in vitro

ECTS: 4

Objetivo: Apresentar a técnica e suas vantagens e limitações, especialmente no que respeita ao aumento de eficiência produtiva animal; listar e preparar o equipamento necessário para implantação na vaca de embriões produzidos in vitro; capacitar médicos veterinários na reprodução assistida em bovinos, por implantação de embriões produzidos in vitro; diferenciar profissionais na área da Reprodução bovina.

Público-Alvo: Médicos veterinários

31. Redução de Antimicrobianos em Ruminantes e Suínos

ECTS: 4

Objetivo: Apresentar os riscos presentes e futuros de ocorrência de resistências a antimicrobianos; discutir os fatores de risco para o aumento de resistências a estes produtos de uso veterinário; apresentar alternativas terapêuticas e profiláticas (incluindo Biossegurança) ao uso de antimicrobianos; discutir árvores de decisão para o uso de antimicrobianos.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

32. Bem-Estar como potenciador de eficiência produtiva em Suinicultura

ECTS: 4

Objetivo: Discutir a importância do Bem-Estar na saúde e produção animal; apresentar ferramentas de avaliação de Bem-estar animal; apresentar requisitos presentes e futuros legais e na indústria de produção de suínos; relacionar indicadores de bem-estar com índices de performance produtiva; prever impacto económico na melhoria do bem-estar.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

33. Formação em Redução cirúrgica de prolapsos rectais e uterinos em porcas reprodutoras.

ECTS: 2

Objetivos: capacitar médicos veterinários com as técnicas mais avançadas de anestesia, analgesia e cirurgia de redução de prolapsos rectais e uterinos; contextualizar as suas diferentes aplicações práticas e abordagem às suas possíveis complicações.

Público-Alvo: Médicos veterinários e estudantes de medicina veterinária

34. Título: Redução cirúrgica de hérnias umbilicais e inguinais em suínos de engorda

ECTS: 2

Objetivos: capacitar médicos veterinários com as técnicas mais avançadas de anestesia, analgesia e cirurgia de redução de hérnias umbilicais e inguinais; contextualizar as suas diferentes aplicações práticas e abordagem às suas possíveis complicações.

Público-Alvo: Médicos veterinários e estudantes de medicina veterinária

35. Técnicas de transferência de imunidade maternal das porcas para leitões em ninhadas com leitões supranumerários (raças hiperprolíficas)

ECTS: 2

Objetivos: Dotar os participantes das técnicas de manejo mais recentes com objetivo de maximizar a ingestão de colostro por todos os leitões da ninhada nas primeiras 12h de vida. Fundamentação científica da imunidade maternal e sua importância na saúde e bem-estar dos leitões e na prevenção de doenças.

Público-Alvo: Médicos veterinários, Eng. Zootécnicos e Técnicos de produção animal.

36. Análise estatística de resultados de análises laboratoriais como ferramenta tecnológica para tomadas de decisão na aplicação de programas profiláticos e de tratamento em suínos

ECTS: 2

Objetivos: Dotar os participantes de ferramentas tecnológicas de análise de dados de resultados laboratoriais de doenças dos suínos, sua interpretação e contextualização clínica, e definição de estratégias de tratamento e profilaxia com recurso a benchmarking de casos clínicos semelhantes.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

37. Novas instalações de maternidade de acordo com as normas de Bem Estar Animal (BEA) de 2030 - qual o melhor sistema?

ECTS: 2

Objetivo: Dotar os participantes de informação relevante sobre a experiência sueca neste tema, de forma a poderem tomar as melhores decisões em relação à melhor opção para as suas explorações. Além disso os formandos terão acesso a ferramentas de análise de resultados produtivos e métricas de BEA aplicáveis nos vários sistemas analisados de modo a ser possível compará-los de forma objetiva com critérios científicos.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

38. Alimentação de precisão em porcas reprodutoras com recurso a automação e inteligência artificial, para melhoria da produtividade e do BEA.

ECTS: 2

Objetivo: dar a conhecer os novos sistemas de alimentação de precisão para porcas reprodutoras em gestação e maternidade, com recurso a equipamentos de alimentação automática individual, controlados por software que utiliza IA. Formar os destinatários nas novas estratégias de alimentação de precisão de porcas reprodutoras, adaptadas às novas genéticas hiperprolíficas. Adaptação deste conceito à realidade das explorações portuguesas com identificação dos desafios tecnológicos e de formação dos operadores do sistema.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

39. Explorações de suinicultura ecológicas - alternativas à produção intensiva clássica. Transição verde, economia circular e suinicultura sustentável.

ECTS: 2

Objetivo: Dar a conhecer a produção ecológica de suínos como modo de produção alternativo ao sistema intensivo industrial. Conhecer os Requisitos do sistema em termos de instalações, equipamentos, tipo de animais utilizados, manejo, alimentação, sanidade. Conhecer as Condições necessárias em termos de implementação do sistema em Portugal e avaliação da viabilidade económica de um projecto desta natureza.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária,

estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

40. Bem-Estar como potenciador de eficiência produtiva em Avicultura

ECTS: 4

Objetivo: Discutir a importância do Bem-Estar na saúde e produção animal; apresentar ferramentas de avaliação de Bem-estar animal; apresentar requisitos presentes e futuros legais e na indústria de produção de aves; relacionar indicadores de bem-estar com índices de performance produtiva: prever impacto económico na melhoria do bem-estar.

Público-Alvo: Enfermeiros veterinários; Médicos veterinários; Auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais, produtores e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

41. Ferração ortopédica em equinos para profissionais

ECTS: 2

Objetivos: Abordar e consolidar conhecimentos acerca das técnicas de ferração ortopédica. Compreender os diferentes tipos de ferramentas e materiais utilizados, assim como suas características e aplicações específicas. Base de biomecânica do movimento. Conhecimentos técnicos sobre afeições dos membros dos equinos e indicação de tipo de ferraduras e materiais recomendados.

Público-alvo: Ferradores, alunos de escolas profissionais de equinicultura, enfermeiros veterinários, médicos veterinários.

42. Transporte de equinos

ECTS: 1,5

Objetivos: Aprender e compreender os princípios básicos do transporte seguro de equinos, tal como adquirir conhecimentos sobre as leis e regulamentações relacionadas ao transporte dos mesmos. Aprender técnicas adequadas de manejo e preparação dos animais para o transporte, assim como os cuidados corretos durante o carregamento e descarregamento dos mesmos; conhecer tipo de veículos e planos de viagem.

Público-alvo: Criadores, cavaleiros, tratadores, engenheiros zootécnicos e agrónomos, alunos de escolas profissionais de equinicultura, enfermeiros, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

43. Treino de cavalos de endurance

ECTS: 2

Objetivos: Familiarizar-se com as regras e regulamentos das competições de endurance. Aprender as bases fisiológicas de treino desportivo: obter conhecimento estratégicos e de criação de planos de treino; desenvolver estratégias nutricionais; estratégia competitiva e gestão de carreira desportiva.

Público-alvo: Criadores, cavaleiros, treinadores, tratadores, engenheiros zootécnicos e agrónomos, alunos de escolas profissionais de equinicultura, enfermeiros, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

44. Emergência e socorro para equinos (modulo 1 e 2)

ECTS: 2.5

Objetivos: Modulo 1: Comportamento animal em cenários de stress. Equipamentos. Planeamento de ações de socorro e sistematização de procedimentos. Estudo de cenários. Modulo 2: Anestesia e controlo de dor. Controlo farmacológicos em situações de stress, ansiedade e medo. Público-alvo: Módulo 1- Médicos Veterinários, enfermeiros veterinários, estudantes das áreas de ciência animal, bombeiros, forças policiais, proteção civil, associações zoófilas e outros envolvidos no resgate animal em emergências e catástrofe. Módulo 2- Médicos veterinários

45. Nutrição equina

ECTS: 3

Objetivos: Entender a importância da nutrição equina para a saúde, bem-estar e desempenho dos cavalos. Conceitos básicos de anatomia do trato gastrointestinal, fisiologia e nutrição. Maneio alimentar e necessidades nutricionais dos equinos. Programas específicos

Público-alvo: Criadores, proprietários, cavaleiros, tratadores, engenheiros zootécnicos e

agrônomos, alunos de escolas profissionais de equinicultura, enfermeiros, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

46. Curso de alimentos funcionais e nutracêuticos para equinos

ECTS: 1.5

Objetivos: Adquirir conhecimentos sobre os diferentes tipos de nutracêuticos disponíveis para equinos e seus benefícios para a saúde geral dos animais. Aprender a identificar as principais necessidades nutricionais dos equinos e como os nutracêuticos podem atender a essas necessidades.

Público-alvo: Criadores, proprietários, cavaleiros, tratadores, engenheiros zootécnicos e agrônomos, alunos de escolas profissionais de equinicultura, enfermeiros, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

47. Curso Avançado em Medicina Interna de Equinos (Medicina I (4 ECTS); Urgências em Abdómen Agudo – cólica (4 ECTS); Medicina II (4 ECTS))

ECTS: 12

Objetivos: Consolidação e atualização dos conhecimentos no âmbito da medicina interna equina. No final do curso o estudante deverá reconhecer, diagnosticar e elaborar planos terapêuticos para as principais doenças do foro respiratório, cardiovascular, hematológico, neurológico, gastrointestinal, oftalmológico, dermatológico e urológico que afetam cavalos neonatos e adultos, praticando medicina com base na evidência. Deverá ainda ser capaz de abordar urgências médicas, estabilizar o paciente e ser capaz de diferenciar urgências médicas de cirúrgicas.

Público-alvo: Médicos Veterinários

48. Curso Avançado de Imagiologia Aplicada à Clínica de Equinos (Imagiologia I (4 ECTS); Imagiologia II (4 ECTS))

ECTS: 8

Objetivos: Consolidar conhecimentos na área de diagnóstico por imagem utilizados na clínica equina. No final do curso o estudante deverá ter conhecimentos sobre a proteção radiológica e deverá compreender os fundamentos básicos das técnicas de radiologia, ecografia, tomografia, ressonância magnética e endoscopia, saber escolher e realizar o método de diagnóstico mais indicado ao caso clínico, interpretar as imagens geradas e elaborar relatórios de diagnóstico. O estudante será capacitado para diagnosticar lesões da extremidade distal, coluna e cabeça, assim como do tórax, vias aéreas superiores e estômago de cavalos.

Público-alvo: Médicos Veterinários

49. Curso Avançado de Ortopedia e Medicina Desportiva Equina (Ortopedia I (4 ECTS); Ortopedia II (4 ECTS); Medicina Desportiva e Reabilitação (3 ECTS))

ECTS: 11

Objetivos: Consolidar e atualizar, tendo em conta o estado da arte, conhecimentos sobre o diagnóstico, tratamento e recuperação de lesões ortopédicas do atleta equino. O estudante deverá ainda reconhecer outras causas de perda de rendimento do atleta equino não associadas a alterações ortopédicas. No final do curso o estudante deverá ser capaz de realizar um exame ortopédico completo, diagnosticar lesões que afetem o desempenho desportivo do equino, avaliar o risco desportivo associado a lesões, elaborar e prescrever um plano terapêutico e de recuperação de lesões.

Público-alvo: Médicos Veterinários

50. Curso Avançado de Anestesia, Cirurgia e Odontologia Equina em Regime Ambulatório (anestesia e manejo da dor em equinos (3 ECTS); cirurgia de campo (3 ECTS); odontologia (3 ECTS))

ECTS: 9

Objetivos: Consolidar e atualizar conhecimentos na área do manejo da dor e anestesia em equinos. No final do curso o estudante deverá ser capaz de avaliar o risco anestésico de um equino, compreender a fisiopatologia da dor e elaborar protocolos de manejo da mesma para doentes neonatos, juvenis e adultos. Deverá ainda ser capaz de elaborar protocolos de anestesia, tendo por base o tipo de intervenção a realizar o risco anestésico associado ao equino. Consolidação e atualização dos conhecimentos no âmbito dos procedimentos e técnicas de cirurgia e odontologia equina realizadas em regime de ambulatório. No final do curso o estudante

deverá ser capaz de selecionar e realizar a técnica cirúrgica mais adequada ao caso clínico, reconhecendo as suas vantagens, desvantagens e potenciais complicações. Deverá ainda reconhecer os principais problemas odontológicos associados a equinos, os seus fatores de risco e saber como prevenir a sua ocorrência, assim como quais as opções e técnicas terapêuticas disponíveis para o tratamento das mesmas.

Público-alvo: Médicos Veterinários

51. Curso de Reprodução e Obstetrícia Equina

ECTS: 5

Objetivos: Consolidação e atualização dos conhecimentos no âmbito da Reprodução e Obstetrícia Equina, de modo a otimizar o manejo reprodutivo de equinos, assegurando o seu bem-estar. No final do curso o estudante deverá obter conhecimento aprofundados sobre o ciclo reprodutivo de um equino, conhecer e aplicar programas de manejo reprodutivo, realizar diagnósticos reprodutivos em machos e fêmeas e diagnosticar, prevenir e tratar (médica ou cirurgicamente) as principais doenças do foro reprodutivo que afetam equinos.

Público-alvo: Público-alvo: Criadores, proprietários, cavaleiros, tratadores, engenheiros zootécnicos e agrónomos, alunos de escolas profissionais de equinicultura, enfermeiros, auxiliares de medicina veterinária, estudantes, diplomados, profissionais e agentes económicos das áreas das ciências agrárias - ciências veterinárias e afins.

52. Curso de Gestão Aplicada à Clínica de Equinos

ECTS: 1.5

Objetivos: Desenvolver competências associadas à gestão e marketing aplicada à área de clínica de equinos. No final do curso o discente deverá ser capaz de compreender as necessidades de contabilidade, saber o que é investimento e rentabilidade, elaborar um plano de negócios, saber fazer gestão de *stocks* e elaborar orçamentos e faturação, assim como ser capaz de desenvolver um plano de marketing para a sua empresa.

Público-alvo: Médicos Veterinários, enfermeiros veterinários

53. Curso Avançado em Medicina Integrativa Veterinária – Cannabis sativa L. e uso terapêutico de seus canabinóides em animais.

ECTS: 2

Objetivo: Discutir como funciona o sistema endocanabinóide e como compostos fitocanabinóides obtidos a partir da Cannabis sativa L. realizam efeitos fisiológicos em animais; perspectiva histórica; fitocanabinóides vs. endocanabinóides; sistema endocanabinóide; Potencial terapêutico; Doses, efeitos colaterais e reações adversas; olhar para o futuro da Medicina Canábica.

Público-Alvo: Médicos veterinários e estudantes de Medicina Veterinária, enfermeiros veterinários e estudantes de Enfermagem Veterinária.

54. Curso Avançado em Medicina Integrativa Veterinária – Fundamentos para prática clínica de Eletroacupuntura

ECTS: 3

Objetivo: Definir eletroacupuntura; Introduzir Conceitos de energia na MTC e Conceitos de eletricidade; Conceituar a energia, eletricidade, diferentes ondas e frequências, posicionamento dos elétrodos e as técnicas diversas da eletroacupuntura, ensinando o manuseio do equipamento corretamente e ênfase da importância desta técnica, suas contraindicações e vantagens de seu emprego.

Público-Alvo: Médicos veterinários e estudantes de Medicina Veterinária (do 2º ciclo) / enfermeiros veterinários e estudantes do último ano de Enfermagem Veterinária.

55. Curso Avançado em Medicina Integrativa Veterinária – Laser em acupuntura.

ECTS: 3

Objetivos: Adquirir conhecimentos na acupuntura a laser (Fotobiomodulação em pontos de acupuntura) e seus efeitos terapêuticos juntamente com a fotobiomodulação.

De modo que o aluno aprenda a identificar casos clínicos que se beneficiem do uso da laserterapia em pontos específicos de acupuntura para sua recuperação clínica.

Público-Alvo: Médicos veterinários e estudantes de Medicina Veterinária (do 2º ciclo) / enfermeiros veterinários e estudantes do último ano de Enfermagem Veterinária.

56. Aquacultura

ECTS: 4

Objetivos: Conhecer a evolução e estado atual da aquacultura com ênfase na situação europeia e portuguesa. Rever e aprofundar o conhecimento de anatomia e fisiologia dos peixes e invertebrados; compreender a dinâmica e interação dos parâmetros de qualidade de água com o estado sanitário dos peixes; adquirir conhecimentos que permitam intervir nos campos da imunologia, medicina preventiva e curativa e nutrição; conhecer as doenças infecciosas e não infecciosas; conhecer os principais métodos e sistemas de produção em aquacultura, a tecnologia relacionada com as espécies mais frequentemente utilizadas na Europa e em Portugal; o manuseamento dos animais e a legislação em vigor; adquirir conhecimentos sobre gestão de projetos de aquacultura.

Público-alvo: Médicos veterinários, biólogos, zootécnicos e outros profissionais de ciência animal e agentes económicos da área de aquacultura.

57. Uma Só Saúde aplicada ao sector agropecuário

ECTS: 3

Objetivos: Conhecer os conceitos básicos de Uma Só Saúde. Aplicar metodologias que permitam uma abordagem Uma Só Saúde na resolução de problemas de saúde no seu local de trabalho. Desenhar propostas de atuação em casos específicos de doenças transmissíveis e na cadeia alimentar, adaptados ao conceito Uma Só Saúde. Recolher e interpretar de forma crítica informação científica relevante. Propor medidas de prevenção, de controlo/erradicação e de mitigação de situações emergentes. Comunicar ideias e conhecimentos científicos e trabalhar em grupo e formar equipas.

Público-alvo: Ciências Agrárias, Ciência Animal, Ciências da Saúde, Zootecnia, Segurança Alimentar, Medicina Veterinária

58. Zoonoses no contexto sector agropecuário

ECTS: 2

Objetivos: Aprender conceitos básicos e aplicados sobre: implementação de práticas de biossegurança nas instalações de criação, manejo adequado dos resíduos animais, vigilância, programas de vacinação, controle de vetores, estratégias de prevenção de zoonoses e a proteção tanto da saúde dos animais quanto da humana.

Público-alvo: Ciência Animal, Medicina Veterinária, Zootecnia, Ciências da Saúde

59. Segurança alimentar para todos, do prado ao prato

ECTS:3

Objetivos: Estratégias abrangentes implementadas para rastrear e controlar potenciais riscos à segurança alimentar.

Reconhecer a segurança alimentar ao longo da cadeia, desde a produção até o consumo, como uma prioridade crucial para a saúde pública e o bem-estar geral. Análise de todos os estágios da cadeia alimentar, desde a produção até o consumo. Compreensão dos principais contaminantes microbiológicos, químicos e físicos em diferentes classes de alimentos. Apreensão de estratégias de colaboração entre os setores, a implementação de regulamentações rigorosas e a sensibilização dos consumidores para promover um sistema alimentar seguro e saudável.

Público-alvo: Ciências Agrárias, Ciência Animal, Ciências da Saúde, Zootecnia, Segurança Alimentar, Medicina Veterinária, Engenharia Alimentar, Tecnologia Alimentar

60. Modelos *in vitro* aplicados às ciências animais

ECTS: 5

Objetivos: Aprender os conceitos e fundamentos dos métodos *in vitro* e manutenção de culturas de células animais 2D e 3D e organóides. Compreender e realizar modelos de digestão *in vitro* e outros métodos não invasivos aplicados às ciências animais.

Público-alvo: Ciências Agrárias, Ciência Animal, Ciências da Saúde, Zootecnia, Medicina Veterinária.

61. Novel foods, alimentos funcionais e nutracêuticos para a saúde humana, animal e vegetal

ECTS: 3

Objetivos: Apreender conceitos básicos de nutracêutico e alimento funcional. Conhecer os principais alimentos funcionais e respectivas aplicações. Apreender de estratégias aplicadas para promover a saúde em diferentes ecossistemas, na nutrição, na prevenção de doenças e na promoção do bem-estar em humanos, animais e plantas. Conhecer de estratégias agronômicas, alimentares e tecnológicas para aumentar a bioatividade em alimentos funcionais
Público-alvo: Ciências Agrárias, Ciência Animal, Ciências da Saúde, Zootecnia, Segurança Alimentar, Medicina Veterinária, Engenharia Alimentar, Tecnologia Alimentar.

62. Culturas forrageiras como estratégia para melhoria da alimentação animal, produtividade e combate às alterações climáticas

ECTS: 2

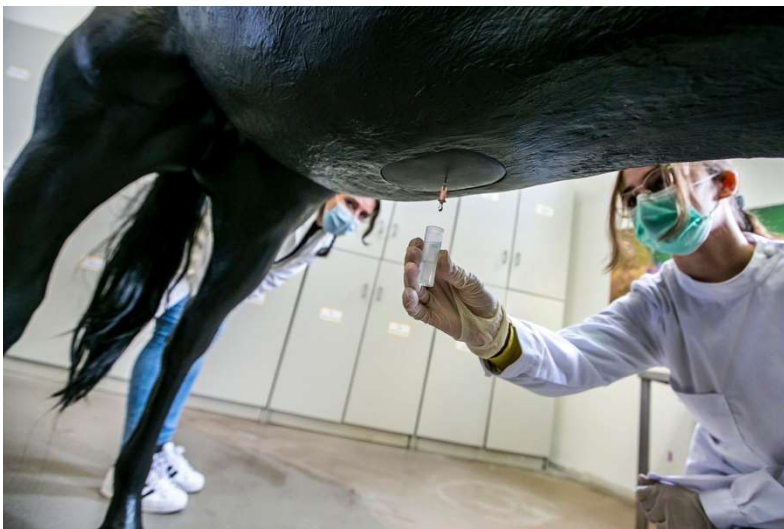
Objetivos: Compreender a necessidade e benefícios da adesão a variedades de forrageiras adaptadas às condições climáticas locais e resistentes a stresses, como secas ou inundações, para garantir a continuidade da produção animal mesmo em face das mudanças climáticas. Apreender e ficar capacitado para a escolha de espécies forrageiras com alta eficiência na utilização de nutrientes, mitigação dos impactos ambientais negativos associados à agricultura intensiva e aumento da sustentabilidade.

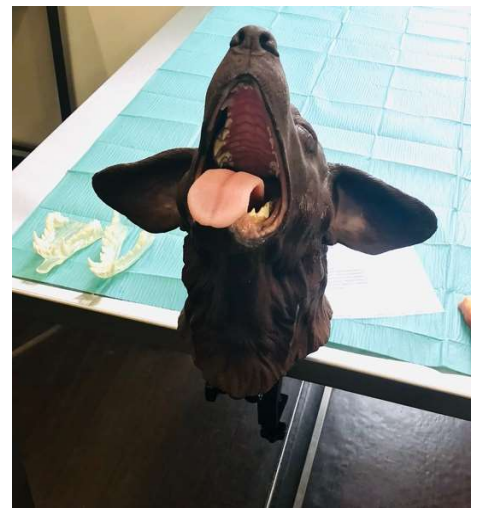
Público-alvo: Ciências Agrárias, Ciência Animal, Zootecnia, Engenharia Alimentar, Tecnologia Alimentar.

ANEXO II – CAPACIDADE INSTALADA ESPAÇOS E EQUIPAMENTOS

Principais equipamentos e modelos do laboratório de competências clínicas

Laboratório de Competências Clínicas (231m²)	
Principais Equipamentos e Modelos	
Sala de cirurgia	<ul style="list-style-type: none">- Torres de anestesia- Monitor multiparamétrico- Lavagem e desinfecção de mãos- Treino de paramentação cirúrgica- Modelo anatômico para orquiectomia- Modelo anatômico para ovariectomia- Modelo anatômico para treino de suturas- Modelo anatômico para resolução de fratura de fêmur- Simulador de monitorização anestésica de cães e gatos- Estação dentária- Material cirúrgico diverso- Outros
Sala de Medicina e Imagiologia	<ul style="list-style-type: none">- Modelos anatômicos para técnicas de contenção em animais de companhia- Modelo anatômico para auscultação cardiopulmonar em cães- Modelo anatômico para administração paraentérica em cães e gatos- Modelos anatômicos para realização de pensos- Modelo anatômico para cuidados intensivos em cães e gatos- Modelo anatômico para ressuscitação cardio-pulmonar- Aparelho de radiografia para cães e gatos- Ecógrafos- Modelo anatômico de estomatologia de animais de companhia- Outros
Sala de Espécies Pecuárias e Equinos	<ul style="list-style-type: none">- Modelo anatômico para administração parentérica em bovinos- Modelo anatômico para palpação rectal em bovinos (abordagem à reprodução)- Modelo anatômico para manobras obstétricas em bovinos- Modelo anatômico para eutanásia em bovinos- Modelo anatômico equino de palpação rectal, de abdominocentese, de diagnóstico do ciclo éstrico e de administrações parentéricas- Modelo anatômico equino para administrações parentéricas e cateterização- Softwares interativos de anatomia- Uma osteoteca- Outros



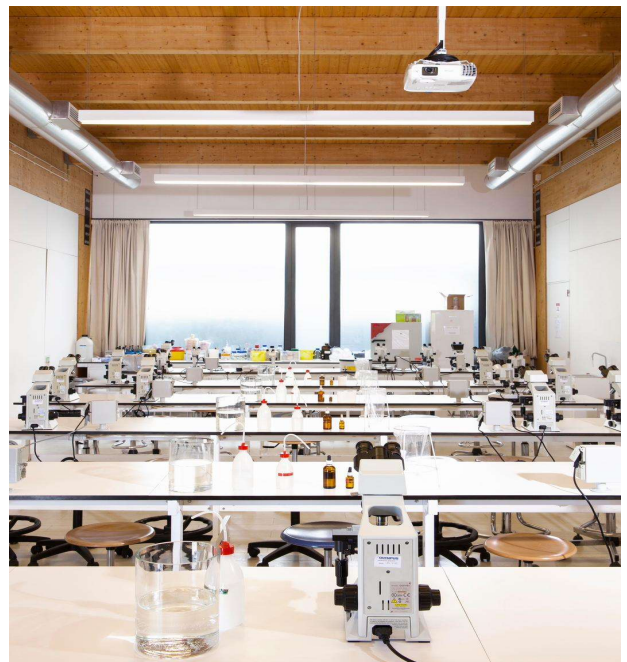
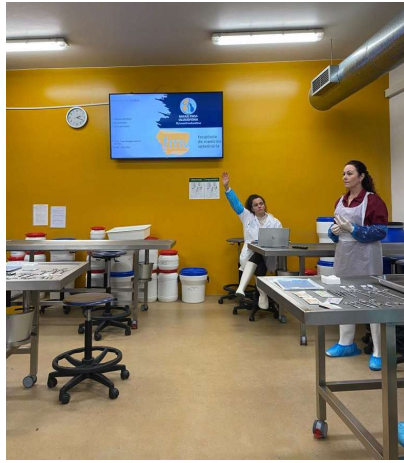


Opreviamente realizaua no LAB TECN - Saber Fazer



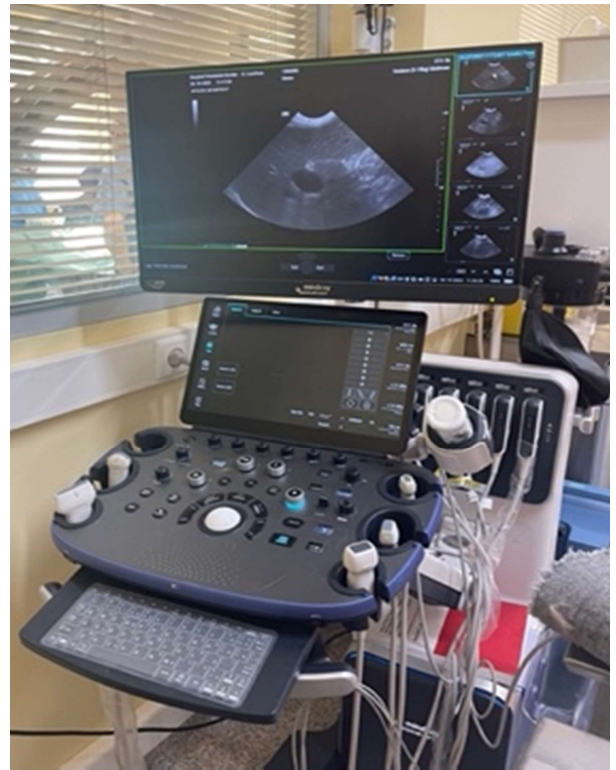
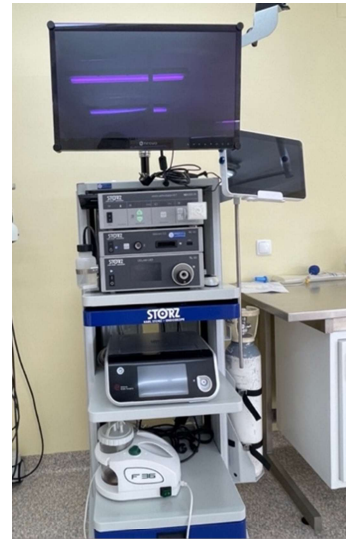
Principais equipamentos dos laboratórios da faculdade de medicina veterinária

Laboratórios da Faculdade de Medicina Veterinária U.Lusófona	
Instalações	Principais Equipamentos
Laboratório Análises Clínicas	Equipamento hematologia; Equipamento bioquímica; Equipamento bioquímica; Equipamento Centrífuga; Equipamento Gasimetria; Equipamento Endocrinologia; Leitor de snaps; Microscópios binoculares e outros
Laboratório Microbiologia	Câmara de segurança biológica classe II; Arcas frigoríficas; Estufas; Balança de alta precisão; incubadora e outros
Laboratório Biologia Molecular	Termociclador com gradiente; Termociclador; Microcentrífuga; Vortex; Banho; Tina de eletroforese horizontal; Fonte de alimentação; Cabine para PCR; Transluminador; Mini-Tansilluminator; Espectrofotómetro e outros
Laboratório de cultura de células e organóides	Estufa de CO ₂ ; Microscópio binocular invertido; Câmara de fluxo laminar; Centrífuga de bancada; Banho; Contentor de Azoto e outros
Laboratório de Bioativos e Segurança alimentar	Arca congeladora -80°C; Incubadora orbital com agitação e temperatura controlada ; Agitador peristáltico; Hotte química; Balança de alta precisão; Balança analítica; Estufa de incubação com temperatura controlada; Centrífuga de bancada; Microcentrífuga; Banhos; Agitadores; Vortex; Placa de aquecimento; Espectrofotómetro UV-Vis; Leitor de placas; Microscópio binocular de fluorescência; Microscópio binocular invertido; Câmara de Fluxo laminar; Sistema de Electroforese vertical de proteínas; Fonte para eletroforese e outros
Laboratório Histologia e Genética	Centrífuga e vortex; Termociclador em tempo real; Camara de PCR; Microscópios; Banhos de água; Centrífuga de bancada; Balança técnica; Homogeneizador de tecidos; Tinas eletroforese horizontal biometra; Fonte para eletroforese biometra; Micrómetro; Aparelho de inclusão; Processador de tecidos; Hotte química; Potenciómetro e outros
Laboratório de Anatomia	Sala de osteologia, com diversos modelos ósseos das mais variadas espécies, mesa digital de projeção anatômica, sala de anatomia patológica com armazém, mesas de trabalho com escoamento próprio para micro ETAR específica; lavatório múltiplos para alunos; chuveiro; instrumentos cirúrgicos múltiplos; monitores para projeção de conteúdo pedagógico; 1 arca frigorífica vertical; 3 arcas congeladoras horizontais vestiário; sala de lavagens e outros



Instalações e principais equipamentos do hospital escolar de animais de companhia

Hospital Veterinário Escolar de Animais de Companhia (500m²)		
	Instalações	Principais Equipamentos
Departamento de cirurgia	<ul style="list-style-type: none"> - Duas salas de cirurgia - Sala de estomatologia - Sala de endoscopia - Sala de preparação do paciente - Sala de paramentação - Sala de lavagem de material - Sala de esterilização 	<ul style="list-style-type: none"> - 10 torres anestésicas - 10 monitores multiparamétricos - Medidores de pressão invasiva - Bisturis elétricos e seladores de vasos - Aquecimento forçado por ar - Fluoróscopio - Laser cirúrgico dídodo e de CO2 - Torre de endoscopia com insuflador, fonte de luz, monitor, aspirador e cabeça de câmara full HD - Óticas para laparoscopia - Material específico para radiologia interventiva - Estação dentária - Bombas perfusoras e infusoras - Outros
Departamento de imagiologia	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de tomografia axial - Sala de ecografia - Sala de radiologia convencional - Sala de radiologia interventiva 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 ecógrafos avançados, um com capacidade para realizar exames de elastografia e CEUS - Sondas de ecocardiografia - Tomógrafo de aquisição rápida de 35mm/s - Torre anestésica e monitor multiparamétrico - posicionadores e equipamentos de proteção radiológica - Radiologia direta e de radiografia oral - Outros
Departamento de medicina	<ul style="list-style-type: none"> - Internamento geral cães - Internamento geral gatos - Cuidados intensivos cães - Cuidados intensivos gatos - Unidade de doenças infetocontagiosas com 2 antecâmaras - Sala de oncologia - 3 consultórios 	<ul style="list-style-type: none"> - Jaulas para cães espaçosas que permitem que se locomovam durante o internamento; - Jaulas Cat Friendly aprovadas pelo ISFM tanto no internamento geral, como UCI como UDI. - Jaula de oxigénio - Incubadora - Crashcart - Concentrador de oxigénio - Bombas perfusoras e de infusão - Outros



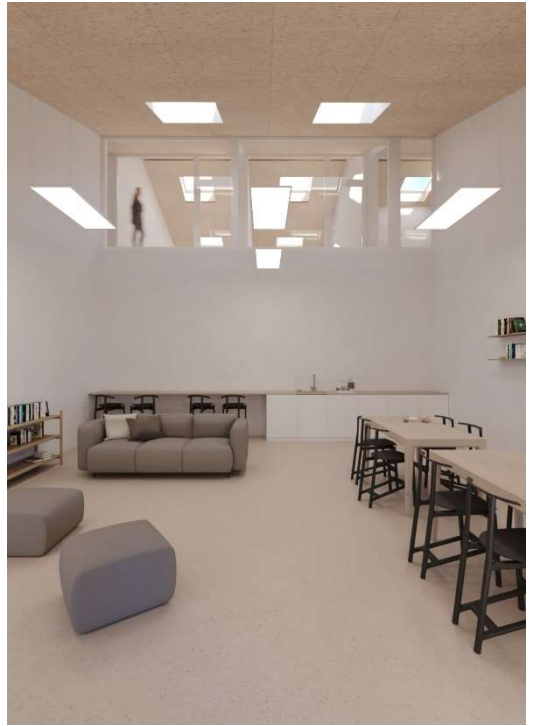
Instalações e principais equipamentos do hospital escolar de Equinos

Hospital Veterinário Escolar de Equinos (área total 22000m ² e área coberta 1300m ²)		
	Instalações	Principais Equipamentos
Departamento de cirurgia	<ul style="list-style-type: none"> - Boxe de indução e recobro anestésico - Anfiteatro cirúrgico - Sala de preparação cirúrgica, - Sala de limpeza e desinfeção de material 	<ul style="list-style-type: none"> - Torre de anestesia para equinos adultos - Torre de anestesia para poldros - Ventilador - Monitor multiparamétrico - Concentrador de O² - Bisturi elétrico mono e bipolar - Kit de ortopedia - Berbequim - Sistema de artroscopia e laparoscopia - Aspirador cirúrgico - Autoclaves - Estufa seca - Equipamento de odontologia - Material de extração de dentes de lobo - Bombas perfusoras e infusoras - Outros
Departamento de imagiologia	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de radiologia - Sala de ecografia - Sala de tomografia - Sala de endoscopia 	<ul style="list-style-type: none"> - Aparelho de radiologia digital - Sistema robótico de tomografia, radiologia, fluoroscopia e de tomossíntese - Ecógrafo com elastografia - Ecógrafo portátil - Sondas linear, convexa e microconvexa - Gastroscópio - Broncoscópio - Torre de endoscopia - Equipamentos de proteção radiológica - Outros
Departamento de medicina	<ul style="list-style-type: none"> - Internamento geral - Unidade de cuidados intensivos - Consultórios - Sala de tratamentos - Picadeiros - Paddocks - Unidade de doenças infetocontagiosas - Maternidade uma de maternidade e uma para doentes com lesões neurológicas 	<ul style="list-style-type: none"> - Boxe com suporte de fluidoterapia - Boxe para doentes com lesões neurológicas - Boxe para maternidade - Bombas perfusoras e de infusão - Câmara de termografia (- Sistema de análise de movimento - Sistema de cilhas - Equipamento laboratorial de patologia clínica - Microscópio ótico com câmara - Centrifuga e microcentrifuga - ECG portátil - Outros

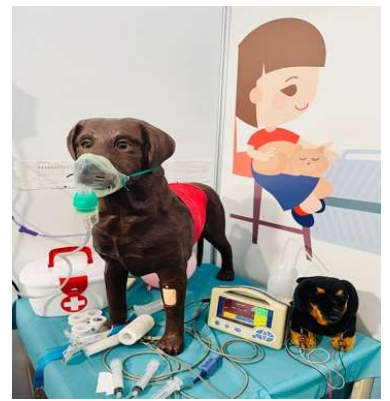


Instalações e principais equipamentos do Hospital Veterinário Escolar de Espécies Pecuárias em construção

Hospital Veterinário Escolar de Espécies Pecuárias (2 hectares)		
	Instalações	Principais Equipamentos
Departamento de cirurgia	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de indução e recobro anestésico - Anfiteatro cirúrgico - Sala de preparação cirúrgica, - Sala de limpeza e desinfecção de material 	<ul style="list-style-type: none"> - Torre de anestesia - Monitor multiparamétrico - Concentrador de O² - Bisturi elétrico mono e bipolar - Sistema laparoscopia - Aspirador cirúrgico - Autoclaves - Estufa seca - Bombas perfusoras e infusoras - Outros
Departamento de imagiologia	<ul style="list-style-type: none"> - Sala de radiologia - Sala de ecografia - Sala de endoscopia 	<ul style="list-style-type: none"> - Aparelho de radiologia digital - Ecógrafo portátil - Sondas linear, convexa e setorial - Sonda transretal - Gastrosκόpio - Broncoscópio - Torre de endoscopia - Equipamentos de proteção radiológica - Outros
Departamento de medicina	<ul style="list-style-type: none"> - Internamento geral - Consultórios - Sala de tratamentos - Unidade de doenças infetocontagiosas - Salas multidisciplinares 	<ul style="list-style-type: none"> - Boxe com suporte de fluidoterapia - Bombas perfusoras e de infusão - Equipamento laboratorial de patologia clínica - Microscópio ótico com câmara - Centrifuga - Balança digital de vitelos - Bobcat - Otoscópio - Oftalmoscópio - Tronco de contenção - Banheira de hidroterapia - Outros



Anexo III – Projeto + Disseminação: Iniciativas de abertura das escolas aos estudantes
Experiências prévias de atividades intramuros e extramuros
Programa Nós e os Animais - Semana Intra-mural e Programa Hospital dos Animais Eventos



ATTACHMENTS



ANNEX I – REFERENCES OF TRAINING PROGRAMS TO BE IMPLEMENTED

Professional master's degrees (Approved by a3es; starting 2024-2025. Daytime and after-work, bilingual. Hybrid teaching model, in-person and online - synchronous and asynchronous.)

Professional Master's Degree in Companion Animal Surgery

ECTS: 90

Target audience: Veterinarians

Objectives: Obtain innovative knowledge based on a systematic literature review, with a strong emphasis on the practical application of this knowledge; develop advanced skills appropriate to each case in the area of anesthesia and analgesia; formulate accurate and advanced surgical diagnoses in order to select cases appropriately; obtain cutting-edge knowledge that enables the execution of surgical techniques indicated for different clinical cases using innovative technology, demonstrating complete mastery of the most advanced techniques.

Anesthesiology and Analgesia (4 ECTS)

Abdominal Surgery I (4 ECTS)

Orthopedic Surgery I (4 ECTS)

Post-Surgical Care and Pain Management (4 ECTS)

Abdominal Surgery II (4 ECTS)

Cardiothoracic Surgery (4 ECTS)

Exotic Surgery (2 ECTS)

Oncological Surgery (2 ECTS)

Orthopedic Surgery II (4 ECTS)

Cervical and Maxillofacial Surgery (4 ECTS)

Reconstructive Surgery (4 ECTS)

Neurosurgery (2 ECTS)

Minimum Invasion Techniques (5 ECTS)

Surgical Biosafety (1 ECTS)

Advanced research methods and techniques, statistical treatment, research and scientific communication (5 ECTS)

Optional I (4 ECTS)

Optional II (3 ECTS)

Dissertation/Internship Report/Project work (30 ECTS)

*Curricular units can be offered as micro-credentials

Professional Master's Degree in Medicine in Companion Animals

ECTS: 90

Target audience: Veterinarians

Objectives: obtain diagnostic accuracy by choosing "Gold Standard" complementary means and privileging "State of the Art" in the various areas of Companion Animal medicine; consolidate concepts and acquire new theoretical knowledge, expertise, method and clinical vision with a view to resolving real cases and clinical situations in different areas; improve the excellence of clinical practice in companion animals

Clinical Analysis (3.5 ECTS)

Cardiology and Respiratory System (3.5 ECTS)

Emerging Diseases (Immune-mediated and Domestication-Associated) (2 ECTS)

Endocrinology (3.5 ECTS)

Stomatology and Dentistry (2 ECTS)

Pain Management (1.5 ECTS)

Exotic Medicine (2 ECTS)

Emergency Medicine and Intensive Care (4 ECTS)

Urology and Renal Replacement Therapy (3.5 ECTS)

Clinical Dermatology (2 ECTS)

Infectious and Parasitic Diseases (2 ECTS)

Gastroenterology (2.5 ECTS)

Clinical Imaging (3 ECTS)

Behavioral Medicine (1 ECTS)
Feline Medicine (3 ECTS)
Neurology (2 ECTS)
Ophthalmology (1.5 ECTS)
Oncology (3 ECTS)
Reproduction and Neonatology (1 ECTS)
Advanced research methods and techniques, statistical treatment, research and scientific communication (5 ECTS)
Biosafety and Fundamental Hospital Practices (1 ECTS)
Optional I (3.5 ECTS)
Optional II (4 ECTS)
Dissertation/Internship Report/Project work (30 ECTS)

*Curricular units can be offered as micro-credentials

Professional Master's Degree in Clinical Imaging in Companion Animals

ECTS: 90

Target audience: Veterinarians

Objectives: Acquire innovative state of the art knowledge of Clinical Imaging in Companion Animals, based on the Systematic Literature Review and evidence-based medicine, with a strong practical and technological component; acquire cutting-edge knowledge, skills and abilities in the area of Clinical Imaging in Companion Animals, in order to select and perform the most appropriate and updated exams for diagnostic imaging that promote the best evidence in specialized practice in this area using the most recent technologies ; improve the excellence of the practice of Clinical Imaging in companion animals.

Radiological Protection and Safety (3 ECTS)
Radiology I (5 ECTS)
Radiology II (5 ECTS)
Radiology III (4 ECTS)
Ultrasonography I (5 ECTS)
Ultrasonography II (4 ECTS)
Echocardiography (5 ECTS)
Emergency and Interventional Imaging (5 ECTS)
Oncological Imaging (3 ECTS)
Advanced Research Methods and Techniques, Statistical Treatment, Research and Scientific Communication (5 ECTS)
Magnetic Resonance Imaging (2 ECTS)
Computed Tomography (6 ECTS)
Optional I (4 ECTS)
Optional II (4 ECTS)
Dissertation/Internship Report/Project work (30 ECTS)

*Curricular units can be offered as micro-credentials

Professional Master's Degree in Equine Clinic

ECTS: 90

Target audience: Veterinarians

Objectives: Consolidate concepts and acquire new technical skills (theoretical and practical) in the different areas of activity of equine veterinarians; obtain diagnostic accuracy by choosing complementary "Gold Standard" and innovative means, privileging the state of the art in the various areas of equine medicine; improve the excellence of Equine Clinic practice.

Anesthesia and Pain Management (3 ECTS)
Biosafety and Control of Infectious Diseases (1.5 ECTS)
Field Surgery (3 ECTS)
Animal Behavior and Welfare (2 ECTS)
Management Applied to Equine Clinics (1.5 ECTS)

Imaging I (4 ECTS)
Imaging II (4 ECTS) (
Sports Medicine and Rehabilitation (3 ECTS)
Medicine I (4 ECTS)
Medicine II (4 ECTS)
Advanced research methods and techniques, statistical treatment, research and scientific communication (5 ECTS)
Dentistry (3 ECTS)
Orthopedics (4 ECTS)
Orthopedics II (4 ECTS)
Reproduction and Obstetrics (3 ECTS)
Emergencies in Acute Abdomen – Colic (4 ECTS)
Optional I (3 ECTS)
Optional II (4 ECTS)
Dissertation/Internship Report/Project work (30 ECTS)

*Curricular units can be offered as micro-credentials

Lifelong Training – Microcredentials

1. Advanced Course in Companion Animal Surgery

ECTS: 55

Goals: Develop surgical skills in companion animals, through teaching the most advanced and updated techniques, so that the student comes into contact with state-of-the-art and existing technological innovation in pet surgery and promoting innovation in practice clinic.

Target audience: Veterinarians

2. Advanced Course in Companion Animal Medicine

ECTS: 90

Objectives: Develop advanced skills in the area of pet medicine, acquire new knowledge with a view to resolving real cases and clinical situations in the pet clinic using cutting-edge technology.

Target audience: Veterinarians

3. Advanced Course in Clinical Imaging in Companion Animals

ECTS: 90

Objectives: Update yourself in the different aspects of Clinical Imaging of Companion Animals, in order to develop advanced practical skills, always based on evidence and with access to the latest technologies.

Target audience: Veterinarians

4. Advanced Course in Equine Clinic

ECTS: 55

Objectives: Develop advanced skills in the area of equine clinics, acquire new knowledge with a view to resolving real clinical cases and situations in clinical practice using the latest technologies.

Target audience: Veterinarians

5. Clinical Veterinary Nursing

ECTS: 55

Goals: Obtain cutting-edge and innovative knowledge with a strong emphasis on the practical component; obtain skills in the most innovative practices of veterinary nursing and its application to different species

Target audience: Veterinary Nurses

6. Advanced Course in Veterinary Ozone Therapy

ECTS: 10

Objectives: Acquire advanced skills in veterinary ozone therapy, exploring innovative clinical applications, ensuring safety and effectiveness; integrate knowledge to improve professional practice and promote animal welfare.

Target Audience : Veterinarians, veterinary nurses, veterinary medicine and nursing students.

7. Advanced methods and techniques for investigation, statistical treatment, research and scientific communication

ECTS: 5

Objectives: Understand the importance of research and the scientific method; discriminate experimental and observational studies ethically; plan a scientific research design; apply the appropriate methodology for data collection; use statistical methodologies to gather and summarize data; evaluate and interpret the results obtained, using inferential statistics; Use statistical analysis software; apply basic research skills and critical reading of technical and scientific documentation; know the essential rules for producing posters, oral communications, documents and scientific articles within the scope of scientific communication; understand and know how to apply the technical-scientific language inherent to research; know how to develop and evaluate research projects.

Target audience: professionals and students in the areas of Agricultural Sciences, Animal Science, Health Sciences, Animal Science, Food Safety, Veterinary Medicine.

8. Hospital Biosafety

ECTS: 2

Objectives: Establish and ensure the application of effective biosafety protocols, focused on preventing and maintaining pathogen-free clinical environments; train the team to adopt consistent infection control practices, ensuring the safety of both patients and professionals, and minimizing the risk of spreading diseases; establish a regular audit system to assess the effectiveness of biosecurity measures.

Target Audience: Veterinarians, Veterinary Nurses, Veterinary Medicine Students, Veterinary Nursing and Veterinary Assistants.

9. Radiological Protection and Safety

ECTS: 3

Objectives: Consolidation and updating of knowledge within the scope of Radiological Protection and Safety. At the end of the course, the student must: Know the legislation on radiological protection and safety: Regulatory and normative provisions; know and know how to organize radioprotection in veterinary medical care centers; obtain knowledge of general and technical principles in radiological protection and safety; know and know how to safely use radiodiagnostic equipment.

Target Audience: Veterinarians, Veterinary nurses, Veterinary Medicine Students, Veterinary Nursing, Veterinary assistants and radiology technicians.

10. Fundamentals of Artificial Intelligence and 3D Printing in Veterinary Medicine

ECTS: 2

Objectives: Acquire innovative knowledge about 3D printing in veterinary medicine, promoting technological modernization; guide practical integration, from design to production, in line with technological advances. Provide understanding of AI applications in veterinary medicine; contextualize professionals in the use of specific tools, discuss ethical implications and provide guidance on ethical and responsible application.

Target audience: Veterinarians, veterinary nurses, veterinary medicine and veterinary nursing students.

11. Fundamental Principles in the Practice of the Veterinary Nursing Profession

ECTS: 6.5

Objectives: Broaden and challenge veterinary nurse views and assumptions of contemporary veterinary nursing practice. Learn and apply new concepts and frameworks that enabled an informed and evidence-based approach to patient care and clinical decision-making. Develop the ability to effectively plan, implement and evaluate the most appropriate nursing care protocols for patients in a wide range of practice contexts. Review professional responsibilities in relation to patient and owner preferences, the legal system, the statutory body and fundamental ethical principles.

Target audience: Veterinary Nursing and veterinary nursing students

12. Advanced Veterinary Medical Nursing Practice Course

ECTS: 15

Objectives: Develop and consolidate skills in : Screening for polytrauma and multisystem failure; Valuation and correction of life inhibitory pulsioximetry measurements, blood gas support and arterial blood measurements; Emergency ultrasound as control of fluid therapy and correction of hemodynamics; Long-term care practice; Measurement and resolution of circulatory problems; Advanced mini cut down techniques; Centesis procedures with fluid measurement; Development of complex and complicated dressings to support patients with multifocal lesions; and organization of a nursing circuit, internist at hospital level.

Target audience: Veterinary Nurses

13. Advanced Practice Course in Veterinary Surgical Nursing

ECTS: 15

Objectives: Develop and consolidate skills in : Sterilization of surgical material with training in preparing material boxes for specialty areas (ophthalmology, neurology, orthopedics, cardiology); Advanced surgical monitoring; Minimum invasive surgery; Fluroscopy; Surgical support in the creation of sutures for superficial wounds, sterilization of endoscopic material and support for the endoscopy service; Multidisciplinary resuscitation maneuvers and control of cardiac entrainment.

Target audience: Veterinary Nurses

14. Animal Rescue in Emergency and Disaster Situations

ECTS: 2

Objectives: Acquire specific first aid skills adapted to different species; learn techniques for approaching, containing and transporting rescued animals; learn to quickly assess the general condition of animals involved in emergencies; understand how to effectively integrate large-scale animal rescue operations.

Target audience: Veterinarians, veterinary nurses, students in the areas of animal science, firefighters, police forces, civil protection, zoophilic associations and others involved in animal rescue in emergencies and catastrophes.

15. New challenges in animal production: the post-digital era

ECTS: 2

Objectives: Prepare veterinarians, veterinary nurses, zootechnical engineers, producers and field agents for new changes in animal production; the abandonment of antibiotics and technological and laboratory solutions; the return of bacterial, fungal and viral herd vaccines; artificial intelligence and deep learning as a solution for animal production; chatGPT, POE and others: how we can use them in clinical practice and research and development.

Target Audience: veterinary nurses, veterinary doctors, veterinary assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

16. Precision Nutrition

ECTS: 3

Objective: Training for producers and nutritionists with a view to optimizing production, improving physiological parameters, reducing costs and taking into account the sustainability of farms; acquire skills in monitoring various physiological and metabolic parameters of the cow; evaluate the consistency of the diet, from controlling weighing and consumption, to unifeed operation, manger management and dry matter consumption.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

17. Design feeding programs with a view to maximum farm profitability

ECTS: 5

Objective: Discuss and deepen knowledge in the area of dairy cattle nutrition, in their different stages of growth and production, with a view to obtaining the best productive and economic results.

Target Audience: veterinary nurses, veterinary doctors, veterinary assistants, students, graduates,

professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

18. Leadership: how to get the best from your team in dairy production

ECTS: 2

Objective: Acquire skills to form more qualified teams taking into account technological advances and productivity levels required in the milking parlor, veal production, unifeed, reproduction, animal welfare, among others; learn strategies to keep a team motivated and focused.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

19. Milk quality

ECTS: 4

Objective: To address topics related to monitoring the milking routine, personnel management, detailed monitoring of milking equipment, milking physiology, microbiology, bed and pen hygiene, as well as genetic and nutritional factors with a view to obtaining the best milk parameters. Quality taking into account consumer and industry demands determine that milk is produced with the highest quality and consistently.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

20. Transition cow management

ECTS: 4

Objective: The course will address animal welfare, metabolic and nutritional parameters in order to overcome this very demanding phase, guaranteeing the best health and production performance in order to guarantee the best possible monitoring of the dry period, pre-partum and postpartum -partum which are absolutely decisive for the longevity of the cow and milk production in the subsequent lactation.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

21. Colostrum: fine management of the colostrum protocol and maximizing its advantages

ECTS: 2

Objective: Learn how to finely manage the sealing protocol in order to detect the smallest deviations early. We will address data management, from the availability of colostrum in quantity and quality, through all the aspects that contribute to a good absorption of passive immunity. Enclosure is absolutely crucial for the longevity and health of calves and can even contribute to better production until the second lactation. Colostrum can also be used to recover sick animals.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

22. Optimization of the farm's reproductive parameters using protocols

ECTS: 3 days

Objective: Learn to evaluate the different reproductive parameters, the theoretical foundations behind the different protocols as well as the particularities of each one.

Develop and adjust reproduction protocols tailored to the specificities and reality of each farm.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

23. Replacement rearing management

ECTS: 2

Objective: Learn strategies for the fine management of animal needs, using sexed semen, meat-appropriate semen in order to guarantee better outcomes as replacement breeding presents a very high cost for farms.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

24. Monitoring of forage production with a view to optimizing milk production

ECTS: 3

Objective: To learn the critical points for monitoring a crop, from sowing through cutting to storage, as well as the parameters to be analyzed at each stage, in order to obtain the highest nutritional value of food, since forage production is critical for obtaining the best productions, maintaining the best physiological parameters.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

25. Reproductive and extra genital ultrasound

ECTS: 4

Objective: To address and learn in detail aspects of reproductive physiology, ultrasound equipment and their practical use with a view to maximizing the reproductive efficiency of the most demanding farms; address and learn the uses of ultrasound in non-reproductive veterinary clinics, namely, udder and lung.

Target Audience: Veterinarians

26. Use of Sentinel Animals for Disease Control in Ruminant Livestock Production

ECTS: 4

Goal: Present the concept of sentinel animals as monitoring and early identification of disease in the workforce, using uterine and lung ultrasound; identify and implement prophylactic measures for the occurrence of disease on each farm; discuss the risk factors for increasing resistance to these veterinary products; discuss decision trees for the therapy and prophylaxis of clinical problems.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

27. Wellbeing as a promoter of productive efficiency in Ruminants

ECTS: 4

Goal: Discuss the importance of welfare in animal health and production; present animal welfare assessment tools; present current and future legal and ruminant production industry requirements; relate well-being indicators to productive performance indices; review economic impact on improving well-being.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

28. Advanced reproduction in cattle – Part 1: Follicular aspiration

ECTS: 4

Goal: Present the technique and its advantages and limitations, especially with regard to increasing animal production efficiency; list and prepare the necessary equipment for follicular aspiration; train veterinarians in assisted reproduction in cattle, through follicular aspiration; differentiate professionals in the field of Bovine Reproduction.

Target Audience: Veterinarians

29. Advanced reproduction in cattle – Part 2: In vitro fertilization (IVF)

ECTS: 4

Goal: Present the technique and its advantages and limitations, especially with regard to increasing animal production efficiency; list and prepare the necessary equipment for IVF and assist in setting up the laboratory; train laboratory technicians in assisted reproduction in cattle, using IVF; differentiate professionals in the field of Bovine Reproduction.

Target Audience: Veterinarians, Veterinary nurses, Veterinary Medicine and Veterinary Nursing Students, Laboratory technicians

30. Advanced reproduction in cattle – Part 3: Implantation of embryos produced in vitro

ECTS: 4

Objective: To present the technique and its advantages and limitations, especially with regard to increasing animal production efficiency; list and prepare the necessary equipment for implanting embryos produced in vitro into the cow; train veterinarians in assisted reproduction in cattle, through implantation of embryos produced in vitro; differentiate professionals in the field of Bovine Reproduction.

Target Audience: Veterinarians

31. Reduction of Antimicrobials in Ruminants and Pigs

ECTS: 4

Objective: Present the present and future risks of the occurrence of resistance to antimicrobials; discuss the risk factors for increasing resistance to these veterinary products; present therapeutic and prophylactic alternatives (including Biosafety) to the use of antimicrobials; discuss decision trees for the use of antimicrobials.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

32. Wellbeing as a promoter of productive efficiency in Pig Farming

ECTS: 4

Goal: Discuss the importance of welfare in animal health and production; present animal welfare assessment tools; present present and future legal and pork industry requirements; relate well-being indicators to productive performance indices; predict economic impact on improving well-being.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

33. Training in surgical reduction of rectal and uterine prolapses in breeding sows .

ECTS: 2

Objectives: to train veterinarians with the most advanced techniques for anesthesia, analgesia and surgery to reduce rectal and uterine prolapses; contextualize its different practical applications and approach to its possible complications.

Target Audience: Veterinarians and veterinary students

34. Title: Surgical reduction of umbilical and inguinal hernias in fattening pigs

ECTS: 2

Goals: train veterinarians with the most advanced techniques for anesthesia, analgesia and surgery to reduce umbilical and inguinal hernias; contextualize its different practical applications and approach to its possible complications.

Target Audience: Veterinarians and veterinary students

35. Techniques for transferring maternal immunity from sows to piglets in litters with supernumerary piglets (hyperprolific breeds)

ECTS: 2

Objectives: Provide participants with the latest management techniques with the aim of maximizing colostrum intake by all piglets in the litter in the first 12 hours of life. Scientific basis of maternal immunity and its importance in the health and well-being of piglets and in the prevention of diseases.

Target Audience: Veterinarians, Zootechnicians and Animal Production Technicians.

36. Statistical analysis of laboratory analysis results as a technological tool for decision-making in the application of prophylactic and treatment programs in pigs

ECTS: 2

Objectives: Provide participants with technological tools for analyzing data from laboratory results of swine diseases, their interpretation and clinical contextualization, and definition of treatment and prophylaxis strategies using benchmarking of similar clinical cases.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

37. New maternity facilities to 2030 Animal Welfare Standards (BEA) - which system is best?

ECTS: 2

Objective: To provide participants with relevant information about the Swedish experience on this topic, so that they can make the best decisions regarding the best option for their explorations. Furthermore, trainees will have access to tools for analyzing productive results and BEA metrics applicable to the various systems analyzed so that they can be compared objectively with scientific criteria.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

38. Precision feeding in breeding sows using automation and artificial intelligence, to improve productivity and BEA.

ECTS: 2

Objective: to introduce new precision feeding systems for breeding sows in pregnancy and maternity, using individual automatic feeding equipment, controlled by software that uses AI. Train recipients in new precision feeding strategies for breeding sows, adapted to new hyperprolific genetics. Adaptation of this concept to the reality of Portuguese farms with identification of technological and training challenges for system operators.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

39. Ecological pig farms - alternatives to classic intensive production. Green transition, circular economy and sustainable pig farming.

ECTS: 2

Objective: To raise awareness about ecological pig production as an alternative production method to the intensive industrial system. Know the system requirements in terms of facilities, equipment, type of animals used, management, food, health. Know the necessary conditions in terms of implementing the system in Portugal and assessing the economic viability of a project of this nature.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

40. Wellbeing as a promoter of productive efficiency in Poultry Farming

ECTS: 4

Objective: Discuss the importance of welfare in animal health and production; present animal welfare assessment tools; present current and future legal and poultry production industry requirements; relate well-being indicators with productive performance indices: predict economic impact on improving well-being.

Target Audience: Veterinary nurses; Veterinarians; Veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals, producers and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

41. Equine orthopedic shoeing for professionals

ECTS: 2

Objectives: Address and consolidate knowledge about orthopedic shoeing techniques. Understand the different types of tools and materials used, as well as their specific characteristics and applications. Biomechanics basis of movement . Technical knowledge about equine limb disorders and indication of the type of horseshoes and recommended materials.

Target audience: Farriers, students from professional equine breeding schools, veterinary nurses, veterinarians.

42. Equine transport

ECTS: 1.5

Objectives: Learn and understand the basic principles of safe transport of horses, as well as acquiring knowledge about the laws and regulations related to their transport. Learn appropriate techniques for handling and preparing animals for transport, as well as correct care when loading and unloading them; know the type of vehicles and travel plans.

Target audience: Breeders, riders, handlers, zootechnical engineers and agronomists, students from professional equiculture schools, nurses, veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and the like.

43. Endurance horse training

ECTS: 2

Objectives: Familiarize yourself with the rules and regulations of endurance competitions. Learn the physiological bases of sports training: obtain strategic knowledge and create training plans; develop nutritional strategies; competitive strategy and sports career management.

Target audience: Breeders, riders, trainers, handlers, zootechnical engineers and agronomists, students from professional equiculture schools, nurses, veterinary assistants, students, graduates, professionals and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

44. Emergency and rescue for horses (module 1 and 2)

ECTS: 2.5

Objectives: Module 1: Animal behavior in stressful scenarios. Equipment. Planning relief actions and systematizing procedures. Scenario study. Module 2: Anesthesia and pain control. Pharmacological control in situations of stress, anxiety and fear.

Target audience: Module 1- Veterinarians, veterinary nurses, students in the areas of animal science, firefighters, police forces, civil protection, zoophilic associations and others involved in animal rescue in emergencies and catastrophes. Module 2- Veterinarians

45. Equine nutrition

ECTS: 3

Objectives: Understand the importance of equine nutrition for the health, well-being and performance of horses. Basic concepts of gastrointestinal tract anatomy, physiology and nutrition. Feeding management and nutritional needs of horses. Specific programs

Target audience: Breeders, owners, riders, handlers, zootechnical engineers and agronomists, students from professional equiculture schools, nurses, veterinary assistants, students, graduates, professionals and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

46. Course on functional foods and nutraceuticals for horses

ECTS: 1.5

Objectives: Acquire knowledge about the different types of nutraceuticals available for horses and their benefits for the animals' general health. Learn to identify the main nutritional needs of horses and how nutraceuticals can meet these needs.

Target audience: Breeders, owners, riders, handlers, zootechnical engineers and agronomists, students from professional equiculture schools, nurses, veterinary assistants, students, graduates, professionals and economic agents in the areas of agricultural sciences - veterinary sciences and similar areas.

47. Advanced Course in Equine Internal Medicine (Medicine I (4 ECTS); Acute Abdomen Emergencies – colic (4 ECTS); Medicine II (4 ECTS))

ECTS: 12

Objectives: Consolidation and updating of knowledge in the field of equine internal medicine. At the end of the course, the student must recognize, diagnose and develop therapeutic plans for the main respiratory, cardiovascular, hematological, neurological, gastrointestinal, ophthalmological, dermatological and urological diseases that affect neonatal and adult horses, practicing medicine based on evidence. You must also be able to address medical emergencies, stabilize the patient and be able to differentiate medical and surgical emergencies.

Target audience: Veterinarians

48. Advanced Imaging Course Applied to Equine Clinics (Imaging I (4 ECTS); Imaging II (4 ECTS))

ECTS: 8

Objectives: Consolidate knowledge in the area of diagnostic imaging used in equine clinics. At the end of the course, the student must have knowledge about radiological protection and must understand the basic fundamentals of radiology, ultrasound, tomography, magnetic resonance and endoscopy techniques, know how to choose and perform the diagnostic method most suitable for the clinical case, interpret images generated and prepare diagnostic reports. The student will be trained to diagnose injuries to the distal extremity, spine and head, as well as the chest, upper airways and stomach of horses.

Target audience: Veterinarians

49. Advanced Course in Orthopedics and Equine Sports Medicine (Orthopedics I (4 ECTS); Orthopedics II (4 ECTS); Sports Medicine and Rehabilitation (3 ECTS))

ECTS: 11

Objectives: Consolidate and update, taking into account the state of the art, knowledge about the diagnosis, treatment and recovery of orthopedic injuries in equine athletes. The student must also recognize other causes of loss of performance in equine athletes not associated with orthopedic changes. At the end of the course, the student should be able to carry out a complete orthopedic examination, diagnose injuries that affect the equine's sporting performance, assess the sporting risk associated with injuries, develop and prescribe a therapeutic and injury recovery plan.

Target audience: Veterinarians

50. Advanced Course in Anesthesia, Surgery and Equine Dentistry on an Outpatient basis (anesthesia and pain management in horses (3 ECTS); field surgery (3 ECTS); dentistry (3 ECTS))

ECTS: 9

Objectives: Consolidate and update knowledge in the area of pain management and anesthesia in horses. At the end of the course, the student should be able to assess the anesthetic risk of a horse, understand the pathophysiology of pain and develop pain management protocols for neonatal, juvenile and adult patients . You must also be able to develop anesthesia protocols, based on the type of intervention to be carried out and the anesthetic risk associated with the horse. Consolidation and updating of knowledge within the scope of equine surgery and dentistry procedures and techniques carried out on an outpatient basis. At the end of the course, the student should be able to select and perform the most appropriate surgical technique for the clinical case, recognizing its advantages, disadvantages and potential complications. You should also recognize the main dental problems associated with horses, their risk factors and know how to prevent their occurrence, as well as what therapeutic options and techniques are available to treat them.

Target audience: Veterinarians

51. Equine Reproduction and Obstetrics Course

ECTS: 5

Objectives: Consolidation and updating of knowledge in the field of Equine Reproduction and Obstetrics, in order to optimize the reproductive management of horses, ensuring their well-being. At the end of the course, the student should obtain in-depth knowledge about the reproductive cycle of an equine, know and apply reproductive management programs, perform reproductive diagnoses on males and females and diagnose, prevent and treat (medically or surgically) the main reproductive diseases. that affect horses.

Target audience: Target audience: Breeders, owners, riders, handlers, zootechnical engineers and agronomists, students from professional equine breeding schools, nurses, veterinary medicine assistants, students, graduates, professionals and economic agents in the areas of agricultural sciences - sciences veterinarians and the like.

52. Management Course Applied to Equine Clinics

ECTS: 1.5

Objectives: Develop skills associated with management and marketing applied to the equine clinic area. At the end of the course, the student should be able to understand accounting needs, know what investment and profitability are, prepare a business plan, know how to manage stocks *and* prepare budgets and invoicing, as well as be able to develop a business plan. marketing for your company.

Target audience: Veterinarians, veterinary nurses

53. Advanced Course in Veterinary Integrative Medicine – Cannabis sativa L. and therapeutic use of its cannabinoids in animals.

ECTS: 2

Objective: Discuss how the endocannabinoid system works and how phytocannabinoid compounds obtained from Cannabis sativa L. have physiological effects in animals; historical perspective; phytocannabinoids vs. endocannabinoids; endocannabinoid system; Therapeutic potential; Doses, side effects and adverse reactions; look at the future of Cannabis Medicine.

Target Audience: Veterinarians and Veterinary Medicine students, veterinary nurses and Veterinary Nursing students.

54. Advanced Course in Veterinary Integrative Medicine – Fundamentals for clinical practice of Electroacupuncture

ECTS: 3

Objective: Define electroacupuncture; Introduce energy concepts in TCM and electricity concepts; Conceptualize energy, electricity, different waves and frequencies, positioning of electrodes and the various techniques of electroacupuncture, teaching how to handle the equipment correctly and emphasizing the importance of this technique, its contraindications and advantages of its use.

Target Audience: Veterinarians and Veterinary Medicine students (2nd cycle) / veterinary nurses and final year Veterinary Nursing students.

55. Advanced Course in Veterinary Integrative Medicine – Laser acupuncture.

ECTS: 3

Objectives: Acquire knowledge in laser acupuncture (Photobiomodulation at acupuncture points) and its therapeutic effects together with photobiomodulation.

So that the student learns to identify clinical cases that benefit from the use of laser therapy on specific acupuncture points for their clinical recovery.

Target Audience: Veterinarians and Veterinary Medicine students (2nd cycle) / veterinary nurses and final year Veterinary Nursing students.

56. Aquaculture

ECTS: 4

Objectives: To understand the evolution and current state of aquaculture with an emphasis on the European and Portuguese situation. Review and deepen knowledge of the anatomy and physiology of fish and invertebrates; understand the dynamics and interaction of water quality parameters with the health status of fish; acquire knowledge that allows you to intervene in the fields of immunology, preventive and curative medicine and nutrition; know infectious and non-infectious diseases; know the main methods and production systems in aquaculture, the technology related to the species most frequently used in Europe and Portugal; animal handling and current legislation; acquire knowledge about aquaculture project management.

Target audience: Veterinarians, biologists, zootechnicians and other animal science professionals and economic agents in the aquaculture area.

57. One Health applied to the agricultural sector

ECTS: 3

Objectives: Know the basic concepts of One Health. Apply methodologies that allow a One Health approach to solving health problems in your workplace. Design proposals for action in specific cases of communicable diseases and in the food chain, adapted to the One Health concept. Collect and critically interpret relevant scientific information. Propose prevention, control/eradication and mitigation measures for emerging situations. Communicate ideas and scientific knowledge and work in groups and form teams.

Target audience: Agricultural Sciences, Animal Science, Health Sciences, Animal Science, Food Safety, Veterinary Medicine

58. Zoonoses in the agricultural sector context

ECTS: 2

Objectives: Learn basic and applied concepts about: implementing biosafety practices in breeding facilities, adequate management of animal waste, surveillance, vaccination programs, vector control, zoonosis prevention strategies and the protection of both animal and human health.

Target audience: Animal Science, Veterinary Medicine, Zootechnics, Health Sciences

59. Food security for all, from farm to plate

ECTS:3

Objectives: Comprehensive strategies implemented to track and control potential food safety risks. Recognize food safety throughout the chain, from production to consumption, as a crucial priority for public health and general well-being. Analysis of all stages of the food chain, from production to consumption. Understanding the main microbiological, chemical and physical contaminants in different classes of food. Seizing collaborative strategies between sectors, implementing strict regulations and raising consumer awareness to promote a safe and healthy food system.

Target audience: Agricultural Sciences, Animal Science, Health Sciences, Animal Science, Food Safety, Veterinary Medicine, Food Engineering, Food Technology

60. *In vitro* models applied to animal sciences

ECTS: 5

in vitro methods and maintenance of 2D and 3D animal cell cultures and organoids. Understand and perform *in vitro* digestion models and other non-invasive methods applied to animal sciences.

Target audience: Agricultural Sciences, Animal Science, Health Sciences, Animal Science, Veterinary Medicine.

61. Novel foods, functional foods and nutraceuticals for human, animal and plant health

ECTS: 3

Objectives: Understand basic concepts of nutraceuticals and functional foods. Know the main functional foods and their applications. Learn about strategies applied to promote health in different ecosystems, nutrition, disease prevention and promotion of well-being in humans, animals and plants. Knowledge of agronomic, food and technological strategies to increase bioactivity in functional foods

Target audience: Agricultural Sciences, Animal Science, Health Sciences, Animal Science, Food Safety, Veterinary Medicine, Food Engineering, Food Technology.

62. Forage crops as a strategy to improve animal nutrition, productivity and combat climate change

ECTS: 2

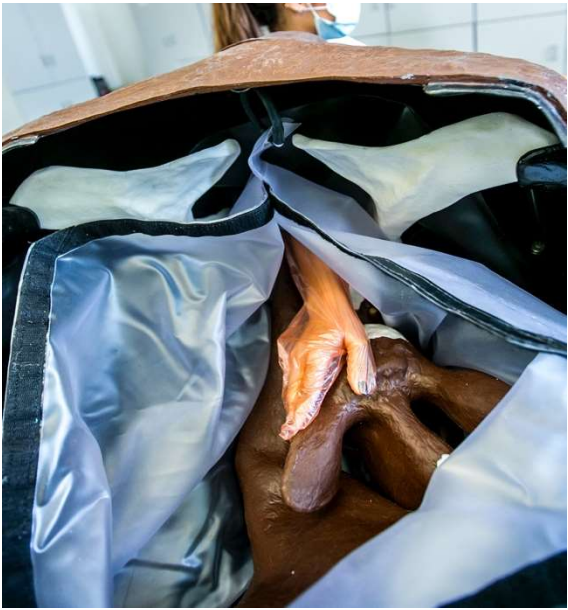
Objectives: Understand the need and benefits of adopting forage varieties adapted to local climatic conditions and resistant to stress, such as droughts or floods, to ensure the continuity of animal production even in the face of climate change. Learn and be trained in choosing forage species with high efficiency in the use of nutrients, mitigating negative environmental impacts associated with intensive agriculture and increasing sustainability.

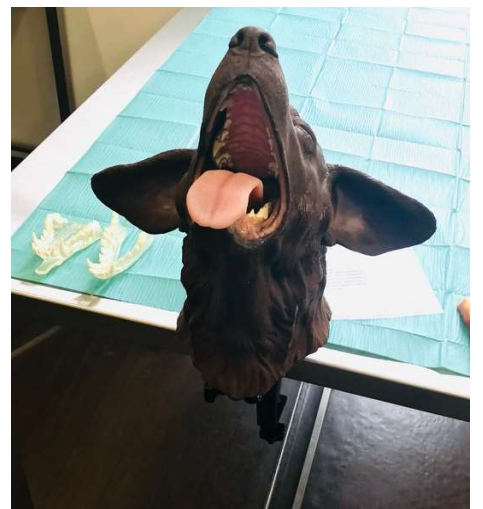
Target audience: Agricultural Sciences, Animal Science, Animal Science, Food Engineering, Food Technology.

ANNEX II – INSTALLED CAPACITY SPACES AND EQUIPMENT

Main equipment and models of the clinical skills laboratory

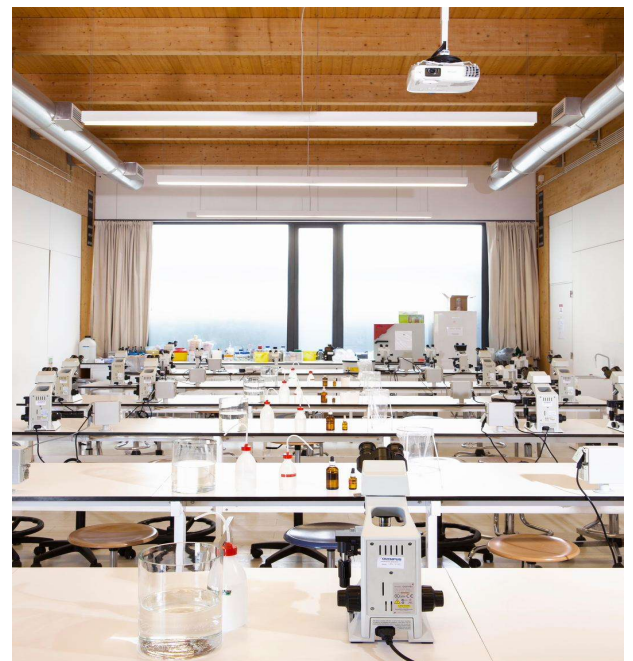
Clinical Skills Laboratory (231m ²)	
Main Equipment and Models	
Surgery room	<ul style="list-style-type: none"> - Anesthesia towers - Multiparametric monitor - Washing and disinfecting hands -Surgical attire training - Anatomical model for orchiectomy - Anatomical model for ovariohysterectomy - Anatomical model for suture training - Anatomical model for solving femur fracture - Anesthetic monitoring simulator for dogs and cats - Dental station - Various surgical material - Others
Medicine and Imaging Room	<ul style="list-style-type: none"> - Anatomical models for restraint techniques in companion animals - Anatomical model for cardiopulmonary auscultation in dogs - Anatomical model for paraenteric administration in dogs and cats - Anatomical models for making dressings - Anatomical model for intensive care in dogs and cats - Anatomical model for cardio-pulmonary resuscitation - X-ray equipment for dogs and cats - Ultrasound - Anatomical model of pet stomatology - Others
Livestock and Equine Species Room	<ul style="list-style-type: none"> - Anatomical model for parenteral administration in cattle - Anatomical model for rectal palpation in cattle (reproduction approach) - Anatomical model for obstetric maneuvers in cattle - Anatomical model for euthanasia in cattle - Equine anatomical model for rectal palpation, abdominocentesis, estrous cycle diagnosis and parenteral administrations - Equine anatomical model for parenteral administrations and catheterization - Interactive anatomy software - An osteo library - Others





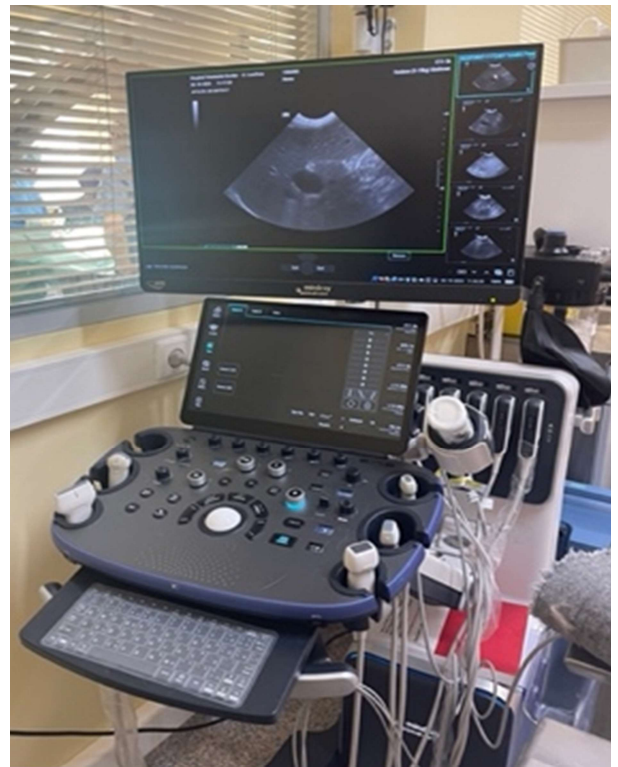
Main and equipment of the laboratories of the faculty of veterinary medicine

Laboratories of the Faculty of Veterinary Medicine U.Lusófona	
installations	Main Equipment
Clinical Analysis Laboratory	Hematology equipment; Biochemical equipment; Biochemical equipment; Centrifuge Equipment; Gasimetry Equipment; Endocrinology Equipment; snap reader; Binocular and other microscopes
Microbiology Laboratory	Class II biological safety chamber; Refrigerated chests; Greenhouses; High precision scale; incubator and others
Molecular Biology Laboratory	Thermal cycler with gradient; Thermocycler; Microcentrifuge; Vortex; Bath; Horizontal electrophoresis tank; Power supply; PCR booth; Transilluminator; Mini-Tansilluminator; Spectrophotometer and others
Cell and organoid culture laboratory	CO ₂ greenhouse ; Inverted binocular microscope; Laminar flow chamber; Benchtop centrifuge; Bath; Nitrogen Container and others
Bioactives and Food Safety Laboratory	-80°C freezer; Orbital incubator with shaking and controlled temperature; Peristaltic shaker; Chemical fume hood; High precision scale; Analytical balance; Temperature-controlled incubation greenhouse; Benchtop centrifuge; Microcentrifuge; Baths; Agitators; Vortex; Heating plate; UV-Vis spectrophotometer; License plate reader; Binocular fluorescence microscope; Inverted binocular microscope; Laminar flow chamber; Vertical protein electrophoresis system; Source for electrophoresis and others
Histology and Genetics Laboratory	Centrifuge and vortex; Real-time thermal cycler; PCR chamber; Microscopes; water baths; Benchtop centrifuge; Technical scale; Tissue homogenizer; Biometra horizontal electrophoresis tubs; Source for biometra electrophoresis; Micrometer; Inclusion device; Tissue processor; Chemical fume hood; Potentiometer and others
Anatomy Laboratory	Osteology room, with several bone models of the most varied species, digital anatomical projection table, pathological anatomy room with storage, work tables with drainage for specific micro WWTP; multiple washbasins for students; shower; multiple surgical instruments; monitors for projecting pedagogical content; 1 vertical freezer; 3 horizontal dressing room freezers; washing room and others



Facilities and main equipment of the companion animal teaching hospital

School Veterinary Hospital for Companion Animals (500m ²)		
	installations	Main Equipment
Department of Surgery	<ul style="list-style-type: none"> - Two operating rooms - Stomatology room - Endoscopy room - Patient preparation room - Dressing room - Material washing room - Sterilization room 	<ul style="list-style-type: none"> - 10 anesthetic towers - 10 multiparameter monitors - Invasive pressure gauges - Electric scalpels and vessel sealers - Forced air heating - Fluoroscope - Diode and CO2 surgical laser - Endoscopy tower with blower, light source, monitor, aspirator and full HD camera head - Optics for laparoscopy - Specific material for interventional radiology - Dental station - Perfusion and infusion pumps - Others
Imaging Department	<ul style="list-style-type: none"> - Axial tomography room - Ultrasound room - Conventional radiology room - Interventional radiology room 	<ul style="list-style-type: none"> - 3 advanced ultrasound scanners, one with the capacity to perform elastography and CEUS exams - Echocardiography probes - 35mm/s fast acquisition tomograph - Anesthetic tower and multiparametric monitor - positioners and radiological protection equipment - Direct radiology and oral radiography - Others
Department of Medicine	<ul style="list-style-type: none"> - General hospitalization of dogs - General hospitalization of cats - Intensive care dogs - Intensive care cats - Infectious diseases unit with 2 antechambers - Oncology room - 3 offices 	<ul style="list-style-type: none"> - Spacious dog cages that allow them to move around during hospitalization; - Cat Friendly cages approved by ISFM both in general hospitalization, ICU and IDU. - Oxygen cage -Incubator -Crashcart - Oxygen concentrator - Perfusion and infusion pumps - Others



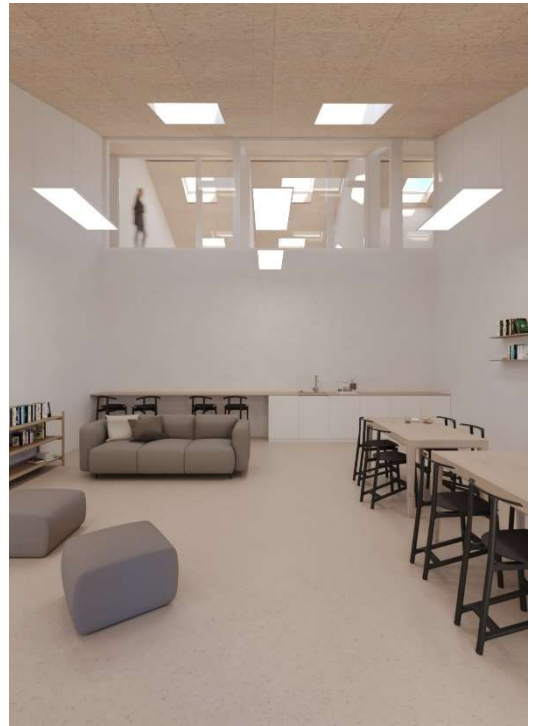
Facilities and main equipment of the Equine teaching hospital

Equine Veterinary School Hospital (total area 22000m ² and covered area 1300m ²)		
	installations	Main Equipment
Department of Surgery	<ul style="list-style-type: none"> - Induction boxing and anesthetic recovery - Surgical amphitheater - Surgical preparation room, - Material cleaning and disinfection room 	<ul style="list-style-type: none"> - Anesthesia tower for adult horses - Anesthesia tower for foals - Fan - Multiparametric monitor - O₂ concentrator - Mono and bipolar electric scalpel - Orthopedics kit - Drill - Arthroscopy and laparoscopy system - Surgical aspirator - Autoclaves - Dry oven - Dentistry equipment - Wolf teeth extraction material - Perfusion and infusion pumps - Others
Imaging Department	<ul style="list-style-type: none"> - Radiology room - Ultrasound room - Tomography room - Endoscopy room 	<ul style="list-style-type: none"> - Digital radiology device - Robotic tomography, radiology, fluoroscopy and tomosynthesis system - Ultrasound with elastography - Portable ultrasound - Linear, convex and microconvex probes - Gastroscope - Bronchoscope - Endoscopy tower - Radiological protection equipment - Others
Department of Medicine	<ul style="list-style-type: none"> - General hospitalization - Intensive care unit - Consultancies - Treatment room - Riding arenas - Paddocks - Infectious diseases unit - Maternity <p>one for maternity and one for patients with neurological injuries</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Boxing with fluid therapy support - Boxing for patients with neurological injuries - Boxing for maternity - Perfusion and infusion pumps - Thermography chamber (- Motion analysis system - Girth system - Clinical pathology laboratory equipment - Optical microscope with camera - Centrifuge and microcentrifuge - Portable ECG - Others

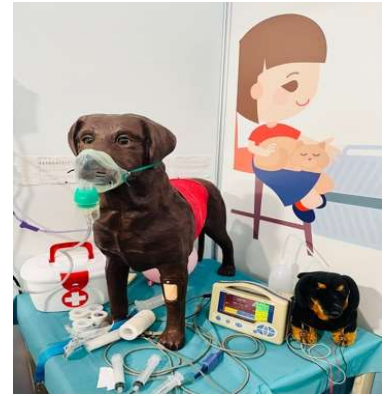


Facilities and main equipment of the Livestock Veterinary Teaching Hospital under construction

Veterinary Teaching Hospital for Livestock Species (2 hectares)		
	installations	Main Equipment
Department of Surgery	<ul style="list-style-type: none"> - Induction and anesthetic recovery room - Surgical amphitheater - Surgical preparation room, - Material cleaning and disinfection room 	<ul style="list-style-type: none"> - Anesthesia tower - Multiparametric monitor - O₂ concentrator - Mono and bipolar electric scalpel - Laparoscopy system - Surgical aspirator - Autoclaves - Dry oven - Perfusion and infusion pumps - Others
Imaging Department	<ul style="list-style-type: none"> - Radiology room - Ultrasound room - Endoscopy room 	<ul style="list-style-type: none"> - Digital radiology device - Portable ultrasound - Linear, convex and sector probes - Transrectal probe - Gastroscope - Bronchoscope - Endoscopy tower - Radiological protection equipment - Others
Department of Medicine	<ul style="list-style-type: none"> - General hospitalization - Consultancies - Treatment room - Infectious diseases unit - Multidisciplinary rooms 	<ul style="list-style-type: none"> - Boxing with fluid therapy support - Perfusion and infusion pumps - Clinical pathology laboratory equipment - Optical microscope with camera - Centrifuge - Digital calf scale - Bobcat - Otoscope - Ophthalmoscope - Containment trunk - Hydrotherapy bathtub - Others



Annex III – Project + Dissemination: Initiatives to open schools to students
Previous experiences of intramural and extramural activities
We and the Animals Program - Intramural Week and Hospital dos Animals Events Program



Assunto: Conformidade da Candidatura da **COFAC** submetida ao **Convite 10/C06-i07/2024** na sequência da Manifestação de Interesse 02/C06-i07/2023

Exmo. Senhor

Diretor-Geral do Ensino Superior

Professor Doutor Joaquim Mourato

Tendo o Painel de Avaliação analisado a candidatura submetida pela COFAC, projeto designado por “Projeto FUTURE DIGIT CVET – Futuro Digital das Ciências Veterinárias”, no âmbito do **Convite 10/C06-i07/2024**, para submissão de propostas com vista à celebração de contratos-programa com a DGES, na sequência e nos termos da avaliação da Manifestação de Interesse referente ao Investimento RE-C06-I07 | Impulso Mais Digital, **submedida Reforma e Modernização das Ciências Agrárias - Modernização tecnológica e digital das ciências agrárias**, o Painel de Avaliação declara que, nos termos do ponto 8 do referido Convite, a candidatura é considerada “**Conforme**” os termos aprovados na Fase 1 e as condições constantes na ata número 3 (três) do Painel de Avaliação, que define o valor a financiar em **915.000 €**.

Com os melhores cumprimentos.

RODRIGUEZ RAJO
FRANCISCO JAVIER
- 34981822H

Firmado digitalmente por
RODRIGUEZ RAJO FRANCISCO
JAVIER - 34981822H
Fecha: 2024.07.03 10:54:31 +02'00'

O Coordenador do Painel de Avaliação

(Prof. Javier Rodriguez Rajo)