

MANUAL DE CLÍNICA MÉDICA DE PETS NÃO CONVENCIONAIS

CRISIELE JUNGES RAMGRAB¹; KATIA JAGGI²; BRUNA ZAFALON DA SILVA³;
ANA JÚLIA DALCHIAVON ALVES⁴; GABRIEL DA SILVA ZANI⁵; RAQUELI
TERESINHA FRANÇA⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – crisielejunges@gmail.com

²Médica Veterinária Autônoma – katiajaggi.mv@gmail.com

³Centro Universitário Ritter dos Reis – brunazs@gmail.com

⁴Centro Universitário Ritter dos Reis - anaju.dalves@gmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas - gzani27@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – raquelifranca@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

A urbanização levou a um crescente número de famílias vivendo em apartamentos nas grandes cidades que somado a jornadas de trabalho extensas, criaram uma mudança no tipo de animais de estimação preferidos, optando por espécies que podem ser criadas em espaços menores. Gerando um aumento na demanda por animais como peixes, aves, répteis e pequenos mamíferos como alternativas para a companhia, substituindo os tradicionais cães e gatos (MARQUES, 2021).

O mercado de Pets não convencionais no Brasil, somente nos anos de 2021 e 2022 cresceu 4% em peixes, 1,5% em aves e 3,8% em répteis e pequenos mamíferos. Totalizando mais de 41 milhões de aves e 22 milhões de peixes (ABINPET, 2023). Esse aumento reflete diretamente na necessidade de profissionais capacitados nos cuidados com esses animais, tanto médicos veterinários, quanto zootecnistas e biólogos. Além disso, também estimula a procura por alimento apropriado, utensílios, medicamentos e literatura que oriente esses profissionais a se tornarem cada vez mais aptos para o atendimento.

Atualmente a disponibilidade de literaturas traduzidas para a língua portuguesa e atualizadas sobre esses animais é escassa e de difícil acesso. Os livros de referência são em grande maioria redigidos na língua inglesa, como por exemplo o livro “*Ferrets, Rabbits, and Rodents: Clinical Medicine and Surgery 4th edition*”, cuja edição mais atual foi lançada no ano de 2020 e não apresenta tradução para o português brasileiro.

Metodologias ativas englobam uma concepção do processo de ensino e aprendizagem que considera a participação efetiva dos alunos na construção de seus conhecimentos, valorizando as diferentes formas pelas quais eles podem ser envolvidos nesse processo para que capacitem-se melhor, em seu próprio ritmo, tempo e estilo (BACICH; MORAN, 2018). Dessa forma, foi empregado o método de aprendizado ativo-investigativo, buscando garantir o desenvolvimento de conhecimento dos discentes envolvidos.

Este trabalho tem como objetivo relatar a metodologia empregada na elaboração do manual, bem como apresentar os resultados alcançados até o momento.

2. METODOLOGIA

O projeto teve início no ano de 2020 e para a elaboração do manual, foi realizada pela coordenadora uma seleção de graduandos e pós-graduandos com interesse na temática de Pets não convencionais dentro do Grupo de Estudos de

Animais Selvagens da Universidade Federal de Pelotas (GEAS-UFPel). Então foram realizadas reuniões semanais, com atribuição de tarefas a cada membro a serem desempenhadas até a seguinte reunião. A partir da experiência pessoal do grupo e de pesquisa em bancos de dados foram determinados os animais a serem abrangidos, tópicos relevantes para cada espécie e as ilustrações necessárias para a representação de cada capítulo.

A proposta de desenvolver um Manual de Clínica Médica de *Pets* Não Convencionais tem como finalidade preencher a lacuna de literatura atualizada e fundamentada nessa área. A metodologia empregada para atingir esse objetivo é o ensino ativo, permitindo aos estudantes envolvidos adquirir conhecimentos relevantes nesse campo específico. Podemos descrever metodologias ativas como o processo em que os estudantes desenvolvem atividades que necessitam de reflexão de ideias e desenvolvimento da capacidade de usá-las (FARIAS; MARTIN; CRISTO, 2015).

Os *Pets* selecionados terão seu capítulo composto pelos tópicos: Introdução sobre a(s) espécie(s); Manejo ambiental; Manejo nutricional; Exame clínico com quadro explicativo contendo subtópicos como anamnese, contenção química e física e exame físico; Tabela de parâmetros fisiológicos; Tabela de punção venosa, acessos e administração de medicamentos; Ilustração representativa dos locais de punção venosa e acessos; Ilustração representativa dos locais de administração de medicamentos; Principais doenças da(s) espécie(s) categorizadas por sistemas. Algumas espécies foram agrupadas em um único capítulo em razão de suas semelhanças fisiológicas.

O manual contará com 14 capítulos, sendo eles: rato e camundongo, porquinho-da-Índia, hamster e gerbil, coelho, chinchila, *ferret*, *hedgehog*, psittaciformes, passeriformes, falconiformes, anseriformes, lacertídeos, ofídios, e testudines. As escolhas dos animais a serem abordados foram realizadas a partir de pesquisa das principais espécies criadas no Brasil, além disso se baseando na casuística observada pelos membros do projeto em experiências de estágio em clínicas de *Pets* não convencionais.

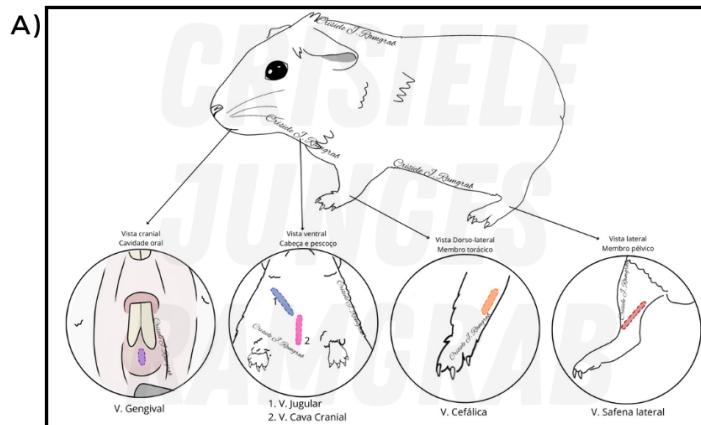
A escrita dos capítulos é realizada por meio da pesquisa em bancos de dados científicos como *Scopus*, *Web of Science*, *Pubmed*, *Elsevier* e *Scielo*, utilizando literaturas atuais, tanto nacionais quanto internacionais, aplicando conteúdos de artigos e livros reconhecidos da área. É utilizado o software *Google Documents*, cujos arquivos podem ser acessados por todos os membros através do *Google Drive*. As ilustrações representativas são de autoria dos membros do projeto buscando referências anatômicas em livros e adaptando-as para melhor compreensão do leitor. Além das ilustrações, os capítulos contam com fotografias autorais dos animais, representando a contenção e alterações. São realizadas reuniões semanais *online* por meio da plataforma *Google Meet* para discutir o progresso realizado pelos membros, bem como debater as informações pesquisadas e definir tarefas a serem realizadas até o próximo encontro.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Através do método adotado, os estudantes têm tido a oportunidade de explorar e aprofundar seus conhecimentos na área de Clínica Médica de *Pets* Não Convencionais de forma engajada e autônoma. O andamento dos capítulos tem sido satisfatório, com os alunos demonstrando dedicação e comprometimento na elaboração do conteúdo. A partir da metodologia proposta e através da revisão mútua e do *feedback* construtivo, eles têm refinado seus textos, assegurando que

o material seja claro, conciso e de alta qualidade. Em suma, a metodologia de ensino ativo tem sido um fator crucial para o sucesso da elaboração do manual.

Atualmente, sete capítulos foram completamente finalizados, são eles, rato e camundongo, porquinho-da-Índia, *ferret*, *hedgehog*, psittaciformes, coelho e testudines. Cada capítulo conta com ilustrações (Figura 1. A) e quadros (Figura 1. B), além do corpo de texto de cada tópico.



ANAMNESE	CONTENÇÃO	EXAME FÍSICO
<ul style="list-style-type: none"> Idade Sexo Castração Alimentação <ul style="list-style-type: none"> Composição, mudança, frequência, petiscos, apetite Quanto feno costuma consumir Ingestão de água Recinto <ul style="list-style-type: none"> Qual tipo, material, substrato, limpeza, "banheiro", potes, local dentro da casa, ventilação etc. Fezes e urina <ul style="list-style-type: none"> Frequência, alterações em cor, aspecto e odor Interação com tutor/enriquecimentos Companhia da mesma espécie Interação com outros animais/espécies Mudança na rotina Comportamento normal Histórico médico Quieixa principal <ul style="list-style-type: none"> Quanto tempo, evolução, tratamentos previos. 	<ul style="list-style-type: none"> Equipamentos: <ul style="list-style-type: none"> Panos ou luvas mais grossas, não costuma haver necessidade para tal Física: <ul style="list-style-type: none"> Para maior parte do exame clínico é possível apenas firmar um lado do corpo ou a garupa do animal, a grande maioria costuma aceitar esse tipo de manipulação Para avaliações que possam gerar dor ou desconforto e/ou animais muito agitados, se segura o tronco do animal com uma mão, colocando um dedo entre os membros torácicos e com a outra mão se apoia a garupa Química: animais muito agressivos, ansiosos ou com muita dor. <ul style="list-style-type: none"> Isoflurano: 2-5% para indução, 0,25-4% para manutenção INALATÓRIO Medetomidina: 0,15 mg/kg IM 	<ul style="list-style-type: none"> Análise geral do animal a distância <ul style="list-style-type: none"> postura, locomoção, estado de alerta, vocalização, comportamento Pesagem/Escore de Condição Corporal Aferição da temperatura retal Auscultação cardíaca e pulmonar Hidratação <ul style="list-style-type: none"> Pregamento cutâneo, umidade em mucosas, TPC Avaliação cabeça e pescoço <ul style="list-style-type: none"> Cavidade oral, mucosas, narinas, olhos, orelhas, linfonodos submandibulares, aumento de tireoide, simetria da cabeça, tamanho dos incisivos Tronco <ul style="list-style-type: none"> Palpação em coluna, costelas e abdômen Membros <ul style="list-style-type: none"> Palpar toda extensão, linfonodos periféricos, observar tamanho das unhas Avaliar genitais <ul style="list-style-type: none"> Secreções, aumento de volume, fezes aderidas Glandulas mamárias <ul style="list-style-type: none"> Palpação Pele <ul style="list-style-type: none"> Avaliar todo corpo do animal

Figura 1. A) Ilustração de locais de punção venosa realizada para o capítulo de porquinho-da-Índia; B) Quadro esquemático de exame clínico em Porquinho-da-Índia.

O progresso atual da porção escrita do manual de Clínica de *Pets* Não Convencionais é de 50%, refletindo o empenho e a dedicação dos membros do projeto. Com a manutenção do ritmo de trabalho, a concretização do projeto até o final de 2023 é uma meta alcançável, resultando em um manual de alta qualidade e relevância técnica para a área de Clínica de *Pets* Não Convencionais.

As principais dificuldades encontradas incluem a escassez de literatura, especialmente nacional, referente a algumas espécies, como o *hedgehog*. Em contraste, para outras espécies, como ratos, camundongos e porquinhos-da-Índia, havia uma quantidade significativamente maior de literatura disponível sobre animais de laboratório, sendo um empecilho visto que o manual se refere a animais de companhia. Além disso, a complexidade da adaptação de tratamentos para se alinharem à realidade do país que estão à disponibilidade de médicos veterinários foi bastante significativa. Adicionalmente, a tarefa de encontrar um horário que fosse conveniente para todos os membros do grupo realizar as reuniões revelou-se desafiadora, dada a agenda ocupada de cada um deles.

4. CONCLUSÕES

O projeto é de extrema importância para a formação de seus membros, incentivando a pesquisa e a escrita científica e oportunizando a obtenção de conhecimentos na área. Ademais, produz conteúdo literário necessário sobre a fisiologia, manejo adequado e patologias de *Pets* não convencionais, visto a baixa disponibilidade de literaturas em língua portuguesa com informações atualizadas, além disso proporciona maior compreensão das técnicas por meio das ilustrações representativas.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DA INDÚSTRIA DE PRODUTOS PARA ANIMAIS DE ESTIMAÇÃO (ABINPET). **Dados de Mercado**. Acesso em 28 jul. 2023. Online. Disponível em: <https://abinpet.org.br/dados-de-mercado/>.

BACICH, Lilian; MORAN, José. **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Penso Editora, 2018.

FARIAS, Pablo Antonio Maia de; MARTIN, Ana Luiza de Aguiar Rocha; CRISTO, Cinthia Sampaio. Aprendizagem ativa na educação em saúde: percurso histórico e aplicações. **Revista brasileira de educação médica**, v. 39, p. 143-150, 2015.

MARQUES, Viviane. Pets não convencionais: mercado que cresce em meio a questionamentos sobre bem-estar de espécies silvestres. **Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária**, Brasília, v. 1, n. 87, p. 12-13, mar. 2021. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/wp-content/uploads/2021/03/revista87-v2.pdf>. Acesso em: 28 de jul. 2023.

QUESENBERRY, Katherine E. *et al.* **Ferrets Rabbits and Rodents: Clinical Medicine and Surgery**. Philadelphia: Saunders, 2020.