**ATIVIDADE FITOTERÁPICA DA *ALOE VERA* COMO POSSÍVEL ADJUVANTE NO TRATAMENTO DE FERIDAS EM ANIMAIS – REVISÃO DE LITERATURA**

PASSOS, João Antônio Ferreira de Almeida1; URZEDO, Jonas Tiberiu Ribeiro1; PINTO, Lara Camile Nunes1\*; FERREIRA, Larissa Vieira1; BICALHO, Ana Flávia2.

1*Graduando em Medicina Veterinária, Unipac – Conselheiro Lafaiete, MG, 2Professora do curso de Medicina Veterinária, UNIPAC – Conselheiro Lafaiete, MG.* *\*laranunessph@gmail.com*

**RESUMO:** A fitoterapia compreende a atividade terapêutica realizada por diferentes tipos de plantas. Observa-se, nos dias atuais, o manuseio descontrolado de drogas farmacêuticas, que vem apresentando efeitos adversos, tendo como exemplo a resistência microbiana. Assim sendo, obtém-se a necessidade de estudar de forma mais aprofundada os ingredientes naturais, cujos patógenos ainda não criaram resistência. A *Aloe vera* é um tipo de babosa muito utilizada nesta forma de terapia pela sua grande eficácia no tratamento de queimaduras, cicatrização de feridas e alívio de dores, além de sua atividade anti-microbiana. O objetivo deste trabalho é apresentar os efeitos da *Aloe vera* na fitoterapia da Medicina Veterinária, assim como suas contraindicações, para que seja perceptível a importância de conhecimentos mais qualificados sobre a medicina botânica

**Palavras-chave:** aloe vera, fitoterapia, medicina veterinária

**INTRODUÇÃO**

A *Aloe vera* é utilizada há muito tempo em várias partes do mundo, sendo bastante resistente por poder sobreviver em ambientes hostis. É a mais antiga e mais aplicada planta medicinal. Suas folhas contém numerosas vitaminas, minerais, enzimas, aminoácidos, açúcares naturais e outros compostos bioativos como emoliente, purgativo, antimicrobismo, valores anti-inflamatórios, antioxidantes, antifúngicos, antissépticos e cosmésticos para cuidados de saúde. Assim sendo, tem sido muito utilizada para tratar condições de pele como cortes e queimaduras. Por conseguinte, há um interesse renovado, especialmente em países desenvolvidos, no uso de plantas para tratar animais de estimação e humanos (Parente et al., 2013; Yohannes, 2018). O objetivo deste trabalho é apresentar os efeitos da *Aloe vera* na fitoterapia da Medicina Veterinária, assim como suas contraindicações, para que seja perceptível a importância de conhecimentos mais qualificados sobre a medicina botânica.

**REVISÃO DE LITERATURA**

Sabe-se que, no processo de sobrevivência e evolução, metabólitos secundários e microrganismos foram produzidos pelas plantas como defesa química e puderam servir para fins terapêuticos, processo denominado fitoterapia. Logo, tal terapia é comum na medicina, apresentando ação biológica eficaz, baixa toxicidade e poucos efeitos colaterais. Além disso, tem-se a possibilidade de usar novas substâncias nas quais os patógenos não tiveram contato e, sendo assim, não possuem resistência. Este fator é importante no uso de antibióticos, que acaba ocorrendo de maneira exagerada e prejudicial (Ferreira e Pinto, 2010; Regner, 2012).

A *Aloe Vera*, um tipo de babosa, é um importante fitoterápico utilizado há muito tempo em várias partes do mundo para fins terapêuticos e cosméticos. Pertence ao reino plantae, classe angiosperma, ordem asparagales, família asphodelaceae, subfamília asphodeloideae, gênero *Aloe e* da espécie *Aloe vera.* Trata-se de uma planta perene, xerófita e suculenta; sem caule ou de caule muito curto; com folhas carnudas, espessas, alongadas e ponteagudas. Suas folhas possuem três camadas: a exterior tem função protetora, sintetizando carbono e proteínas. A camada intermediária possui a seiva amarga e contém antraquinonas e glicosídeos. A camada interior é a que possui o gel transparente utilizado de forma tópica – 96% de água, sendo o restante constituído por aminoácidos, lipídios, esteróis e vitaminas (Parente et al., 2013; Yohannes, 2018).

Perante o exposto, a partir da extração das suas folhas, duas frações podem ser obtidas: um exsudato amargo e um gel mucilaginoso. O primeiro é considerado pelas farmacopéias como a droga aloe, líquido extraído das células do periciclo, de coloração amarelo-avermelhada. O segundo provém do parênquima da folha. Desta maneira, sua camada interior, com aspecto de gel incolor (mucilagem), tem sido utilizada para curar queimaduras, cicatrizar feridas, aliviar dores, além de ser um poderoso agente hidratante (Grindlay e Reynolds, 1986; McKeown, 1987).

Para mais, segundo Yohannes (2018) a *Aloe vera* apresenta diversos componentes químicos, como: vitaminas (A, C e D – antioxidantes cruciais que combatem os radicais livres no corpo), antraquinonas (laxantes naturais, analgésicos, propriedades antibacterianas, antifúngicas e virucidas), minerais, açúcares (monossacarídeos e polissacarídeos), ácidos gordos, enzimas (decomposição dos alimentos e digestão) e hormônios (auxinas e glibberelinas – cura da ferida e ação anti-inflamatória), além de outros – aminoácidos essenciais e ácido salicílico.

Assim sendo, os processos bioquímicos realizados por mediadores da *Aloe vera* promovem a cicatrização e reparação tecidual, e vale ressaltar que tais processos ocorrem em diferentes fases por tempo determinado. Ademais, o gel da babosa (*Aloe vera*) contém numerosas moléculas biologicamente ativas, além de polifenol, o tanino, composto responsável pelo efeito curativo. *A. vera* é utilizada como cosmético e vem sendo aplicada, também, como remédio medicinal para tratamentos tópicos – queimaduras, cicatrização de feridas e alívio de dores (Sousa et al., 2013).

Outrossim, de acordo com Yohannes (2018), a planta possui, também, efeito anti-microbiano, **f**ortemente atribuído às suas antraquinonas naturais, que demonstraram, in vitro, o combate à diversos micróbios, como, por exemplo, à algumas espécies dos gêneros *Bacillus, Streptococcus, Salmonella e Staphylococcus*, dentre outros. Os polissacarídeos também foram atribuídos diretamente na atividade anti-microbiana pela estimulação de leucócitos fagocitários para destruir bactérias.

Não obstante aos seus benefícios e baixa toxicidade, o uso equivocado de *Aloe vera* pode promover efeitos adversos, ou contraindicações. Isso ocorre pelo exsuduto amargo presente nas folhas, que, apesar de seu efeito anti-microbiano, contém uma substância denominada aloína, de coloração amarelada, podendo ser observada logo após da extração da folha e sendo considerada um ingrediente venenoso com seu grau de toxicidade podendo variar entre as espécies. Os sintomas de envenenamento por aloína incluem irritação na pele se usado de maneira tópica, diarréia, dor abdominal e dificuldade respiratória caso seja ingerido (Borke et al., 2021).

**CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Apesar de apresentar efeitos adversos quando mal utilizada, a *Aloe vera* constitui um importante agente fitoterápico. Suas ações anti-microbianas são de extrema relevância, visto que, ainda que sutilmente, poderia diminuir o uso inconsciente dos antibióticos e, com isso, garantir menor resistência bacteriana à estes. Além disso, seu uso tópico também apresenta resultados impressionantes. Portanto, ressalta-se a relevância de novos estudos sobre tal atividade terapêutica das plantas na Medicina Veterinária.

**REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

BORKE, Jesse. et al. Aloe. MedLinePlus, 13 de Dez. de 2021.

FERREIRA, V.F., PINTO, A.C. A fitoterapia no mundo atual. Quim. Nova, Vol. 33, No. 9, 1829, 2010.

GRINDLAY & REYNOLDS. The Aloe vera phenomenon: a review of the properties and moderns uses of the leaf parenchyma gel. J. Ethnophamacol. 16: 117-151, 1986.

MCKEOWN, E. Aloe vera. Cosmetics & Toiletries, v. 102, n. 6, p. 64-65, 1987.

PARENTE, L.M.L., CARNEIRO, L.M., TRESVENZOL, L.M.F., GARDIN, N.E. Aloe vera: características botânicas, fitoquímicas e terapêuticas. Arte Médica Ampliada Vol. 33, N. 4. Outubro, Novembro, Dezembro, 2013.

REGNER, C.F. Fitoterapia na clínica de pequenos animais: um futuro promissor. RevPharmBras, 12: 14-21, 2012.. Acesso em: 09/09/2022.

SOUSA, Mayra, et al. Produção do gel da babosa (Aloe vera) para cicatrização de feridas cutâneas de cães e gatos. Universidade Federal Rural de Pernambuco**,** Recife, 13 de Dez. de 2013.

YOHANNES, Gebremedhin. Review on Medicinal Value of Aloe vera in Veterinary Practice. College of Veterinary Medicine, Hawassa University. Etiopia, junho de 2018.