

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA



UNIVERSIDADE
DE LISBOA



RELATÓRIO DE ATIVIDADE PROFISSIONAL PARA EFEITO DE ATRIBUIÇÃO DO
GRAU DE MESTRE EM MEDICINA VETERINÁRIA

ANTÓNIO LUÍS VIDEIRA PINHEIRO DE ALMEIDA

2023

UNIVERSIDADE DE LISBOA
FACULDADE DE MEDICINA VETERINÁRIA



UNIVERSIDADE
DE LISBOA



RELATÓRIO DE ATIVIDADE PROFISSIONAL PARA EFEITO DE ATRIBUIÇÃO DO
GRAU DE MESTRE EM MEDICINA VETERINÁRIA

ANTÓNIO LUÍS VIDEIRA PINHEIRO DE ALMEIDA

JÚRI

PRESIDENTE:

Doutor António José de Almeida Ferreira

VOGAIS:

Doutor José Paulo Pacheco de Sales Luís

Doutor José Henrique Duarte Correia

2023

DECLARAÇÃO RELATIVA ÀS CONDIÇÕES DE REPRODUÇÃO DA DISSERTAÇÃO

Nome: António Luís Videira Pinheiro de Almeida

Título da Tese ou Dissertação: Relatório de Atividade Profissional Para Efeito de Atribuição do Grau de Mestre

Ano de conclusão (indicar o da data da realização das provas públicas): 2023

Designação do curso de

Mestrado ou de

Doutoramento: Mestrado Integrado em Medicina Veterinária

Área científica em que melhor se enquadra (assinale uma):

- Clínica Produção Animal e Segurança Alimentar
 Morfologia e Função Sanidade Animal

Declaro sobre compromisso de honra que a tese ou dissertação agora entregue corresponde à que foi aprovada pelo júri constituído pela Faculdade de Medicina Veterinária da ULISBOA.

Declaro que concedo à Faculdade de Medicina Veterinária e aos seus agentes uma licença não-exclusiva para arquivar e tornar acessível, nomeadamente através do seu repositório institucional, nas condições abaixo indicadas, a minha tese ou dissertação, no todo ou em parte, em suporte digital.

Declaro que autorizo a Faculdade de Medicina Veterinária a arquivar mais de uma cópia da tese ou dissertação e a, sem alterar o seu conteúdo, converter o documento entregue, para qualquer formato de ficheiro, meio ou suporte, para efeitos de preservação e acesso.

Retenho todos os direitos de autor relativos à tese ou dissertação, e o direito de a usar em trabalhos futuros (como artigos ou livros).

Concordo que a minha tese ou dissertação seja colocada no repositório da Faculdade de Medicina Veterinária com o seguinte estatuto (assinale um):

- Disponibilização imediata do conjunto do trabalho para acesso mundial;
- Disponibilização do conjunto do trabalho para acesso exclusivo na Faculdade de Medicina Veterinária durante o período de 6 meses, 12 meses, sendo que após o tempo assinalado autorizo o acesso mundial*;

* Indique o motivo do embargo (OBRIGATÓRIO)

Nos exemplares das dissertações de mestrado ou teses de doutoramento entregues para a prestação de provas na Universidade e dos quais é obrigatoriamente enviado um exemplar para depósito na Biblioteca da Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa deve constar uma das seguintes declarações (incluir apenas uma das três):

- É AUTORIZADA A REPRODUÇÃO INTEGRAL DESTA TESE/TRABALHO APENAS PARA EFEITOS DE INVESTIGAÇÃO, MEDIANTE DECLARAÇÃO ESCRITA DO INTERESSADO, QUE A TAL SE COMPROMETE.

Faculdade de Medicina Veterinária da Universidade de Lisboa, 10 de Fevereiro de 2023

Assinatura:



RELATÓRIO DE ATIVIDADE PROFISSIONAL

Nota introdutória

De acordo com o artigo 18º do Regulamento do Mestrado Integrado em Medicina Veterinária, aprovado por Despacho nº7368/2019 de 20 de agosto e dando cumprimento ao estipulado no artigo 2, apresenta-se relatório da atividade profissional para efeitos de substituição da dissertação de Mestrado Integrado em Medicina Veterinária, com vista à obtenção do grau de Mestre.

Índice

Nota introdutória	iii
Índice de Figuras	vi
I – ATIVIDADE PROFISSIONAL	1
1. Clínica Veterinária Dr. Gonçalo Vasconcelos	2
2. Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa	3
2.1. Funções	3
2.2. Caso clínico.....	5
3. Hospital Veterinário da Tapada	12
3.1. Funções	12
3.2. Caso clínico.....	12
4. Hospital dos Animais - Ramada	16
II – FORMAÇÃO PROFISSIONAL	17
1. ESAVS	17
1.1. ESAVS - Radiologia I	17
1.2. ESAVS - Radiologia II	18
1.3. ESAVS - Tomografia.....	18
1.4. ESAVS - Ecografia I.....	18
1.5. ESAVS - Neurologia I.....	19
1.6. ESAVS - Neurologia III.....	19
2. Royal Veterinary College	20
2.1. Tomografia I	20
2.2. Tomografia II	20
2.3. Neurologia	20
2.4. Outras formações RVC	21
3. Cursos Dr. Ronaldo Casimiro	21
3.1. Curso de Neurologia Teórica e Aplicada	21
3.2. Neuroimagem Clínica.....	21
3.3. Doenças Neuromusculares.....	21
4. Vetmeet	22
5. UniRadio – Radiologia Veterinária Online	22
5.1. Curso Principal.....	22
5.2. Masterclass Multimodalidades.....	22
5.3. Posicionamento Radiológico.....	23
5.4. Ecografia de emergência	23

6. Radiografia abdominal – Universidade de Sydney.....	23
7. Mestrado em ressonância magnética Escola Superior da Tecnologia da Saúde de Lisboa	24
7.1. Primeiro semestre	24
7.2. Segundo semestre	24
7.3. Dissertação	25
8. Mestrado em Anestesiologia – Faculdade de Edimburgo	26
8.1. <i>Basic Sciences in veterinary anaesthesia and analgesia</i>	26
8.2. <i>Dogs and Cats (Anaesthesia and Analgesia)</i>	26
8.3. Ethics for Veterinary Clinicians and Researchers	27
9. Curso de Proteção Radiológica.....	27
9.1. Componente teórica.....	28
9.2 Componente prática.....	28
10. Outras formações	29
<i>III – ENSINO E PUBLICAÇÕES.....</i>	30
1. Acompanhamento dos alunos do MIMV	30
2. Colaboração F.M.V. – Universidade Lisboa – U.C. Opcionais	30
3. Colaboração F.M.V. – Universidade Lisboa – U.C. Opcionais	30
4. Colaboração F.M.V. – Pós-graduação.....	30
5.Publicações.....	31
<i>IV - BIBLIOGRAFIA</i>	31
<i>IV – ANEXOS</i>	32

Índice de Figuras

Figura 1- Radiografia torácica de um cão com metastização pulmonar (original).....	3
Figura 2 – Uretrocistografia ascendente (original).....	4
Figura 3 - Tomografia de repteis (original).....	4
Figura 4 - Punção de massa pulmonar guiada por tomografia (original).....	4
Figura 5 - Imagem sagital de ressonância magnética de um gato (original).	5
Figura 6 - Radiografia abdominal lateral direita (original).....	6
Figura 7 - Radiografia abdominal ventrodorsal (original).....	7
Figura 8 - Radiografia torácica lateral esquerda (original).....	7
Figura 9 - Tomografia abdominal num plano sagital (original).	8
Figura 10- Tomografia abdominal num plano dorsal (original).	8
Figura 11 - Animação de abdómen num plano dorsoventral (original).....	9
Figura 12 – Esplenomegália (original).	10
Figura 13 – Cirurgia (original).	11
Figura 14 - Radiografia abdominal lateral esquerda (original).....	13
Figura 15 - Radiografia abdominal ventrodorsal (original).....	14
Figura 17 - Endoscopia esofágica com corpo estranho (original).	15
Figura 18 - Reconstrução 3D de tomografia de gato (original).....	16

I – ATIVIDADE PROFISSIONAL

Em 2021, 20 anos após ter ingressado na Faculdade de Medicina Veterinária (FMV), na extinta Universidade Técnica de Lisboa, decidi voltar a inscrever-me como aluno de mestrado integrado na nova Universidade de Lisboa.

Com 14 anos de experiência profissional confesso que, em 2021, já tinha entrado numa rotina de trabalho difícil de abandonar. As palavras muito motivadoras do Professor Rodolfo Leal deram-me o impulso necessário para quebrar um pouco essa rotina. Espero que este mestrado seja um dos primeiros passos nesta caminhada de realização profissional e académica.

Terminei a licenciatura em Medicina Veterinária, em Outubro de 2007, tendo realizado estágio curricular no Hospital Escolar sob a orientação da Professora Sandra Jesus e do Professor José Henrique Duarte Correia, e elaborado relatório na área de clínica de novos animais de companhia. Antes ainda da conclusão do estágio surgiu a hipótese de iniciar vínculo laboral com a clínica veterinária do Dr. Gonçalo Vasconcelos, local onde iniciei a minha atividade em Novembro de 2007. Continuei, no entanto, a assistir às consultas de animais exóticos no hospital escolar com a Professora Sandra Jesus, mantendo assim a minha ligação à faculdade.

Em 2010 surgiu a hipótese de ingressar nos quadros da faculdade, no departamento de imagiologia, onde ainda desenvolvo a maior parte da minha atividade profissional.

Em 2013 integrei a equipa do Hospital Veterinário da Tapada, em regime de part-time.

Finalmente em 2021 iniciei a elaboração de relatórios de tomografia para o Hospital dos Animais, na Ramada.

Apresenta-se, de seguida um relatório da minha atividade profissional e formação profissional desde a conclusão da licenciatura até ao presente.

1. Clínica Veterinária Dr. Gonçalo Vasconcelos

Iniciei atividade profissional em Outubro de 2007 na Clínica Veterinária Dr. Gonçalo Vasconcelos, em regime full-time, desenvolvendo atividade em clínica e cirurgia de animais de companhia e espécies exóticas, com especial foco nestas últimas, e com uma média de cerca de 20 pacientes por semana. Realizei consultas de profilaxia e vacinação, consulta geral de primeira opinião e de referência na área de medicina de exóticos, bem como cirurgia eletiva (orquiectomia, ovário-histerectomia, exérese de neofomações cutâneas, cirurgia odontológica em pequenos mamíferos). Para além disso, a clínica dispõe de serviço de radiografia e ecografia e pequeno laboratório de análises, tendo usado estes serviços.

A partir de fevereiro de 2010 passei para regime part-time de 6 horas semanais, o que coincidiu com o início de atividade no Hospital Escolar da FMV. Neste horário realizei aproximadamente 8 consultas por semana, de animais de companhia (70%) e exóticos (30%).

Em junho de 2013 reduzi a carga horária para 3 horas semanais, com uma casuística de cerca de 4 animais por semana, na mesma proporção anteriormente descrita.

2. Faculdade de Medicina Veterinária de Lisboa

2.1. Funções

Iniciei as funções no hospital escolar da FMV no dia 15 de fevereiro de 2010, em regime de full-time de 35 horas semanais. Numa fase inicial, apenas no serviço de radiografia, onde realizei exames de raio-x (Figura 1), efetuando o posicionamento e interpretação das imagens, e relatórios dos exames. O serviço de radiografia do Hospital Escolar funciona como apoio à consulta geral, bem como ao serviço de consulta e cirurgia ortopédica e de neurologia. Os exames mais realizados são as radiografias abdominal e torácica, e radiografia ortopédica de diagnóstico e pós-cirúrgico, incluindo estudo de anca e cotovelos para despiste oficial de displasia, e ainda exames contrastados (mielografia, cisto-uretrografia ascendente (Figura 2), urografia descendente e trânsitos baritados).

Desde 2013 que realizo os exames de tomografia computadorizada (Figura 3), e respetivos relatórios desde 2015 (Anexo 1). Os exames de tomografia mais realizados são de apoio aos serviços de oncologia (diagnóstico, estadiamento e planeamento cirúrgico) e neurologia (diagnóstico e planeamento cirúrgico). Desenvolvi também especial interesse no diagnóstico citológico guiado por tomografia, nomeadamente para lesões intratorácicas (Figura 4) e em neuroimagem. Neste serviço realizo aproximadamente 900 exames de tomografia por ano.

A partir de 2022 comecei a realizar exames de ressonância magnética no novo centro de imagem e cirurgia minimamente invasiva da FMV (Figura 5).



Figura 1- Radiografia torácica de um cão com metastização pulmonar (original).



Figura 2 – Uretrocistografia ascendente (original).



Figura 3 - Tomografia de repteis (original).

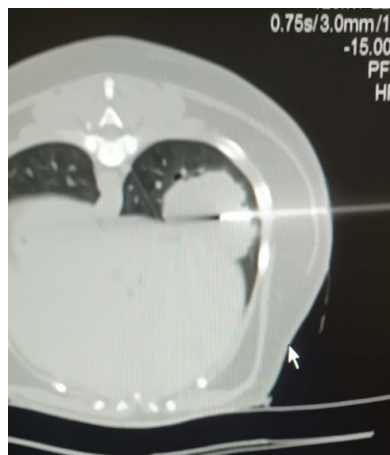


Figura 4 - Punção de massa pulmonar guiada por tomografia (original).

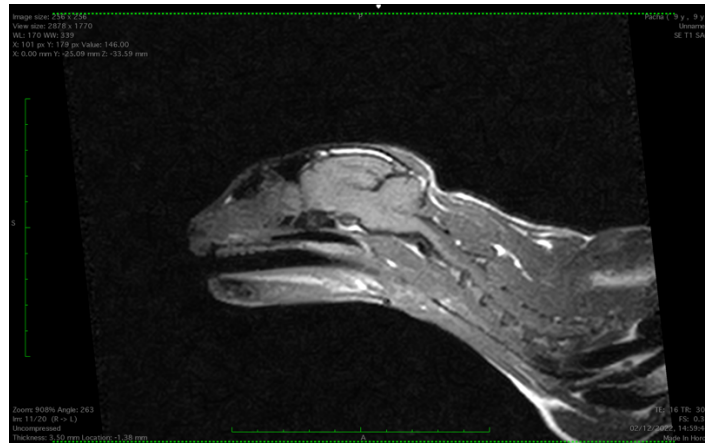


Figura 5 - Imagem sagital de ressonância magnética de um gato (original).

2.2. Caso clínico

Para ilustrar o trabalho desenvolvido no hospital escolar, apresento um caso clínico.

2.2.1. Anamnese

Dogue alemão de 7 anos, macho castrado, apresentou-se com história de vômito de início agudo há 4 dias. No dia anterior tinha ficado mais letárgico e com hiporexia, já tendo, entretanto, normalizado o apetite. Foi realizada ecografia noutra clínica, onde foi detetada esplenomegalia e pequeno volume de líquido livre abdominal. Não existe possibilidade de indiscrição alimentar. Vacinas e desparasitação em dia, sem historial de relevo.

2.2.2. Exame físico

Sem sinais de desidratação. Condição corporal 5/9. Tempo de repleção capilar inferior a 2s. Sopro cardíaco II-III / VI. Aumento ligeiro dos linfonodos cervicais superficiais e poplíteo. Ligeiro desconforto à palpação do abdómen ventral.

2.2.3. Análises

Parâmetros hepáticos e renais sem alterações dignas de registo. Testes negativos para hemoparasitas (Babesia, Ehrlichia, Haemobartonella e Rickettsia). Hemograma sem alterações dignas de registo.

2.2.4. Diagnósticos diferenciais

- Linfoma (Esplénico ou multicêntrico).
- Baço reactivo.
- Torção esplénica.

2.2.5. Radiografias e tomografia

Foi realizada radiografia abdominal num plano latero-lateral direito (Figura 6) e ventrodorsal (Figura 7), assim como radiografia torácica num plano latero-lateral esquerdo (Figura 8). Posteriormente, o paciente foi submetido a exame de tomografia (Figuras 9, 10 e 11).

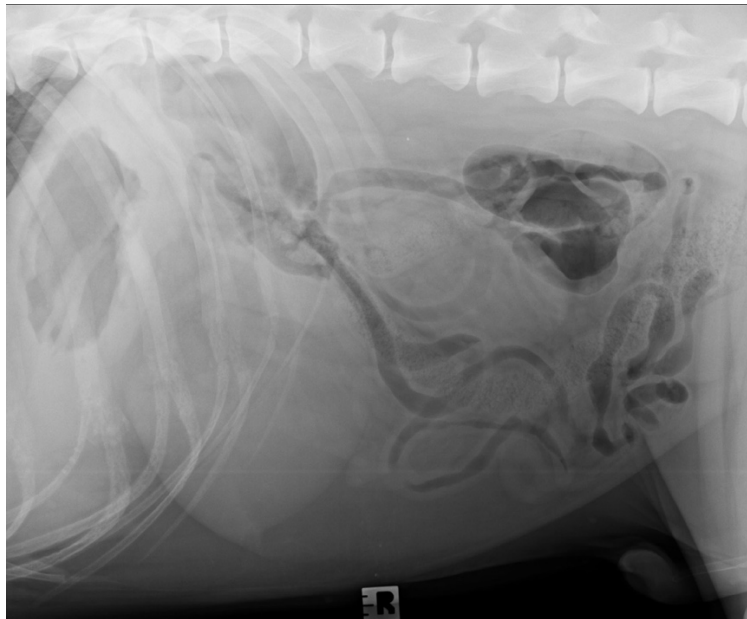


Figura 6 - Radiografia abdominal lateral direita (original).



Figura 7 - Radiografia abdominal ventrodorsal (original).

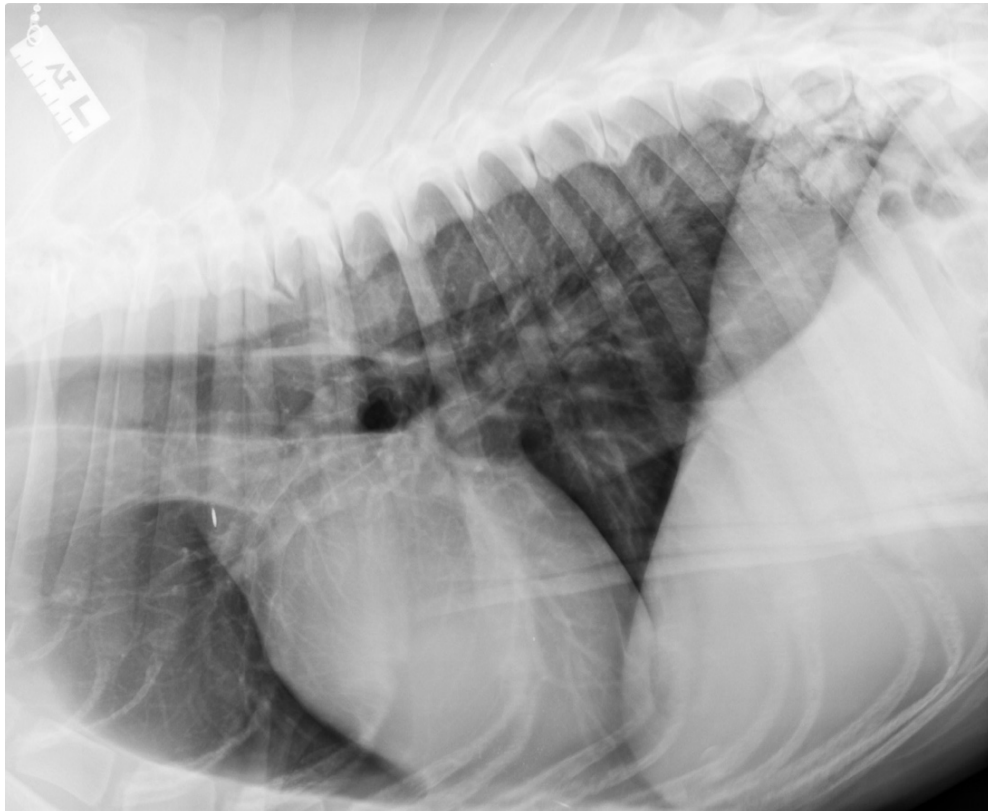


Figura 8 - Radiografia torácica lateral esquerda (original).



Figura 9 - Tomografia abdominal num plano sagital (original).

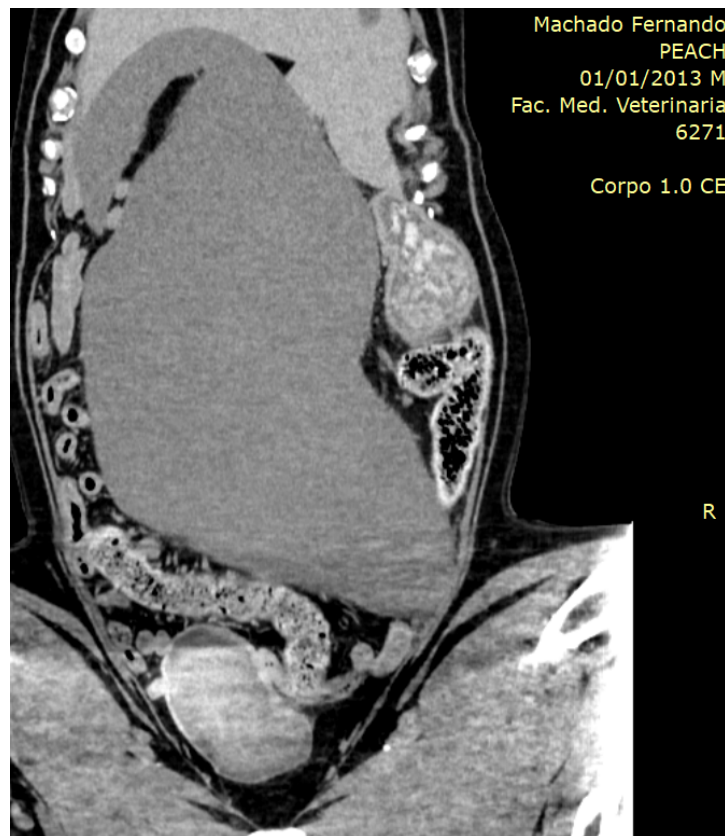


Figura 10- Tomografia abdominal num plano dorsal (original).

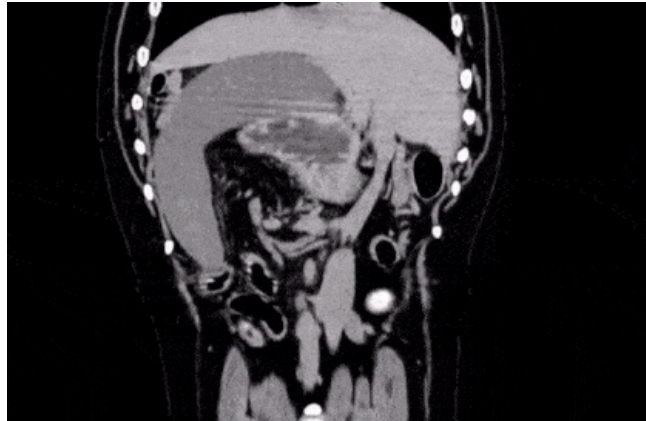


Figura 11 - Animação de abdômen num plano dorsoventral (original).

2.2.6. Relatório de imagem

Abdômen: Estômago vazio (pequena quantidade de ar e líquido no antro pilórico). Ansas do intestino delgado contendo pequena quantidade de gás. O cólon descendente apresenta fezes com aumento de radiopacidade aumentada. Este paciente tem dolico cólon (diagnosticado previamente por tomografia) e há um pequeno número de ansas com gás no abdômen caudal dorsal. O fígado não é observável nas radiografias laterais, mas tem aparência normal na projeção ventrodorsal. Baço de volume aumentado, sem evidência de massa ou ruptura. Rins normodimensionados sem evidência de mineralização, mas difíceis de identificar nas radiografias laterais devido à sobreposição de ansas intestinais. Bexiga com pequena quantidade de conteúdo normal.

Tórax: Sem alterações dignas de registo. A opacidade heterogénea com radiopacidade de tecido mole sobreposta aos lobos pulmonares caudais, visível na radiografia lateral esquerda, corresponde a ingesta no estômago. Espondilose vertebral ventral nas vértebras torácicas, clinicamente irrelevante.

Tomografia: Sinais de inflamação do tecido adiposo (*Fat stranding*) que são mais evidentes próximo do aspecto hilar do baço. Ausência de captação normal do contraste endovenoso a nível da vasculatura esplênica, nomeadamente na veia esplênica e nos vasos intraesplênicos. Aumento significativo do volume baço. Sinal de remoinho (*whirlpool*) no mesentério.

O exame é sugestivo de torção esplênica.

2.2.7. Outros exames e procedimentos

Ecografia: Embora a primeira ecografia realizada fora das instalações da faculdade só tenha detetado esplenomegalia e pequena quantidade de líquido livre, foi realizada segunda ecografia (Figura 12). O baço tinha bordos arredondados, estando deslocado cranial e lateralmente e com apresentação hipoecoica. Pequeno volume de líquido livre e reactividade mesentérica. Congestão esplênica.

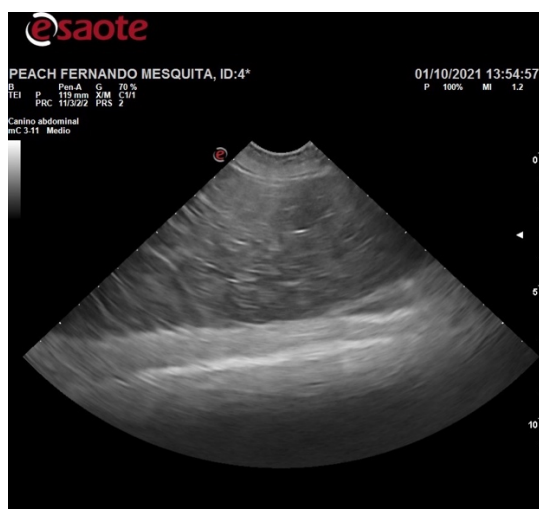


Figura 12 – Esplenomegália (original).

Cirurgia: Esplenectomia devido a torção esplênica completa (Figura 13). Baço enviado para análise de histopatologia. Foi realizada gastropexia preventiva. A porção distal do lobo esquerdo do pâncreas estava muito próxima do pedículo vascular, mas apresentava aparência normal e não foi necessária pancreatectomia.

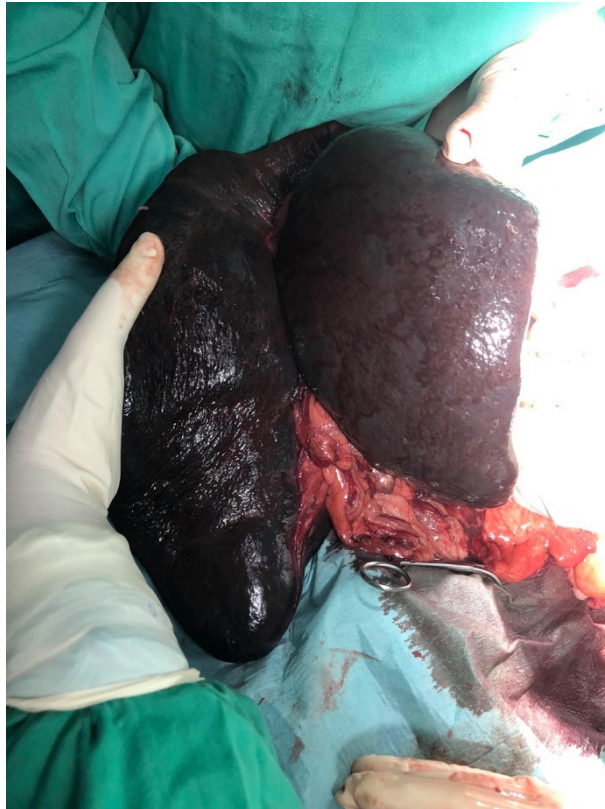


Figura 13 – Cirurgia (original).

2.2.8. Reflexões

Não tendo a torção esplênica sido detetada logo no primeiro exame ecográfico, houve recurso a várias modalidades de imagem, num paciente por vezes desafiante. Embora geralmente muito dóceis, os dogues alemães, pela sua conformação e dimensões, tornam alguns exames mais difíceis de realizar. As radiografias de abdómen aparecem com falta de contraste, pouco expostas, e não incluem o diafragma completo, o que dificulta/impossibilita a avaliação do fígado e do estômago. Este paciente recuperou totalmente, embora tenhamos demorado um pouco mais de tempo (e exames) para chegar a um diagnóstico definitivo.

3. Hospital Veterinário da Tapada

3.1. Funções

Em junho de 2013 juntei-me à equipa do Hospital Veterinário da Tapada das Mercês, sob direção clínica do Dr. Hugo Oliveira, em regime de part-time de 6 horas semanais. Neste hospital realizo consultas de primeira opinião de cães e gato, tendo uma casuística de aproximadamente doze animais por semana. A casuística é variada, com alguma ênfase em animais de raça, dada a estreita ligação do hospital a vários criadores.

Para além das consultas realizo exames de diagnóstico radiográfico, exames laboratoriais e colaboro na gestão do serviço de internamento.

Embora de forma mais intermitente, também ajudo na formação de estagiários estudantes de medicina veterinária.

3.2. Caso clínico

Para ilustrar o trabalho desenvolvido, apresento de seguida um caso clínico.

3.2.1. Anamnese

Yorkshire Terrier, fêmea castrada de 4 anos com história de vômitos de início agudo sete dias antes, tendo começado a tossir 4 dias depois. Foi detetado um corpo estranho esofágico num exame de radiografia realizado num colega, tendo sido medicado com sucralfato, sem melhoria dos sintomas. Vacinas e desparasitação em dia. A dona tinha presenciado episódio de ingestão de ossos há uma semana, antes do início dos sintomas.

3.2.2. Exame físico

Sem sinais de desidratação, condição corporal 7/9. Tempo de repleção capilar inferior a 2 segundos. Mucosas pálidas. Sopro cardíaco I-II / VI. Linfonodos normais. À palpação abdominal, dor no abdómen cranial.

3.2.3. Análises

Análises bioquímicas sem alterações dignas de registo. O hemograma revelou anemia (21,6% HCT), trombocitopenia (132 plaquetas) e leucocitose (22k com neutrofilia).

3.2.4. Diagnósticos diferenciais

- Corpo estranho esofágico.
- Anemia e leucocitose de origem desconhecida.

3.2.5. Radiografias

Foi realizada radiografia abdominal, nos planos laterolateral esquerdo (Figura 14) e ventrodorsal (Figura 15) e radiografia torácica no plano ventrodorsal (Figura 16).



Figura 14 - Radiografia abdominal lateral esquerda (original).



Figura 15 - Radiografia abdominal ventrodorsal (original).



Figura 16 - Radiografia torácica ventrodorsal (original).

3.2.6. Relatório de imagem

Abdômen: São visíveis três lesões distintas de forma semilunar, de radiopacidade mineral, no abdômen caudal, sobrepostas ao aspecto caudal da bexiga urinária. A suspeita é de piometra de coto uterino ou mineralização distrófica abdominal.

Tórax: Lesão com radiopacidade mineral heterogênea sobreposta ao lobo pulmonar caudal direito, na região do esôfago caudal, compatível com corpo estranho esofágico por ingestão de ossos.

3.2.7. Outros exames e procedimentos

Ecografia: Dilatação do coto uterino (3x2cm) com conteúdo hipocogénico, compatível com piómetra, mucómetra ou hemómetra do coto uterino.

Endoscopia: O corpo estranho esofágico foi detetado e removido (Figura 17).

Após a remoção do corpo estranho, o paciente foi estabilizado e fez terapêutica com antibióticos, tendo tido uma recuperação completa.

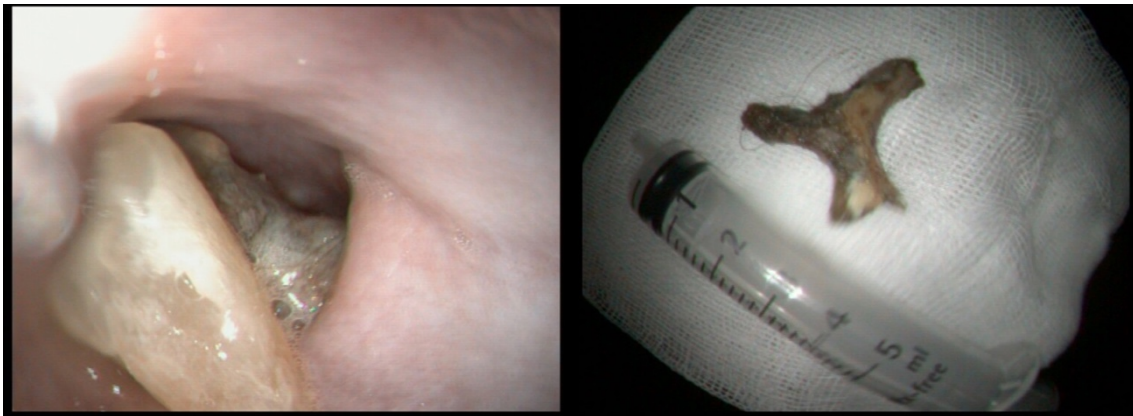


Figura 16 - Endoscopia esofágica com corpo estranho (original).

3.2.8. Reflexões

Este exame mostra a importância de não ter visão de túnel – o paciente apresentava sintomatologia esofágica declarada, o que poderia fazer com que o problema do coto uterino não fosse identificado.

4. Hospital dos Animais - Ramada

Em setembro de 2021 aceitei um novo desafio e iniciei um vínculo laboral com o Hospital dos Animais, na Ramada, tendo como principal tarefa a elaboração de relatórios de tomografia. Embora não tenha contacto direto com os pacientes, tenho a oportunidade de fazer o seguimento dos casos e coordenar planos terapêuticos com os colegas que requerem os exames. Desde o início desta atividade, foram realizados 163 relatórios de tomografia (Figura 18). O Hospital encontra-se sob a direção do Dr. Abel Almeida

No anexo 2 apresenta-se como exemplo um relatório ao qual foram subtraídas as imagens ilustrativas. Os exames são maioritariamente de tórax e abdómen (cerca de 65%), com cerca de 35% dos exames com incidência no sistema nervoso central, numa média de 2 horas por laudo.

Desempenho ainda as funções de responsável da proteção radiológica no Hospital Veterinário dos Animais, na Ramada e no Centro Veterinário de Sintra, também sob responsabilidade clínica do Dr. Abel Almeida.

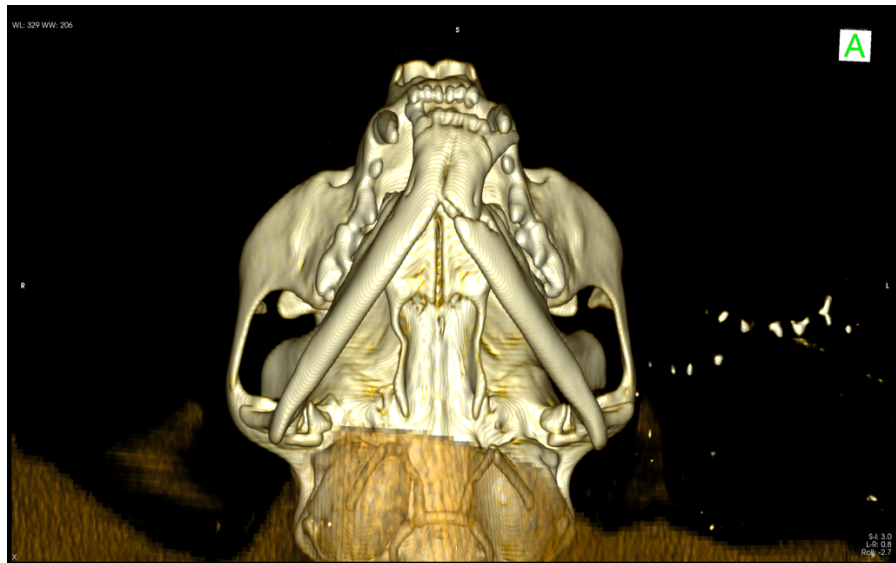


Figura 17 - Reconstrução 3D de tomografia de gato (original).

II – FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Ao longo dos últimos 12 anos, desde a conclusão da licenciatura, realizei formação contínua da qual se destacam as formações mais relevantes. O meu percurso iniciou-se no mundo dos animais exóticos, tendo feito a passagem para o mundo da imagem quando iniciei funções no hospital escolar da faculdade de medicina veterinária. Atualmente foco a minha atividade e curiosidade profissional sobretudo na área da imagem e da neurologia, o que se reflete na escolha dos cursos que tenho vindo a frequentar. Apresento de seguida alguns dos que considero de maior relevância.

1. ESAVS

No ano de 2021 inscrevi-me no Mestrado Europeu em Medicina Veterinária de Animais de Companhia, no ramo de Diagnóstico de Imagem, pela European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS). Este mestrado é composto por 6 módulos num total de 120 créditos European Credit Transfer and Accumulation System (ECTS). Os primeiros dois módulos são constituídos pelos cursos ministrados pela ESAVS (40 ECTS), o terceiro módulo por um *case log* (10 ECTS), o quarto por *case reports* (20 ECTS), o quinto pela experiência profissional (20 ECTS) e finalmente uma tese de mestrado (30 ECTS).

Adicionalmente, e por ter interesse marcado no tema da neurologia foram ainda realizadas formações de neurologia.

1.1. ESAVS - Radiologia I

Formação presencial na cidade do Luxemburgo, Luxemburgo, entre 8 e 12 de novembro de 2021, num total de 36 horas (5 ECTS). A formação esteve a cargo do Prof. Dr. Paul Y Barthez (DipECVDI, DipACVR), do Dr. Edoardo Auriemma (DipECVDI) e do Dr. Giuseppe Lacava (DipECVDI), e teve como objetivo fornecer uma abordagem lógica para a interpretação básica de imagens de radiografia (Anexo 3).

1.2. ESAVS - Radiologia II

Formação presencial na cidade do Luxemburgo, Luxemburgo, entre 25 e 27 de abril de 2022, num total de 22 horas (3 ECTS). A formação esteve a cargo do Prof. Dr. Paul Y Barthez (DipECVDI, DipACVR) e do Dr. Edoardo Auriemma (DipECVDI), tendo tido como objetivo aprofundar os conceitos ensinados no primeiro módulo, sendo direcionada para veterinários com maior experiência em radiologia (Anexo 4).

1.3. ESAVS - Tomografia

Formação presencial na cidade do Luxemburgo, Luxemburgo, entre 13 e 17 de setembro de 2021, num total de 36 horas (5 ECTS). A formação esteve a cargo do Prof. Dr. Paul Y Barthez (DipECVDI, DipACVR), do Dr. Edoardo Auriemma (DipECVDI) e do Dr. Giuseppe Lacava (DipECVDI). Este programa tem como objetivo fornecer aos participantes uma compreensão básica da tecnologia envolvida em equipamentos de tomografia, conhecimento das técnicas mais comuns de aquisição de imagem, proficiência na visualização e manipulação de imagens usando o software de visualização DICOM e uma abordagem lógica para interpretação de imagens de tomografia, incluindo deteção de sinais pertinentes e geração de um diagnóstico diferencial priorizado (Anexo 5).

1.4. ESAVS - Ecografia I

Formação presencial na cidade de Bari, Itália, entre 14 e 18 de novembro de 2022, num total de 36 horas (5 ECTS). A formação esteve a cargo do Dr. Edoardo Auriemma (DipECVDI) e do Dr. Giuseppe Lacava (DipECVDI). Este programa é direcionado para veterinários que desejam realizar exames ecográficos abdominais em clínica de pequenos animais. Os objetivos do programa são de fornecer aos participantes um conhecimento básico da formação de imagens de ecografia e da realização de exames ecográficos abdominais de rotina em cães e gatos (Anexo 6).

1.5. ESAVS - Neurologia I

Formação online entre 21 e 27 de junho de 2021, num total de 36 horas.

O primeiro módulo foca-se na apresentação dos princípios do exame neurológico e posterior definição da localização neuroanatômica da lesão.

O curso é ministrado por especialistas em diferentes disciplinas, como a Dra. Arianna Maiolini (DipECVN), Prof. Holger Volk (DipECVN) e Prof. Franck Forterre (DipECVS), estando sob a responsabilidade da Prof. Veronika Stein (PhD, DipECVN) (Anexo 7).

1.6. ESAVS - Neurologia III

Formação online entre 10 e 16 de janeiro de 2022, num total de 36 horas, sob a responsabilidade da Prof. Veronika Stein (PhD, DipECVN).

O objetivo desta formação é de desenvolver uma abordagem lógica no diagnóstico e tratamento de doenças neurológicas comuns e fornecer orientação para um exame, particularmente em doenças intracranianas e vestibulares.

O curso teve a participação de especialistas na área, como a Dra. Arianna Maiolini (DipECVN), Dr. Katrin Beckmann (DipECVN), Prof. Holger Volk (DipECVN) e Dr. Cristian Falzone (DipECVN), assim como diplomados de outros colégios europeus (Anexo 8).

2. Royal Veterinary College

Aproveitando a qualidade reconhecida desta faculdade e as ofertas de ensino remoto, tive a oportunidade de aprender e aprofundar os meus conhecimentos de imagem através de várias formações.

2.1. Tomografia I

Sob a direção da Dra. Randi Drees (PhD, DACVR, DipECVDI), professora associada do Royal Veterinary College, tendo como tema as aplicações de tomografia em tórax, abdómen e vascular e com o título *Technology, thorax, abdomen and vascular applications*. O curso foi lecionado à distância com um total de 43 horas de ensino, entre o dia 17 de janeiro de 2022 e o dia 6 de março de 2022 (Anexo 9).

2.2. Tomografia II

O segundo modulo, focado no sistema nervoso e musculoesquelético, com o título *Small animal VCT online: Head/neck, musculoskeletal and neurological applications*, também sob a orientação da Dra. Randi Drees, num total de 43 horas entre o dia 19 de setembro de 2022 e o dia 30 de outubro de 2022 (Anexo 10).

2.3. Neurologia

Sob a orientação do Prof. Helger Volk, num total de 42 horas entre dia 20 de setembro e 7 de novembro de 2021, uma formação focada nas bases do exame neurológico, assim como em técnicas de imagem avançada (Anexo 11).

2.4. Outras formações RVC

Realizaram-se ainda as seguintes formações, de duração mais curta e por via remota:

- *Common diseases in alpacas*, 2 horas (Anexo 12).
- *Canine cognitive disfunction*, 1 hora (Anexo 13).

3. Cursos Dr. Ronaldo Casimiro

Sendo a neurologia uma das minhas áreas de maior interesse, sempre procurei aprofundar os meus conhecimentos na área com profissionais reconhecidos internacionalmente. Devido à pandemia, a oferta em cursos online aumentou exponencialmente, facilitando o acesso a especialistas de todo o mundo. O Dr. Ronaldo Casimiro, chefe do Serviço de Neurologia e Neurocirurgia Veterinária da Ohio State University, leciona cursos em português aos quais tive o prazer de assistir.

3.1. Curso de Neurologia Teórica e Aplicada

Num total de 40 horas, ministrado online entre o dia 13 de julho de 2021 e 01 de setembro de 2021, tendo como tema os fundamentos da neurologia veterinária (Anexo 14).

3.2. Neuroimagem Clínica

Total de 40 horas, entre o dia 18 de outubro de 2021 e 8 de dezembro de 2021, lecionado à distância e tendo como tema neuroimagem clínica, área pela qual nutro o maior apreço (Anexo 15).

3.3. Doenças Neuromusculares

Num total de 6 horas, nos dias 19 e 20 de Outubro de 2022, dedicado às doenças neuromusculares, área pouco explorada em medicina veterinária (Anexo 16).

4. Vetmeet

As formações reúnem especialistas do colégio europeu e americano, em vários domínios, embora com interesse maior nas áreas de imagem, sob a direção da Dra. Anna Adrian (PhD, DipACVR). Para além das aulas disponibilizadas online, participei em dois congressos:

- Vetmeet 2021, entre 4 e 9 de julho de 2021, não presencial, com 33 horas de formação com o tema de imagem em neurologia (Anexo 17).
- VetMeet 2022, entre 27 de junho e 1 de julho de 2022, numa formação online de 46 horas, centrada no tema de imagem em oncologia (Anexo 18).

5. UniRadio – Radiologia Veterinária Online

Os programas da UniRadio – Radiologia Veterinária Online fornecem formação à distância na área de imagem, estando sob a responsabilidade do Prof. Dr. Thiago Muller, Prof. Dr. António Carlos Lacrete Jr. e Prof^a. Livia Pasini de Souza.

5.1. Curso Principal

Um programa exaustivo, cobrindo desde a tecnologia do aparelho de radiografia até à elaboração dos relatórios de imagem, e destinado tanto a veterinárias com pouco experiência como a especialistas, num total de 161 horas de aulas, sendo 88 horas teóricas e 73 horas práticas, e concluído a 2 de setembro de 2022 (Anexo 19).

5.2. Masterclass Multimodalidades

Formação online com carga horária total de 4 horas de aulas teóricas concluído a 17 de outubro de 2021, e abordando as várias modalidades de imagem, como ressonância magnética e tomografia (Anexo 20).

5.3. Posicionamento Radiológico

Formação online centrada no posicionamento de animais para realização de exames de radiografia, num total de 9 horas, concluído em 27 de julho de 2022 (Anexo 21).

5.4. Ecografia de emergência

Breve formação em técnicas ecográficas em situações de emergência, com carga horária de 4h de aulas teóricas, concluído em 22 de agosto de 2021 (Anexo 22).

6. Radiografia abdominal – Universidade de Sydney

Formação em radiografia abdominal, distribuída por 4 módulos num total de 128 horas de formação à distância, realizada entre 1 de agosto de 2021 e 30 de novembro de 2021 (Anexos 23, 24 e 25). Uma formação da Universidade de Sidney, sob a responsabilidade de Robert Nicoll (BVSc, DACVR) e Zoe Lenard (BVSc, FANZCVS (Radiology)) e destinada a veterinários com experiência em radiografia. O curso teve foco na interpretação de imagens radiográficas abdominais, complementado com formação de base em ecografia e tomografia. A formação teve como objetivos principais:

- Melhorar o conhecimento e experiência nos aspetos técnicos da radiografia que contribuem para a formação da imagem
- Desenvolver uma compreensão dos benefícios do uso da radiografia para avaliar o abdómen, no contexto de todas as modalidades de imagem
- Obter uma compreensão de outras modalidades de imagem (especialmente ecografia e tomografia) em imagiologia abdominal e aplicações de cada modalidade
- Desenvolver uma abordagem ordenada e lógica para interpretação de imagens de cão ou gato com emese
- Avaliação das possíveis aparências de doenças abdominais comuns, incluindo pancreatite, doença hepática e esplénica, obstrução intestinal e derrames peritoneais

7. Mestrado em ressonância magnética Escola Superior da Tecnologia da Saúde de Lisboa

Devido à escassez de formações em ressonância magnética em veterinária, e para complementar a minha formação para poder utilizar o equipamento de ressonância adquirido pela faculdade de medicina veterinária, inscrevi-me no Mestrado em radiações aplicadas às tecnologias da saúde, ramo de ressonância magnética, pela escola superior de tecnologia da saúde de lisboa, tendo completado o primeiro ano em 2022. O curso, sob orientação da Professora Maria Margarida Ribeiro, permite adquirir competências para a realização de exames de ressonância magnética, sendo composto pelas unidades curriculares:

7.1. Primeiro semestre

- Imagem por ressonância magnética (6 ECTS, nota de 15/20).
- Processamento de imagem digital (4 ECTS, nota de 17/20).
- Seminários de Investigação (6 ECTS, nota de 15/20).
- Imagem médica (4 ECTS, nota de 10/20).
- Tecnologias e Equipamentos Clínicos em Ressonância Magnética (6 ECTS, nota de 18/20).
- Técnicas de Imagem Rápida em Ressonância Magnética (4 ECTS, nota de 16/20).

7.2. Segundo semestre

- Difusão e Perfusão por Ressonância Magnética (6 ECTS, nota de 17/20).
- Efeitos Biológicos das Radiações (4 ECTS, nota de 18/20).
- Espectroscopia por Ressonância Magnética (6 ECTS, nota de 18/20).
- Qualidade e Ferramentas Estatísticas (4 ECTS, nota de 18/20).
- Trabalho de Projecto / Estágio I (10 ECTS, nota de 17/20).

O primeiro ano do curso teve um total de 60 créditos ECTS, sendo atingida uma nota média ponderada de 16.4/20.

7.3. Dissertação

Neste momento encontro-me a elaborar a dissertação de mestrado subordinado ao tema “*Avaliação do volume do hipocampo por ressonância magnética em cães com síndrome de disfunção cognitiva*”, que irei realizar na faculdade de medicina veterinária com recurso ao equipamento de ressonância magnética. O objetivo geral do projeto de investigação consiste na avaliação do volume do hipocampo em cães com e sem síndrome de disfunção cognitiva. Os objetivos específicos do mesmo são de verificar possível correlação estatisticamente significativa entre o volume do hipocampo e o diagnóstico de síndrome de disfunção cognitiva e, adicionalmente, estabelecer se o grau de disfunção está relacionado com a volumetria hipocampal. Como objetivos secundários pretendo apurar e melhorar sequências de ressonância magnética de baixo campo para melhorar a qualidade e velocidade de tais avaliações e familiarizar-me com a anatomia encefálica dos cães, em ressonância magnética.

8. Mestrado em Anestesiologia – Faculdade de Edimburgo

Devido à necessidade de realizar anestésias com elevada frequência, para os exames de tomografia e radiografia, senti a necessidade de aprofundar os meus conhecimentos nesta área. Em 2021 inscrevi-me no mestrado em anestesiologia da faculdade de Edimburgo (*Veterinary Anaesthesia and Analgesia, The Royal School of Veterinary Studies*). Este mestrado é direcionado para veterinários em função, dando a possibilidade de inscrição em unidades curriculares à medida da disponibilidade dos mestrandos. Até à data de elaboração deste relatório, foram completadas 3 unidades curriculares.

8.1. *Basic Sciences in veterinary anaesthesia and analgesia*

Unidade curricular com 200 horas de formação equivalentes a 10 ECTS e a cargo do Dr. Gudrun Schoeffmann (DVM, DipECVAA, CertVA), teve como objetivos principais:

- Ter capacidade para usar terminologia apropriada corretamente.
- Ter capacidade para descrever mecanismos comuns de ação de fármacos e efeitos adicionais e secundários e ser capaz de discutir interações de drogas anestésicas e analgésicas.
- Ter capacidade para descrever a fisiologia básica da dor.
- Desenvolver raciocínio para seleção de medicamentos tendo em consideração a situação clínica.

8.2. *Dogs and Cats (Anaesthesia and Analgesia)*

Formação de 100 horas equivalentes a 5 ECTS, sob direção da Dra. Juliet Duncan (BVM&S MSc DipECVAA) e com objetivos de:

- Discutir os elementos específicos do manejo peri anestésico e sugerir planos anestésicos e de analgesia apropriados para cães e gatos.
- Comparar diferentes técnicas de anestesia e analgesia.
- Analisar de forma crítica publicações científicas sobre anestesia naquelas espécies.

8.3. Ethics for Veterinary Clinicians and Researchers

Formação de 100 horas equivalentes a 5 ECTS, sob direção do Professor Richard Eddie Clutton (Professor Catedrático de anestesiologia veterinária, Universidade de Edimburgo) com objetivos de:

- Discutir ética associada à prática clínica, particularmente no que se refere à anestesia, analgesia e qualidade de vida em pacientes veterinários submetidos a procedimentos altamente invasivos.
- Demonstrar consciência da estrutura legal e ética em torno da prática clínica.
- Apresentar argumentos éticos com justificações apropriadas em situações relacionadas com o bem-estar, particularmente onde a eutanásia é uma opção de tratamento.

9. Curso de Proteção Radiológica

O decreto-lei 108/2018 veio introduzir no quadro legal português a necessidade da existência de um responsável pela proteção radiológica em instalações que recorram a radiação ionizante. Tendo em conta que o trabalho que realizo tem como princípio de base físico o uso de radiação, pareceu-me pertinente aprofundar os meus conhecimentos na matéria.

O curso era composto por uma parte teórica, lecionada online via zoom e uma parte prática ministrada nas instalações do Instituto Superior Técnico (IST) no polo tecnológico de Loures, sob a alçada do Doutor João Alves (Diretor Adjunto do Laboratório de Proteção e Segurança Radiológica do IST) e do Doutor Augusto Oliveira (Responsável da Proteção Radiológica do Laboratório de Proteção e Segurança Radiológica). A formação teve atribuição de 6.5 ECTS, tendo sido concluída com nota final de 19/20 (Anexo 26).

9.1. Componente teórica

- Física atômica e radioatividade, 4h.
- Interação da radiação com a matéria, 4h.
- Fontes de radiação: características físicas dos raios X e aceleradores, 4h.
- Grandezas e unidades, 2h.
- Fundamentos da detecção da radiação, 4h.
- Fundamentos da radiobiologia, 4h.
- Proteção radiológica: princípios gerais, 6h.
- Proteção radiológica dos pacientes, 4h.
- Proteção radiológica dos trabalhadores, 6h.
- Controlo da qualidade e gestão da qualidade, 2h.
- Intervenção em caso de emergência, 4h.
- Organizações nacionais, internacionais e legislação nacional, 4h.

9.2 Componente prática

- Monitorização – Tipos de detetores, distância à fonte, tempo de exposição, 6h.
- Metrologia, 6h.
- Dosimetria individual, 6h.
- Manipulação de fontes radioativas seladas e não seladas, 6h.
- Espectrometria e radioatividade ambiente, 6h.
- Instrução de um processo de autorização de práticas e instalações, 6h.
- Intervenção em caso de acidente, 6h.
- Blindagem da radiação, 3h.
- Gestão segura de resíduos radioativos, 3h.
- Dosimetria biológica, 3h.

10. Outras formações

Para além das formações destacadas, foram ainda realizados cursos de pequena duração:

- ACVIM Online - Brain Camp Online: Advanced Diagnostic Imaging Brain Camp, 6h (Anexo 27).
- Formação no posicionamento radiográfico de anca Penn-Hip, 1.5h (Anexo 28).
- Elearning.vet - Epilepsy Masterclass , 1h (Anexo 29).
- TOEFL iBT - Inglês, nota 18.7/20 (Anexo 30).

III – ENSINO E PUBLICAÇÕES

A ligação que tenho ao hospital escolar tem-me proporcionado a possibilidade de ter um contacto mais direto com os alunos da faculdade.

1. Acompanhamento dos alunos do MIMV

Tenho o prazer de poder acompanhar os alunos da FMV e contribuir nas suas formações através das disciplinas com presença no hospital escolar, nomeadamente nas unidades curriculares de Clínica de Animais de Companhia (aproximadamente 12 horas semanais) e Atividades Hospitalares (aproximadamente 14 horas semanais).

2. Colaboração F.M.V. – Universidade Lisboa – U.C. Opcionais

Desde 2008 que colaboro todos os anos com a Professora Sandra Jesus na disciplina do 10º semestre do MIMV intitulada “Clínica de Novos Animais de Companhia”, apresentando uma aula sobre o tema “Primeira Abordagem clínica em Novos Animais de Companhia”.

3. Colaboração F.M.V. – Universidade Lisboa – U.C. Opcionais

Em 2022 fui convidado pelo Professor Rodolfo Leal para participar na disciplina do 10º semestre do MIMV intitulada “Desafios clínicos em endocrinologia de cães e gatos”, elaborando uma apresentação sobre o tema “Imagem Avançada de hipófise, adrenal e glândula tiroide”.

4. Colaboração F.M.V. – Pós-graduação

Colaboração na pós-graduação em Enfermagem Médico Cirúrgica em Animais de Companhia (8h) no módulo 9 - Diagnóstico: radiologia e endoscopia pela faculdade de medicina veterinária, da responsabilidade da Professora Lisa Mestrinho a realizar no ano letivo de 2021-2022.

5.Publicações

Colaboração com o Hospital Veterinário da Arrábida, Dra. Ângela Martins e Dra. Débora Gouveia :

- Approach to Small Animal Neurorehabilitation by Locomotor Training: An Update (Gouveia, Cardoso, *et al.*, 2022)
- Early Locomotor Training in Tetraplegic Post-Surgical Dogs with Cervical Intervertebral Disc Disease (Gouveia, Carvalho, *et al.*, 2022)

IV - BIBLIOGRAFIA

Gouveia, D., Cardoso, A., *et al.* (2022) 'Approach to Small Animal Neurorehabilitation by Locomotor Training: An Update', *Animals*, 12(24), p. 3582. doi: 10.3390/ani12243582.

Gouveia, D., Carvalho, C., *et al.* (2022) 'Early Locomotor Training in Tetraplegic Post-Surgical Dogs with Cervical Intervertebral Disc Disease', *Animals*, 12(18), p. 2369. doi: 10.3390/ani12182369.

IV – ANEXOS



FACULDADE DE MEDICINA
VETERINÁRIA



Proprietário: Guilherme Rondon
Nome do Animal: Pretinha
Espécie: Cão

Data do exame: 30/11/2022
Idade: 10A
Raça: Indeterminada

Sexo: F

TOMOGRAFIA COMPUTORIZADA

RELATÓRIO

Tomografia ao tórax e abdómen, desde a entrada do peito até ao períneo, antes e após administração de contraste endovenoso.

Queixa principal: Neoplasia, pesquisa de metástases.
Médico veterinário responsável: Dr. Gonçalo Eduardo Vicente.

Estudo torácico: Campos pulmonares bem expandidos, sem sinais de atelectasia ou consolidação. Árvore brônquica permeável e sem alterações consideradas patológicas. Osteoma no aspecto dorsal do lobo pulmonar cranial direito. Parede costal sem alterações pleurais ou costais detectáveis. Sem evidência de derrame pleural. Mediastino e órgãos mediastínicos sem alterações. Sem alterações a nível da coluna vertebral ou do esqueleto apendicular. Sem sinais de linfadenomegália axilar, pré-escapular ou intratorácica.

Conclusão: Tomografia sem sinais de metastização. Os osteomas (metaplasia óssea pulmonar) são achados de imagem sem relevância clínica.

Estudo abdominal: Presença de lesão multilobada, com atenuação de tecido mole, localizada a nível do saco anal direito. A lesão tem bordos muito irregulares, captação intensa de contraste e dimensões máximas de 6cm (c) x 4cm (l) x 6cm (a). Não existe plano de clivagem claro para com os músculos da cintura pélvica (músculo obturador interno e músculo uretral), havendo compressão extrínseca e desvio para a esquerda da porção terminal do cólon descendente e ampola rectal. Aumento moderado do linfonodo ilíaco medial direito e sacral direito e discreto do linfonodo ilíaco medial esquerdo. Não existe reactividade óssea a nível do púbis.

Não foram observadas lesões hepáticas. Vascularização hepática sem alterações. Vesícula biliar normodimensionada, com conteúdo fisiológico, sem sinais de ectasia das vias biliares. Sem alterações esplénicas. Estômago sem lesões. Ansas do intestino sem evidência de corpos estranhos ou de sinais obstrutivos. Pâncreas sem alterações. Sem alterações do peritoneu. Sem alterações renais. Glândulas adrenais consideradas normais. Bexiga sem alterações da sua forma ou evidência de lesões da parede. Útero e ovários não observados. Sem sinais de linfadenomegália dos linfonodos abdominais, para além do descrito.

Conclusão: Lesão a nível do saco anal direito compatível com neoplasia primária (nomeadamente adenocarcinoma de glândula de saco anal, AGASACA), carecendo de caracterização cito/histopatológica. A linfadenomegália pode ser do tipo reactivo ou metastático, recomendando-se caracterização por biopsia excisional.

Lisboa, 06-12-2022

(António Pinheiro de Almeida – CP4270)

Proprietário: Filipa Conceição
Nome do Animal: Smiley
Espécie: Cão

Data do exame: 11/03/2022
Idade: 13 A
Raça: Jack Russell Terrier

Sexo: M

TOMOGRAFIA COMPUTORIZADA

Abdómen	<input type="checkbox"/>	Simples	<input checked="" type="checkbox"/>
Bacia	<input type="checkbox"/>	Contraste endovenoso	<input checked="" type="checkbox"/>
Coluna	<input type="checkbox"/>		
Articulações	<input type="checkbox"/>		
Crânio	<input type="checkbox"/>	Espessura cortes (mm)	<input type="text" value="1"/>
Tórax	<input checked="" type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>

RELATÓRIO

Tomografia ao tórax, desde a entrada do peito até ao nível do sulco costo-diafragmático, antes e após administração de contraste endovenoso.

Queixa principal: Tosse, perda de forças.

Médica veterinária responsável: Dra. Inês Almeida.

Estudo tórax: Espessamento brônquico generalizado e muito marcado, abrangendo todos os lobos pulmonares, com um valor de área de corte transversal (rácio = $(CSA \text{ externa} - CSA \text{ interna}) / CSA \text{ externa}$) de 0.8 (limite superior normal de 0.5). Associado ao espessamento da parede brônquica, existe dilatação brônquica muito marcada (bronquiectasia) afectando a totalidade da árvore brônquica, com um rácio do diâmetro bronco-arterial a nível de T8 superior a 2 (limite superior normal de 2).

Presença de lesões nodulares com atenuação de tecido mole, por vezes com pequenos focos de mineralização. Estas lesões podem corresponder a tampão mucoso ou lesões granulomatosas, embora não se possa excluir a possibilidade de lesão neoplásica do tipo metastático. Consolidação do aspecto ventral do lobo pulmonar médio direito.

Presença de material hiperatenuante a nível do aspecto ventral do canal vertebral, no espaço C6-C7, com compressão medular moderada a marcada. A este nível existe remodelação óssea marcada dos corpos vertebrais, e sinal de vácuo.

Lise óssea discreta do tubérculo dorsal e tubérculo ventral do processo transversal de C7, com ligeira reactividade do perióstio. Lise óssea da escápula esquerda, a nível da fossa infraespinhosa, com dimensões aproximadas de 9mm (c) x 5mm (l) x 8mm (a), estendendo-se até à margem caudal. A este nível existe marcada reactividade perióstica sólida contínua. Discreta reactividade do perióstio do terço distal de ambas as escápulas.

Sem evidência de derrame pleural. Parede costal sem alterações pleurais ou costais detectáveis. Dilatação discreta do esófago com ar e conteúdo líquido, secundária a anestesia. Órgãos mediastínicos sem alterações. Sem alterações a nível dos músculos da região torácica. Sem sinais de linfadenomegália intratorácica, axilar ou pré-escapular.

Conclusão: Tomografia compatível com doença pulmonar crónica, com forte componente brônquica (bronquite crónica severa), com origem inflamatória eosinofílica (bronquite eosinofílica, broncopneumopatia eosinofílica ou mais remotamente granulomatose pulmonar eosinofílica), parasitária ou mais remotamente neoplásica. Recomenda-se a realização de lavado broncoalveolar.

Hérnia discal em C6-C7 com compressão medular moderada a marcada.

As lesões ósseas a nível da escápula esquerda e vértebra C7 podem corresponder a lesões inflamatórias / infecciosas (osteomielite) ou lesões do tipo neoplásico (metastático ou multifocal), carecendo de caracterização cito/histopatológica.

Lisboa, 11-03-2022

(António Pinheiro de Almeida – CP4270)

Anexo 2



ESAVS

**European School for
Advanced Veterinary Studies**

LUXEMBOURG

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We herewith certify that

Antonio Luis Videira Pinheiro De Almeida

has participated in course “**Radiology in Small Animals I**” of a training program in

VETERINARY DIAGNOSTIC IMAGING

at the

European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

Founded in 1991 as a COMETT pilot-project of the European Union

which took place from 8 – 12 November 2021 in Luxembourg / Luxembourg.

The course was held by a course master who is a Diplomate of the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (DECVDI) and the American College of Veterinary Radiology (DACVR).

November 2021

Prof. Dr. Paul Y. Barthez
Dipl. ECVDI, Dipl. ACVR



ESAVS

**European School for
Advanced Veterinary Studies**

LUXEMBOURG

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We herewith certify that

Antonio Luis Videira Pinheiro De Almeida

has participated in course “**Radiology in Small Animals II**” of a training program in

VETERINARY DIAGNOSTIC IMAGING

at the

European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

Founded in 1991 as a COMETT pilot-project of the European Union

which took place from 25 – 27 April 2022 in Luxembourg / Luxembourg.

The course was held by a course master who is a Diplomate of the European College of Veterinary Diagnostic Imaging (DECVDI) and the American College of Veterinary Radiology (DACVR).

April 2022

Prof. Dr. Paul Y. Barthez
Dipl. ECVDI, Dipl. ACVR



ESAVS

**European School for
Advanced Veterinary Studies**

LUXEMBOURG

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We herewith certify that

Antonio Luis Videira Pinheiro De Almeida

has participated in course “**Small Animal Computed Tomography**” of a training
program in

VETERINARY DIAGNOSTIC IMAGING

at the

European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

Founded in 1991 as a COMETT pilot-project of the European Union

which took place from 13 – 17 September 2021 in Luxembourg / Luxembourg.

The course was held by a course master who is a Diplomate of the European College of
Veterinary Diagnostic Imaging (DECVDI) and the American College of Veterinary
Radiology (DACVR).

September 2021

Prof. Dr. Paul Y. Barthez
Dipl. ECVDI, Dipl. ACVR



ESAVS

**European School for
Advanced Veterinary Studies**

LUXEMBOURG

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We herewith certify that

Antonio Luis Videira Pinheiro De Almeida

has participated in course “**Ultrasonography**” of a training program in

VETERINARY DIAGNOSTIC IMAGING

at the

European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

Founded in 1991 as a COMETT pilot-project of the European Union

which took place from 14 – 18 November 2022 Bari / Italy.

The course was held by a course master who is a Diplomate of the European College of
Veterinary Diagnostic Imaging (DECVDI).

November 2022

Dr. Edoardo Auriemma
Dipl. ECVDI



ESAVS

**European School for
Advanced Veterinary Studies**

LUXEMBOURG

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We herewith certify that

Antonio Luis Videira Pinheiro De Almeida

has participated in course "Neurology I" of a training program in

VETERINARY NEUROLOGY

at the

European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

Founded in 1991 as a COMETT pilot-project of the European Union

which took place, from 21 – 27 June 2021.

This course was held by a course master, who is a Diplomate of the European College
of Veterinary Neurology (ECVN).

June 2021

Prof. Dr. Veronika Stein
Department of Clinical
Veterinary Medicine
Head of Neurology
Vetsuisse Faculty
University of Bern, Switzerland

Anexo 7



ESAVS

**European School for
Advanced Veterinary Studies**

LUXEMBOURG

CERTIFICATE OF ATTENDANCE

We herewith certify that

Antonio Luis Videira Pinheiro De Almeida

has participated in course "**Neurology III**" of a training program in

VETERINARY NEUROLOGY

at the

European School for Advanced Veterinary Studies (ESAVS)

Founded in 1991 as a COMETT pilot-project of the European Union

which took place, from 10 – 16 January 2022.

This course was held by a course master, who is a Diplomate of the European College
of Veterinary Neurology (ECVN).

January 2022

Prof. Dr. Veronika Stein
Department of Clinical
Veterinary Medicine
Head of Neurology
Vetsuisse Faculty
University of Bern, Switzerland

Anexo 8



ROYAL
VETERINARY
COLLEGE

EXCELLENCE IN VETERINARY EDUCATION

Certificate of Participation

This is to certify that

António Almeida

has participated in the following Continuing Professional Development Course

***Small animal veterinary computed tomography online: Technology, thorax,
abdomen and vascular applica***

On

Monday 17th January to Sunday 6th March 2022

CPD hours awarded

43 hours

Signed:

Jill Maddison

***BVSc(Hons), Dip VetClinStud, PhD, FACVSc, MRCVS
Director of Professional Development***

The Royal Veterinary College, Hawkshead Lane, North Mymms, Hatfield, Hertfordshire, AL9 7TA

Anexo 9



ROYAL
VETERINARY
COLLEGE

EXCELLENCE IN VETERINARY EDUCATION

Certificate of Participation

This is to certify that

António Almeida

has participated in the following Continuing Professional Development Course
Small animal VCT online: Head/neck, musculoskeletal and neurological applications

On

Monday 19th September to Sunday 30th October 2022

CPD hours awarded

43 hours

Signed:

Jill Maddison

BVSc(Hons), Dip VetClinStud, PhD, FACVSc, MRCVS

Director of Professional Development

The Royal Veterinary College, Hawkshead Lane, North Mymms, Hatfield, Hertfordshire, AL9 7TA

Anexo 10



ROYAL
VETERINARY
COLLEGE

EXCELLENCE IN VETERINARY EDUCATION

Certificate of Participation

This is to certify that

António Almeida

has participated in the following Continuing Professional Development Course

Clinical problem solving in small animal neurology online

On

Monday 20th September to Sunday 7th November 2021

CPD hours awarded

42 hours

Signed:

Jill Maddison

BVSc(Hons), Dip VetClinStud, PhD, FACVSc, MRCVS

Director of Professional Development

The Royal Veterinary College, Hawkshead Lane, North Mymms, Hatfield, Hertfordshire, AL9 7TA

Anexo 11



ROYAL
VETERINARY
COLLEGE

EXCELLENCE IN VETERINARY EDUCATION

Certificate of Participation

This is to certify that

António Pinheiro de Almeida

has participated in the following Continuing Professional Development Course

Recorded webinar: Common diseases in alpacas - case management

On

Recorded in 2018 and viewed in 2022

CPD hours awarded

2 hours

Signed:

Jill Maddison

BVSc(Hons), Dip VetClinStud, PhD, FACVSc, MRCVS

Director of Professional Development

The Royal Veterinary College, Hawkshead Lane, North Mymms, Hatfield, Hertfordshire, AL9 7TA



ROYAL
VETERINARY
COLLEGE

EXCELLENCE IN VETERINARY EDUCATION

Certificate of Participation

This is to certify that

António Almeida

has participated in the following Continuing Professional Development Course

Recorded webinar: Canine cognitive dysfunction

On

Recorded in 2019 and viewed in 2021

CPD hours awarded

1 hours

Signed:

Jill Maddison

BVSc(Hons), Dip VetClinStud, PhD, FACVSc, MRCVS

Director of Professional Development

The Royal Veterinary College, Hawkshead Lane, North Mymms, Hatfield, Hertfordshire, AL9 7TA



Anexo 14



Anexo 15



Anexo 16



Anexo 17



Anexo 18



Anexo 19

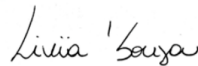
CERTIFICADO

DE PARTICIPAÇÃO

Certificamos que

António Pinheiro de Almeida

Participou da **Masterclass Multimodalidades**, promovida pela UniRadio na qualidade de ouvinte, com carga horária total de 4 horas de aulas teóricas concluído em **17/10/2021**.



Livia Pasini de Souza
CEO e Radiologista UniRadio

Anexo 20



CTAP

**CURSO DE TÉCNICA, ANATOMIA
E POSICIONAMENTO
RADIOGRÁFICO DE CÃES E GATOS**


CERTIFICADO

— DE PARTICIPAÇÃO —

CERTIFICAMOS QUE
**António Luís Videira
Pinheiro de Almeida**

Participou do **Curso de Técnica, Anatomia e Posicionamento de Cães e Gatos**, um programa 100% online, com carga horária total de 9 horas, promovido pela UniRadio, concluído em:

27/07/2022



Livia Pasini de Souza
CEO e Radiologista Uniradio

Anexo 21



CERTIFICADO

Certificamos que

Antônio Luís Videira Pinheiro de Almeida

Participou do **Minicurso de Técnicas ultrassonográficas para emergência, internação e intensivismo de pequenos animais**, promovido pela UniRadio na qualidade de ouvinte, com carga horária total de 3 horas e 35 minutos de aulas teóricas concluído em **22/8/2021**.

Livia Pasini de Souza
CEO UniRadio

Anexo 22



This is to certify that

António Pinheiro de Almeida

successfully completed the

**Diagnostic Imaging: Introduction
Module (Abdominal) 2021**

Distance Education: Module 1

4 September 2021

Structured CPD Points: 32

Dr Hugh White

Director

Centre for Veterinary Education

Centre for Veterinary Education
Veterinary Science Conference Centre (B22)
The University of Sydney NSW 2006
+61 2 9351 7979 | cve.enquiries@sydney.edu.au
cve.edu.au

This course of study is not a higher education
award and not a qualification recognised under
the Australian Qualifications Framework.

Anexo 23



This is to certify that

António Pinheiro de Almeida

successfully completed the

**Diagnostic Imaging: Abdominal 2021
(Modules 2-4)**

Distance Education Course: Module 2

8 October 2021

Structured CPD Points: 32

Dr Hugh White

Director

Centre for Veterinary Education

Centre for Veterinary Education
Veterinary Science Conference Centre (B22)
The University of Sydney NSW 2006
+61 2 9351 7979 | cve.enquiries@sydney.edu.au
cve.edu.au

This course of study is not a higher education
award and not a qualification recognised under
the Australian Qualifications Framework.

Anexo 24



THE UNIVERSITY OF
SYDNEY

Centre for
Veterinary
Education

Certificate of Completion

This is to certify that

António Pinheiro de Almeida

has been awarded

96 structured CPD points

for completing the

Diagnostic Imaging: Abdominal 2021 (Modules 2-4)

Distance Education Course

8 December 2021

Dr Simone Maher

Director

Centre for Veterinary Education

Centre for Veterinary Education

The University of Sydney NSW 2006
Veterinary Science Conference Centre
+61 2 9351 7979 | cve.enquiries@sydney.edu.au
cve.edu.au

This course of study is not a higher education
award and not a qualification recognised under
the Australian Qualification Framework

Anexo 25



CERTIFICADO

Certifica-se que **António Luís Videira Pinheiro Almeida *** frequentou com aproveitamento o Curso de Formação em Proteção e Segurança Radiológica conducente à obtenção do **Nível de qualificação II – “Técnico Qualificado”** (aprovado com o n.º APF-03/2020), organizado pelo Laboratório de Proteção e Segurança Radiológica e pelo Departamento de Engenharia e Ciências Nucleares do Instituto Superior Técnico, com a classificação final de **19 (dezanove) valores ***.

Foram abordados os seguintes tópicos:

Parte de formação teórica: tópicos	
1	Física atômica e radioatividade
2	Interação da radiação com a matéria
3	Fontes de radiação: características físicas dos raios-X e/ou aceleradores
4	Grandezas e unidades
5	Fundamentos da deteção da radiação
6	Fundamentos de radiobiologia: efeitos biológicos das radiações ionizantes
7	Proteção radiológica: princípios gerais
8	Proteção radiológica dos pacientes
9	Proteção radiológica dos trabalhadores
10	Controlo de qualidade e gestão da qualidade
11	Intervenção em caso de emergência
12	Organismos nacionais, internacionais e legislação nacional

Parte de formação prática: tópicos	
1	Metrologia das radiações ionizantes
2	Dosimetria individual
3	Radioatividade ambiente
4	Monitorização da radiação
5	Manipulação de fontes radioativas seladas e de fontes não seladas
6	Instrução de um processo de autorização de práticas e instalações
7	Intervenção em caso de acidente
8	Blindagens
9	Gestão de resíduos radioativos
10	Dosimetria biológica

Avaliação de conhecimentos	
----------------------------	--

O curso realizou-se de 19 de setembro a 28 de outubro, com avaliação final a 2 de novembro.

CTN, 9 de novembro de 2022.

Isabel Prudêncio
Presidente do DECN

João Alves
Responsável do Curso



ACVIM
ONLINE

CERTIFICATE OF COMPLETION

AWARDED TO:

Antonio Luís Videira Pinheiro de Almeida

FOR COMPLETING:

Brain Camp Online: Advanced Diagnostic Imaging

State(s) of Licensure

License #(s)

Gena Erwin

ACVIM Vice President of Meetings, Marketing and Education

Presenters: Silke Hecht, Dr. med. vet., DACVR, DECVI, Jay Griffin, DVM, DACVR and Matthew Winter, DVM, DACVR

This program 572-43905 is approved by the AAVSB RACE to offer a total of 6.0 CE Credits (6.0 max) being available to any one veterinarian. This RACE approval is for the subject matter categories of: Category One: Medical Program using the delivery method of Non-Interactive-Distance. This approval is valid in jurisdictions which recognize AAVSB RACE; however, participants are responsible for ascertaining each board's CE requirements. RACE does not "accredit" or "endorse" or "certify" any program or person, nor does RACE approval validate the content of the program.

Presented by: The American College of Veterinary Internal Medicine
8301 E. Prentice Ave. Suite 300
Greenwood Village, CO 80111
CE Broker #50-27197

Anexo 27



Certificate of Attendance

Name: Antonio Pinheiro de Almeida
State:
License Number:

Course: AIS PennHIP Program

Date: Sunday, February 05, 2017
Method of Delivery: Non-Interactive Online
Training In: Ultrasound/Radiology and Client Communications



Todd Tams, DVM, DACVIM
Chief Medical Officer, VCA

Course meets the requirements for 1.5 hours of continuing education in jurisdictions which recognize AAVSB RACE approval; however, participants should be aware that some boards have limitations on the number of hours accepted in certain categories and/or restrictions on certain methods of delivery.

VCA Inc., RACE Provider #19, 12401 West Olympic Blvd., Los Angeles, CA 90064
vcaacc@vca.com

RACE Program #: 15598

Anexo 28

CPD Certificate

This is to certify that

António Pinheiro de Almeida

Has completed 1:00:00 CPD with ELEARNING.VET

by watching the following webinar:

The Epilepsy Masterclass (Part One)

[issue-date]



ELEARNING.VET

Verification Number: 00681053586799

Powered by 

Member of 

Anexo 29

Name: Videira Pinheiro de Almeida, Antonio Luis
Last (Family/Surname) Name, First (Given) Name Middle Name

Email: bazool@gmail.com

Gender: M

Date of Birth: April 03, 1981

Appointment Number: 2263 5082 1471 6233

Test Date: August 08, 2021



Videira Pinheiro de Almeida, Antonio Luis
 Rua Padre Americo, n32, 3A
 Lisboa, 1600865
 Portugal

Inst. Code	Dept. Code
3207	51
0917	51

Country of Birth: Portugal
Native Language: Portuguese
Test Center: STNRPPRT - Home Edition
Test Center Country: Portugal

Security Identification

ID Type: PASSPORT

ID No.: xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx1415

Issuing Country: Portugal

THIS IS A PDF SCORE REPORT, DOWNLOADED AND PRINTED BY THE TEST TAKER.

August 08, 2021 Test Date Scores

Total Score: 112 out of 120

Reading: 28 (0-30)

Listening: 30 (0-30)

Speaking: 27 (0-30)

Writing: 27 (0-30)

MyBest™ Scores

Your highest section scores from all valid test dates, as of August 10, 2021.

Sum of Highest Section Scores: 112 out of 120

Reading: 28 (0-30)
Test Date: Aug 08, 2021

Listening: 30 (0-30)
Test Date: Aug 08, 2021

Speaking: 27 (0-30)
Test Date: Aug 08, 2021

Writing: 27 (0-30)
Test Date: Aug 08, 2021

A total score is not reported when one or more sections have not been administered. Expired scores are not included in MyBest™ calculations.