

USO DE CANNABIS MEDICINAL EM PEQUENOS ANIMAIS: EVIDÊNCIAS CLÍNICAS E POTENCIAL TERAPÊUTICO

RICARDO IMBERT ROMAN MACEDO ANAZARIO¹; LINDA ROMERO GAMA²; LARA COSTA GRUMANN MICHEL³; RAÍSSA CORREIA GRUPELLI BORGES⁴; PATRICIA LEMKE⁵; MARLETE BRUM CLEFF⁶

¹Universidade Federal de Pelotas – ricardo.imbert4@gmail.com

²Universidade Federal de Pelotas – lromerogama@gmail.com

³Universidade Federal de Pelotas – raissaborges0309@gmail.com

⁴Universidade Federal de Pelotas – lemkepatricia00@hotmail.com

⁵Universidade Federal de Pelotas – laracmichel@gmail.com

⁶Universidade Federal de Pelotas – marletecleff@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O uso terapêutico da *Cannabis Sativa* tem sido cada vez mais explorado na medicina veterinária, em decorrência de estudos sobre o potencial de ação de seus extratos e derivados para o tratamento de distintas condições clínicas de animais de companhia. Ainda que a comprovação científica esteja em desenvolvimento, estudos iniciais sugerem que o uso da planta e seus derivados podem ser uma possibilidade promissora, principalmente quando os tratamentos convencionais isoladamente não são eficazes, especialmente em animais que apresentam comorbidades ou contraindicações de uso de medicamentos tradicionais (CLARKE., 2023).

A planta apresenta dois compostos químicos fundamentais, os fitocanabinoides Δ-9- tetraidrocannabinol (THC), relacionado a efeitos psicoativos, e o canabidiol (CBD), que possui propriedades terapêuticas analgésicas, anti-inflamatórias, neuroprotetoras e anticonvulsivantes (GREGÓRIO, 2022).

Em um levantamento recente, cães e gatos tratados com extratos de *Cannabis* spp. mostraram melhora em condições como distúrbios comportamentais e dermatopatias, sendo a dor a condição mais frequentemente tratada (CORTÉS et al., 2023). Em dores crônicas, principalmente em animais idosos com osteoartrite, o tratamento com extrato de cânhamo resultou em melhora da dor e aumento da atividade durante o tratamento (GAMBLE et al., 2018). Apesar dos benefícios conhecidos, segundo RITTER et al. (2020), a presença do THC se torna um fator restritivo na administração terapêutica da *Cannabis*, pois, além de seu efeito psicoativo, apresenta elevada ligação a receptores CB1 específicos, podendo ocasionar sobrecarga e comprometimento no organismo do animal. Entretanto, talvez esse problema possa ser resolvido em breve, recentemente pesquisadores brasileiros da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ) identificaram a presença de canabidiol (CBD) em uma espécie nativa brasileira (*Trema micrantha* Blume) a qual é desprovida de tetrahidrocannabinol (THC) em sua composição. Os primeiros estudos sugerem que o canabidiol presente nesta planta apresenta potenciais terapêuticos potentes ou específicos. Assim, o objetivo do presente estudo foi analisar as evidências clínicas sobre o uso de *Cannabis* medicinal em

pequenos animais, destacando os benefícios e riscos associados a utilização terapêutica. A relevância do tema se justifica pelo crescente interesse da comunidade científica e veterinária em aumentar as alternativas terapêuticas naturais para o manejo de diferentes condições clínicas (DESANTANA, 2023).

2. ATIVIDADES REALIZADAS

Para a elaboração deste trabalho, adotou-se uma abordagem qualitativa e exploratória, baseada na revisão de literatura científica publicada. A pesquisa bibliográfica foi realizada em bases de dados como PubMed, PubVet, Scielo, Google Scholar e ScienceDirect, priorizando artigos revisados por pares e publicações de revistas de renome na área de medicina veterinária. Os principais critérios de inclusão dos estudos foram a relevância para o uso da cannabis medicinal em animais de companhia, com foco em cães e gatos, bem como a data de publicação, limitando-se aos últimos 11 anos (2013-2024), para garantir a atualidade das informações.

A busca foi realizada utilizando termos como “cannabis medicinal”, “uso terapêutico em cães e gatos”, “fitocannabinoides”, “THC”, “CBD”, “veterinária” e “tratamento de doenças em pequenos animais”. Foram incluídos estudos que abordassem os mecanismos de ação da cannabis, suas propriedades terapêuticas e potenciais efeitos adversos, assim como aplicações clínicas em condições como dor crônica, epilepsia, inflamações, distúrbios neurológicos e comportamentais em cães e gatos.

Após a seleção dos artigos, os dados foram organizados em tópicos, abordando inicialmente a fundamentação bioquímica dos fitocannabinoides (CBD e THC), suas interações com o sistema endocanabinoide dos animais, e, em seguida, os achados clínicos e resultados observados em estudos com cães e gatos. Os efeitos adversos e contraindicações também foram considerados a fim de oferecer uma visão abrangente das perspectivas e limitações do uso da cannabis medicinal na prática veterinária. A análise dos dados coletados teve como objetivo identificar padrões consistentes de eficácia e segurança, além de lacunas no conhecimento que demandam mais estudos clínicos em animais.

Da pesquisa realizada foram utilizadas 10 publicações que se adequaram ao propósito da revisão, priorizando os trabalhos que avaliaram o uso em medicina veterinária conforme critérios estabelecidos.

Cannabis sativa é uma planta do gênero *Cannabis*, contendo mais de 100 fitocannabinoides, os quais possuem diferenças significativas em suas propriedades farmacodinâmicas e farmacocinéticas (LUCAS et al., 2018). O canabidiol (CBD) e o Δ9-tetraidrocanabinol (Δ9-THC) são os componentes deste grupo os quais possuem mais estudos correlacionando seus efeitos terapêuticos. Portanto, ao escolher um produto à base de cannabis para um tratamento específico, é importantíssimo levar em conta variações na biodisponibilidade, efeitos farmacológicos e tolerância individual (POTSCHEKA, 2022). Em animais, estudos indicam que os canabinoides podem ter propriedades analgésicas por atuarem nos

tecidos através de interação com os receptores CB1 e CB2 no sistema endocanabinoide (SEC), podendo atuarem no controle da dor aguda, crônica e neuropática (CORTES, 2023). O sistema endocanabinoide é formado por três componentes principais: ligantes endógenos (como anandamida e 2-aracidonilglicerol), receptores acoplados à proteína G, e enzimas responsáveis pela degradação e reciclagem dos ligantes. O que corrobora com FONSECA, (2013) ao descrever o SEC presente em praticamente todos os tecidos do corpo, sendo composto por receptores endógenos. Evidências mostram que a interação dos ligantes com os receptores CB1, podem bloquear a sinalização da dor e causar efeitos psicoativos. Ademais, os receptores CB2 estão relacionados a efeitos anti-inflamatórios e analgésicos, além de influenciar o sistema imunológico (CORTES, 2023). Diante disso, os fitocanabinoides CBD e THC influenciam em diferentes funções no organismo, assim como seus sítios de ligação. O tetrahidrocannabinol (THC) apresenta, entre seus principais efeitos clínicos de interesse, ação analgésica, diminuição da pressão intraocular, estimulação do apetite, atividade ansiolítica e efeito antiemético, todos resultantes da ativação do receptor CB1 (FONSECA, 2013). Já o canabidiol (CBD), possui propriedade não psicoativa e entre seus efeitos pode-se mencionar a analgesia, inibição da angiogênese e pró apoptose, inibindo a migração, invasão e metástase de células tumorais (ALVES, 2024). Assim, destaca-se a atividade analgésica devido a grande importância, já que é função do médico veterinário aliviar o sofrimento dos animais, garantindo conforto e bem-estar ao reduzir a sensação de dor.

Devido aos efeitos colaterais dos medicamentos convencionais, os compostos da *Cannabis sativa* com mecanismo de ação diferenciado e baixa toxicidade, podem ser uma alternativa eficaz para pacientes que não respondem bem aos tratamentos convencionais ou que sofrem com seus efeitos tóxicos (SOUSA, 2024). O canabidiol é descrito como uma nova opção como terapia farmacológica, podendo ser utilizado de diferentes maneiras para controlar a dor, conforme a necessidade de cada paciente. A administração do CBD pode ser como tratamento único ou combinado com outras terapias e analgésicos, potencializando seus efeitos e reduzindo a dose necessária de outros fármacos para controle de dor (ALVES, 2024). Diversos estudos relatam que a *Cannabis sativa* pode causar aumento da frequência cardíaca, o que requer cautela ao administrá-la em pacientes cardiopatas. Embora o uso medicinal da *Cannabis* em animais seja considerado seguro e apresenta poucos efeitos colaterais, é necessário tomar precauções e ficar atento à dosagem e tipo de extrato utilizado (ALVES, 2024). Além disso, o THC pode levar a apresentação de sinais clínicos como euforia, alteração da percepção da realidade e do equilíbrio, assim como induzir relaxamento e sono, exigindo controle rigoroso da dosagem para evitar efeitos indesejados (SOUSA, 2024).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir dessa pesquisa foi possível observar que o uso terapêutico da

Cannabis sativa tem se tornado relevante para medicina veterinária. O uso dos derivados, CBD e THC tem sido avaliado e tem demonstrado potencial para aplicação em diferentes condições clínicas dos animais, trazendo expectativas de uso aos pacientes na veterinária. Entretanto, os estudos ainda evidenciam a necessidade da continuidade de pesquisas em relação à segurança e estabilidade do uso dos extratos da planta.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, M.R.; FETTBACH, L.U. Uso medicinal da *Cannabis sativa* na oncologia veterinária: revisão. **Pubvet**, São Paulo, v.18, n.6, p.1-15, 2024.

CLARKE, K. et al. Chemical composition and biological activities of Jamaican *Cannabis sativa* essential oils as the plant matures. **Flavour and Fragrance Journal**, 19 fev. 2023.

CONEXÃO UFRJ. Pesquisadores da UFRJ encontram canabidiol em planta nativa. Conexão UFRJ, Rio de Janeiro, 14 jun. 2023. Acessado em 9 de set. 2024. Online. Disponível em: <https://conexao.ufrj.br/2023/06/pesquisadores-daufrj-encontram-canabidiol-em-planta-nativa/>

CORTES, A.; et al. The role of cannabinoids in pain modulation in companion animals. **Frontiers in Veterinary Science**, v.9, p.1050884, 2023.

DESANTANA, J. M. Cannabis e cannabinoides: nova esperança versus nível de evidências científicas. **Brazilian Journal Of Pain**, v. 6, n. Supl.2, 2023.

FONSECA, B.M. et al. O Sistema Endocanabinóide – uma perspetiva terapêutica. **Acta Farmacêutica Portuguesa**, Lisboa, v.7, n.2, p.115-130, 2013.

GAMBLE, L., et al. Pharmacokinetics, safety, and clinical efficacy of cannabidiol treatment in osteoarthritic dogs. **Frontiers in veterinary science**, p. 165, 2018.

GREGORIO, L. E.; MASCARENHAS, N. G. O uso medicinal da *Cannabis sativa* L.: regulamentação, desafios e perspectivas no Brasil. **Concilium**, 22(3), 191–212, 2022.

LUCAS, P.; ALVES, D. Phytocannabinoids and Their Effects: A Comprehensive Review. **Journal of Cannabis Research**, Amsterdam, v.12, n.3, p.245-261, 2022.

POTSCHEKA, H.; BHATTI, S. F. M.; TIPOLD, A.; MCGRATH, S. Cannabidiol in canine epilepsy. **The Veterinary Journal**, v.290, p.105984, 2022.

RITTER, S. et al. Cannabis, One Health, and Veterinary Medicine: Cannabinoids' Role in Public Health, Food Safety, and Translational Medicine. **Rambam Maimonides Medical Journal**, v. 11, n. 1, 2020.

SOUSA, L.T.N.; DAIBERT, A.P.F.; DIAS, A.M.N. Canabidiol para o controle da dor em pequenos animais: revisão. **Pubvet**, São Paulo, v.17, n.11, p.1-12, 2024.