

## Competências dos mestres em Medicina Veterinária pela FMV-ULisboa

(aprovadas pelo Conselho Científico em 18 de junho de 2024)

A FMV, através do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária (MIMV), tem por objetivo providenciar uma formação veterinária de elevada qualidade, de acordo com os padrões internacionais, baseada em investigação científica e nos princípios da ética e da sustentabilidade, e que confira aos seus diplomados as competências necessárias para exercer da melhor forma a profissão nas suas diversas vertentes e dar uma resposta adequada às necessidades e desafios da Sociedade. Esta formação contempla todas as áreas das Ciências Veterinárias descritas na Diretiva 2005/36/EC e as Day One Competences do European System of Evaluation of Veterinary Training (ESEVT), aprovadas em 8 de junho de 2023, e é baseada em conhecimento científico e evidência comprovada, disponibilizando aos estudantes oportunidades de aprendizagem e criando hábitos de estudo que perdurem ao longo da vida<sup>1</sup>.

O MIMV tem assim os objetivos gerais e específicos seguintes:

### 1. Objetivos gerais:

- a) Saber aplicar os seus conhecimentos e a sua capacidade de compreensão e de resolução de problemas em situações novas, em contextos alargados e multidisciplinares, na área das Ciências Veterinárias.
- b) Ter capacidade para integrar conhecimentos, lidar com questões complexas, desenvolver soluções ou emitir juízos em situações de informação limitada ou incompleta, incluindo reflexões sobre as implicações e responsabilidades éticas e sociais que resultem dessas soluções e desses juízos.
- c) Ser capaz de comunicar as suas conclusões, e os conhecimentos e raciocínios a elas subjacentes, de uma forma clara e objetiva.
- d) Desenvolver competências que lhes permitam uma aprendizagem ao longo da vida, de um modo autónomo.

### 2. Objetivos específicos:

- a) Zelar pela saúde e bem-estar dos animais;
- b) Contribuir para uma produção animal sustentável, eficiente e competitiva, em respeito pelo meio ambiente;
- c) Proteger o Homem das zoonoses;
- d) Garantir a qualidade e segurança dos produtos de origem animal;
- e) Contribuir para a abordagem multidisciplinar de políticas públicas e desafios globais envolvendo as vertentes Humana, Animal e Ambiental, dentro do conceito de “Uma Só Saúde; One Health”.

Deste modo, e como forma de garantir que estes objetivos são atingidos, foi aprovada pelo Conselho Científico da FMV em 10 de maio de 2000 a lista das competências que os licenciados em Medicina Veterinária deviam possuir no momento da graduação, a qual foi revista em 30 de julho 2014 e em 18 de junho de 2024 pelo mesmo órgão para os mestres em Medicina Veterinária e que é a seguinte.

<b>1. COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS E PESSOAIS</b> As competências profissionais incluem conhecer o código de conduta do médico-veterinário e os atributos profissionais e o enquadramento legal, empresarial e societal da profissão médico veterinária. Incluem também o reconhecimento das capacidades e limitações pessoais e formas de atuação em diferentes cenários.	<b>Competências de 1º dia ESEVT</b>
<b>1.1 COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS</b>	
<b>1.1.1</b> Conhecer a legislação e orientações oficiais aplicáveis às atividades do âmbito médico-veterinário, agir de acordo com as regras éticas, deontológicas e legais exigidas no exercício da sua atividade profissional, incluindo os aspetos referentes ao bem-estar animal, relação com clientes, saúde pública, às doenças de notificação obrigatória e ao uso de medicamentos, e as relacionadas com o impacto no ambiente e na sociedade em geral.	1.1 1.3 1.25 1.26
<b>1.1.2</b> Compreender e aplicar os princípios de Uma Só Saúde (One Health) por forma a assegurar boas práticas na atividade profissional veterinária, para promover a saúde, segurança e bem-estar dos animais, pessoas e ambiente, ao encontro dos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas.	1.10 1.12 1.29
<b>1.1.3</b> Compreender e aplicar os princípios de medicina veterinária baseada na investigação e na evidência científica; ter conhecimento dos métodos científicos e da contribuição da investigação para o desenvolvimento das Ciências Veterinárias, e promover a implementação do princípio dos 3 Rs (Substituição, Redução, Refinamento).	1.2 1.9 1.10
<b>1.1.4</b> Saber encontrar e avaliar informação científica e técnica, incluindo a análise de artigos científicos, a utilização de sistemas informatizados de bases de dados e da Inteligência artificial.	1.9 1.26
<b>1.1.5</b> Saber redigir relatórios técnicos e fichas clínicas de acordo com o destinatário.	1.7
<b>1.1.6</b> Utilizar as suas capacidades profissionais para o avanço do conhecimento das Ciências Veterinárias.	1.12
<b>1.1.7</b> Promover e monitorizar a saúde e segurança dos profissionais, dos animais, dos seus titulares e do ambiente na prática veterinária e compreender os princípios de controlo de qualidade e de análise e gestão de risco.	1.4 1.24 1.29
<b>1.1.8</b> Ter conhecimentos suficientes para a organização e gestão de uma empresa/clínica veterinária, incluindo da legislação referente ao trabalho, segurança e fiscalidade.	1.3 1.4 1.29
<b>1.1.9</b> Saber executar os procedimentos de certificação nas diversas áreas de atuação Médico-Veterinária.	1.1
<b>1.1.10</b> Compreender a importância das tecnologias digitais e da inteligência artificial para na medicina veterinária.	1.24

## 1.2 COMPETÊNCIAS PESSOAIS

1.2.1	Reconhecer e atuar de forma adequada de acordo com o enquadramento económico e emocional onde exerce a sua atividade.	1.3
1.2.2	Reconhecer as limitações pessoais e profissionais e saber quando e onde procurar apoio, em particular uma segunda opinião ou ajuda profissional.	1.13 1.15
1.2.3	Saber lidar com a incerteza e adaptar-se à mudança, demonstrar capacidade de gerir situações com informação incompleta, ajustar protocolos e saber extrapolar informação existente para novos cenários.	1.3 1.11
1.2.4	Compreender a necessidade e a obrigação profissional de garantir a atualização da sua formação científica e profissional ao longo da vida.	1.14 1.15

## 2. COMPETÊNCIAS DE COMUNICAÇÃO

As competências de comunicação espelham o relacionamento profissional entre colegas, clientes, profissionais de outras áreas e público.

2.1	Ter conhecimento das regras de diálogo como instrumento de ligação social. Saber comunicar com os clientes, colegas, autoridades e público em geral, no âmbito nacional e internacional.	1.5 1.6
2.2	Ter capacidade para trabalhar em equipas multidisciplinares.	1.6 1.8
2.3	Comunicar e colaborar com serviços de diagnóstico e de referência, incluindo providenciar uma descrição adequada do caso.	1.23
2.4	Demonstrar comportamento e práticas de inclusão e competência cultural.	1.5 1.6 1.8
2.5	Ser capaz de identificar os objetivos, expectativas, perspetivas e constrangimentos dos clientes e equipa profissional, respeitar a confidencialidade e privacidade adequadas e saber gerir conflitos.	1.5 1.6 1.8
2.6	Ser capaz de gerir situações difíceis, tais como constrangimentos financeiros e cuidados paliativos e de eutanásia.	1.5

## 3. COMPETÊNCIAS TÉCNICAS

As competências técnicas pretendem assegurar que a formação ministrada cobre as diversas áreas de atuação dos médicos-veterinários, nomeadamente no que respeita à clínica, sanidade, produção animal, inspeção e tecnologia dos produtos de origem animal.

3.1	<b>RACIOCÍNIO CLÍNICO</b>	
3.1.1	Saber reconhecer o estado hígido nos animais das espécies pecuárias e de companhia.	1.21

3.1.2	Saber reconhecer os comportamentos animais normais e anormais e os indicadores de bem-estar.	1.21
3.1.3	Ter prática de recolha de informação relevante para a história progressiva de um animal ou grupo de animais, incluindo as práticas de manejo e o ambiente em que se encontra.	1.16
3.1.4	Conhecer os métodos de exploração semiótica, físicos e laboratoriais, aplicáveis em Medicina Veterinária, saber selecionar os mais apropriados, interpretar os resultados e reconhecer as suas limitações.	1.18 1.22 1.24
3.1.5	Ter conhecimento da etio-patogenia e sinais clínicos das doenças mais comuns dos animais domésticos, por forma a selecionar o plano de diagnóstico diferencial mais apropriado e triar e priorizar situações de emergência.	1.20 1.18
3.1.6	Conhecer e saber aplicar os princípios da profilaxia médica às doenças mais frequentes.	1.19
3.1.7	Saber desenvolver o plano de tratamento apropriado tendo em conta os recursos disponíveis e considerações de saúde pública e ambiental.	1.18 1.19
3.1.8	Saber formular prognósticos, tendo em conta a probabilidade de sucesso e a evolução dos casos clínicos, e em caso de insucesso clínico saber reavaliar a situação.	1.18 1.19
3.1.9	Saber reconhecer quando é necessária a realização da eutanásia, aplicando o método legalmente estabelecido e seguro, que não ocasione sofrimento aos animais e respeite a sensibilidade dos proprietários; saber aconselhar sobre o destino a dar ao cadáver.	1.18 1.33
3.1.10	Conhecer os medicamentos licenciados e disponíveis, ter prática na sua formulação e prescrição, conhecimento sobre as suas incompatibilidades, implicações em saúde pública e as suas formas de armazenagem e destruição; saber identificar e reportar reações medicamentosas adversas pelos canais adequados.	1.27 1.28
3.1.11	Conhecer as tecnologias de reprodução assistida, sabendo escolher as mais apropriadas e recomendar e orientar o seu uso.	1.21
3.1.12	Saber minimizar os riscos de contaminação, infeção cruzada e acumulação de agentes patogénicos nas instalações de âmbito médico-veterinário e nas explorações pecuárias.	1.24 1.29
3.1.13	Saber aconselhar e estabelecer programas sobre os cuidados de alojamento, dietéticos, reprodutivos, de controlo parasitário e microbiano aplicáveis aos animais de espécies pecuárias e de companhia.	1.21 1.38
3.1.14	Saber diagnosticar as doenças de notificação obrigatória no país e na União Europeia e as que constam das Listas da WOA – World Organization of Animal Health.	1.25
<b>3.2 ANIMAL INDIVIDUAL</b>		
3.2.1	Saber utilizar as técnicas de identificação, de manipulação, de contenção e de transporte dos animais, com respeito pelo bem-estar animal e segurança dos animais e pessoal envolvido e instruir os auxiliares nestas técnicas.	1.17

3.2.2	Saber executar um exame clínico, utilizando os métodos de exploração semiótica, físicos e laboratoriais mais apropriados.	1.18 1.24
3.2.3	Saber utilizar, de forma segura e de acordo com os padrões de boas práticas, meios imagiológicos, nomeadamente equipamento radiográfico e ecográfico.	1.24
3.2.4	Saber colher, acondicionar e expedir amostras biológicas para diagnóstico.	1.22
3.2.5	Saber atuar em casos de emergência, prestando os primeiros socorros e os procedimentos de suporte básico de vida.	1.20
3.2.6	Saber realizar os procedimentos de sedação e de anestesia geral e regional, e avaliar e controlar a dor.	1.31 1.32
3.2.7	Saber executar as intervenções de cirurgia mais simples e as técnicas de assepsia necessárias para o efeito.	1.30
3.2.8	Saber realizar o exame necrópsico, incluindo colheita, armazenamento e transporte de amostras e a redação do seu relatório final.	1.34
<b>3.3</b>	<b>EFETIVO ANIMAL</b>	
3.3.1	Conhecer as aptidões produtivas e as características morfológicas das diversas espécies e raças nacionais e das estrangeiras mais frequentes no país.	1.21
3.3.2	Saber registar, recolher e avaliar os principais indicadores produtivos, reprodutivos, de saúde e de bem-estar e saber definir e avaliar sistemas de produção animal.	1.21
3.3.3	Conhecer as técnicas de conservação e melhoramento do património genético das populações animais.	1.21
3.3.4	Saber avaliar o estado nutricional dos animais, conhecer os princípios e as técnicas de alimentação, de formulação e de preparação de alimentos para animais.	1.21
3.3.5	Saber colher amostras, solicitar análises laboratoriais e interpretar os respetivos resultados para avaliação da qualidade nutricional e higiénica de cada tipo de alimento para animais.	1.36
3.3.6	Conhecer os parâmetros de qualidade e de valor económico dos produtos de origem animal.	1.36
3.3.7	Ter conhecimento dos princípios básicos a observar na conceção de instalações destinadas a animais.	1.21
<b>3.4</b>	<b>ONE HEALTH/SAÚDE PÚBLICA/SEGURANÇA DOS ALIMENTOS</b>	
3.4.1	Conhecer e saber aplicar os princípios básicos de epidemiologia descritiva, analítica e operacional.	1.25 1.26
3.4.2	Saber proceder à recolha e à interpretação de dados epidemiológicos relacionados com estratégias de acompanhamento e de vigilância epidemiológica para a prevenção, o controlo e a erradicação de doenças transmissíveis e em particular as zoonóticas.	1.25 1.26 1.37 1.38

3.4.3	Saber avaliar e prevenir os riscos relacionados com o movimento de espécies animais.	1.26
3.4.4	Saber aconselhar e delinear programas sanitários.	1.26 1.38
3.4.5	Conhecer os procedimentos de notificação das doenças de declaração obrigatória em Portugal e a legislação de natureza sanitária em vigor em Portugal e na União Europeia.	1.25
3.4.6	Conhecer os domínios de aplicação dos métodos e técnicas de higiene e toxicologia ambientais relativos a despojos animais, bem como a efluentes de origem animal e das indústrias animais.	1.21 1.37
3.4.7	Saber analisar e executar as disposições legais referentes à segurança dos alimentos.	1.35 1.36 1.37
3.4.8	Realizar a inspeção <i>ante e post mortem</i> de animais de espécies pecuárias e identificar as condições que afetam a qualidade e segurança dos produtos de origem animal, incluindo a adoção e aplicação de critérios e de decisões sanitárias legais relativas aos atos de inspeção.	1.35 1.37
3.4.9	Verificação do estado sanitário dos locais, equipamentos e pessoal nas linhas de abate e conhecimento dos procedimentos protocolares em caso de necessidade de intervenção por rotura do estado higiénico.	1.29 1.35 1.36 1.37
3.4.10	Conhecer e aplicar os princípios e os métodos mais utilizados da produção, conservação e distribuição de alimentos de origem animal, frescos e transformados.	1.36 1.37
3.4.11	Conhecer e aplicar os princípios básicos de sistemas pró-ativos de segurança alimentar.	1.36 1.37
3.4.12	Conhecer as técnicas de análise destinadas a avaliar a qualidade e a determinar o valor nutricional e dietético dos alimentos de origem animal.	1.36 1.37