



**CENTRO UNIVERSITÁRIO DE EXCELÊNCIA
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA E FARMÁCIA
UNIDADE DE ENSINO: VITÓRIA DA CONQUISTA**

**ARTHUR FAGUNDES COUTO
BRUNO BRITO OLIVEIRA SILVA
JÚLIA SANTOS OLIVEIRA
LUÍSA DE OLIVEIRA MORAES
MAYARA KELLY ROCHA SOARES**

**COLABORAÇÃO DE FARMACÊUTICOS E VETERINÁRIOS NA MANIPULAÇÃO
DE MEDICAMENTOS PARA CÃES E GATOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

**VITÓRIA DA CONQUISTA
2024**

**ARTHUR FAGUNDES COUTO
BRUNO BRITO OLIVEIRA SILVA
JÚLIA SANTOS OLIVEIRA
LUÍSA DE OLIVEIRA MORAES
MAYARA KELLY ROCHA SOARES**

**COLABORAÇÃO DE FARMACÊUTICOS E VETERINÁRIOS NA MANIPULAÇÃO
DE MEDICAMENTOS PARA CÃES E GATOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao
Centro Universitário de Excelência, Unidade Vitória
da Conquista, como requisito obrigatório para
obtenção título de Bacharel em Medicina
Veterinária/Farmácia

Professor (a) Orientador (a): Grazielle Prates
Lourenço dos Santos Bittencourt

**VITÓRIA DA CONQUISTA
2024**

COLABORAÇÃO DE FARMACÊUTICOS E VETERINÁRIOS NA MANIPULAÇÃO DE MEDICAMENTOS PARA CÃES E GATOS: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

Arthur Fagundes Couto¹
Bruno Brito Oliveira Silva²
Júlia Santos Oliveira³
Luísa de Oliveira Moraes⁴
Mayara Kelly Rocha Soares⁵
Grazielle Prates Lourenço dos Santos Bittencourt⁶

RESUMO

Introdução: O setor de farmácias de manipulação no Brasil apresentou crescimento significativo entre 2014 e 2023, ampliando a oferta de serviços e consolidando-se em diversas regiões do país. Nesse cenário, a manipulação de medicamentos veterinários destaca-se como um segmento promissor, impulsionado pela humanização dos pets e pelo interesse dos tutores em proporcionar cuidados de qualidade para seus animais. **Objetivo:** Este trabalho tem como objetivo explorar as oportunidades e desafios da colaboração entre farmacêuticos e veterinários na manipulação de medicamentos para cães e gatos, promovendo uma abordagem interdisciplinar que assegure a eficácia e a segurança dos tratamentos. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, com análise de estudos publicados entre 2019 e 2024 nas bases LILACS, PUBMED e Google Acadêmico. A amostra final foi composta por treze artigos científicos, selecionados conforme os critérios de inclusão previamente estabelecidos. A busca de trabalhos associados ao tema principal considerou as seguintes palavras-chave indexadas “Farmácia”, “Medicina Veterinária”, “Saúde Animal” e “Drogas Veterinárias”, como também as suas combinações através do buscador booleano “AND” nos idiomas português, inglês e espanhol. **Resultados:** Os resultados indicam que a farmácia de manipulação veterinária oferece vantagens significativas, como a personalização de dosagens e formas farmacêuticas específicas para cada animal, o que aumenta a adesão ao tratamento. No entanto, o estudo também ressalta a necessidade de regulamentações adequadas e de um controle de qualidade rigoroso para garantir a segurança e a eficácia dos produtos. **Considerações Finais:** Conclui-se que a manipulação veterinária representa uma importante área de atuação, com potencial para inovação e crescimento, mas que demanda maior regulamentação e estudos para fortalecer sua prática.

Palavras-chave: Farmácia. Medicina Veterinária. Saúde Animal

¹Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNEX de Vitória da Conquista (UNEX/VCA), e-mail: arthurfagundescouto@gmail.com. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

²Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNEX de Vitória da Conquista (UNEX/VCA), e-mail: brunobryto@gmail.com Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

³Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNEX de Vitória da Conquista (UNEX/VCA), e-mail: julia.oliveira3@ftc.edu.br. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

⁴Discente do curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário UNEX de Vitória da Conquista (UNEX/VCA), e-mail: lmoraesxs@outlook.com. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

⁵Discente do curso de Farmácia do Centro Universitário UNEX de Vitória da Conquista (UNEX/VCA), e-mail: mayarakelly87@outlook.com. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

⁶Professora Orientadora do Centro Universitário UNEX de Vitória da Conquista (UNEX/VCA), Nutricionista, e-mail: glsantos.vic@ufc.edu.br. Vitória da Conquista, Bahia, Brasil.

COLLABORATION BETWEEN PHARMACISTS AND VETERINARIANS IN THE HANDLING OF MEDICINES FOR DOGS AND CATS: AN INTEGRATIVE REVIEW

ABSTRACT

Introduction: The compounding pharmacy sector in Brazil has experienced significant growth between 2014 and 2023, expanding the range of services offered and becoming established in various regions of the country. In this context, the compounding of veterinary medicines stands out as a promising segment, driven by the humanization of pets and the interest of pet owners in providing quality care for their animals. **Objective:** This study aims to explore the opportunities and challenges of collaboration between pharmacists and veterinarians in the compounding of medications for dogs and cats, promoting an interdisciplinary approach that ensures the efficacy and safety of treatments. **Methodology:** This is an integrative literature review, analyzing studies published between 2019 and 2024 in the LILACS, PUBMED, and Google Scholar databases. The final sample consisted of thirteen scientific articles, selected according to previously established inclusion criteria. The search for works related to the main topic considered the following indexed keywords: "Pharmacy," "Veterinary Medicine," "Animal Health," and "Veterinary Drugs," as well as their combinations through the Boolean search "AND" in Portuguese, English, and Spanish. **Results:** The results indicate that veterinary compounding pharmacy offers significant advantages, such as the customization of dosages and pharmaceutical forms specific to each animal, which enhances treatment adherence. However, the study also highlights the need for appropriate regulations and rigorous quality control to ensure the safety and efficacy of products. **Final Considerations:** It is concluded that veterinary compounding represents an important area of practice, with potential for innovation and growth, but it requires more regulation and research to strengthen its practice.

Keywords: Pharmacy. Veterinary Medicine. Animal Health

1 INTRODUÇÃO

Segundo dados do Conselho Federal de Farmácia (CFF) e da Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais (ANFARMAG), em 2014 haviam 6.936 farmácias de manipulação distribuídas pelo país, tendo um crescimento notório em 2023 para 8.711 estabelecimentos. Outros dados também indicam a expansão para regiões do país com percentual de representatividade menor, o que significa a consolidação do serviço que se prova, cada vez mais pertinente para a saúde e o bem-estar dos consumidores. Além disso, ao final de 2023 o setor magistral somou R\$ 11,3 bilhões, com crescimento de 17,1% sobre 2019 em valores atualizados, com margem de crescimento relativo acima da inflação do país, no mesmo período (ANFARMAG, 2024). Nesta situação no mercado de manipulação, existe uma excelente chance de ampliar a variedade de serviços, e a população de animais de estimação é uma delas, dada a grande quantidade de cães e gatos que são vistos como parte da família.

Devido a essa tendência de humanização dos pets, as pessoas estão cada vez mais dispostas a investir recursos financeiros e afeto neles. Da mesma maneira, a farmácia magistral veterinária surge neste cenário onde os tutores de animais de estimação estão cada vez mais preocupados com a saúde de seus companheiros e com a qualidade dos produtos utilizados para tratá-los ou aplicar produtos específicos para eles, especialmente devido à falta de opções alopáticas disponíveis no mercado nacional (Rodrigues, 2021)

Os estabelecimentos veterinários se tornaram um diferencial no setor farmacêutico ao adaptar insumos já disponíveis no mercado para o consumo animal ou modificar fármacos humanos para essa finalidade. Tendo em vista o uso constante de medicamentos industrializados, fabricados em grandes indústrias farmacêuticas, com suas dosagens padronizadas, o setor de Manipulação de Uso Veterinário (MUV) se destaca por seu foco na preparação de formulações personalizadas, preenchendo lacunas no desenvolvimento de produtos manipulados para atender às necessidades dos animais e seus tutores, cada vez mais exigentes quanto à qualidade e eficácia. Isso resulta em inovações especialmente para animais domésticos, como cães e gatos, e impulsiona o aumento na demanda por produtos manipulados nesse segmento, oferecendo mais oportunidades de atuação e colaboração entre os farmacêuticos e médicos veterinários (Rodrigues, 2021).

Além disso, conforme apontado por Rocha Neto e Melo (2016), as vantagens da farmácia de manipulação veterinária incluem a personalização para cada animal, ajustes de dose, formas farmacêuticas adequadas, facilidade na administração, menor desperdício e

economia, por exemplo, sob a forma de biscoito medicamentoso fitoterápico para disfunção cognitiva, xampus para tratar dermatoses pruriginosas, pastas e xaropes contendo princípios ativos e com sabor agradável para cães e gatos, entre outros. Além de possibilitar um tratamento eficaz e seguro, ainda melhoram a adesão ao tratamento prescrito aos pets.

Diante desse contexto, os problemas que norteiam a pesquisa foram: como a manipulação de medicamentos de uso veterinário pode contribuir para a promoção da saúde dos animais? De qual maneira farmacêuticos e médicos veterinários podem trabalhar de forma integrativa? Para responder essas questões, esse artigo tem como objetivo explorar as tendências recentes e identificar as principais oportunidades e desafios dessa parceria interdisciplinar, contribuindo para a utilização segura e eficaz desses produtos e promovendo uma abordagem mais integrada entre profissionais de saúde veterinária e farmacêuticos.

2 METODOLOGIA

2.1 TIPO DE ESTUDO

Na construção dessa pesquisa, adotou-se uma revisão bibliográfica integrativa, com o objetivo de fornecer embasamento teórico sobre a temática: Colaboração de farmacêuticos e veterinários na manipulação de medicamentos para cães e gatos. A revisão integrativa permite não apenas a análise crítica de pesquisas relevantes, mas também a síntese do estado do conhecimento sobre o tema, apoiando a tomada de decisões e a melhoria da prática clínica. Além disso, essa abordagem possibilita identificar lacunas que necessitam de novos estudos (Souza, Silva e Carvalho, 2010).

2.2 IDENTIFICAÇÃO DAS FONTES

Foram incluídos estudos publicados entre 2019 e 2024, nos idiomas português, inglês e espanhol, disponíveis na íntegra e gratuitamente, que abordassem o mercado magistral, farmácia veterinária e colaboração interprofissional. Excluíram-se artigos que não mencionassem os descritores principais no título ou resumo, bem como monografias e documentos pagos.

O processo de análise para inclusão dos estudos seguiu três etapas. Inicialmente, foram identificados 43.541 estudos a partir de buscas nas bases de dados. Em seguida, foi realizada a triagem dos títulos, selecionando 68 artigos para a leitura dos resumos. Após essa leitura, 27 artigos foram excluídos, resultando em 41 artigos para leitura completa. Na etapa final, após a leitura integral dos artigos, 28 foram excluídos, e 13 estudos foram incluídos na revisão bibliográfica (Figura 1). Por não envolver diretamente seres humanos ou animais, o estudo não exigiu submissão ao Comitê de Ética em Pesquisa.

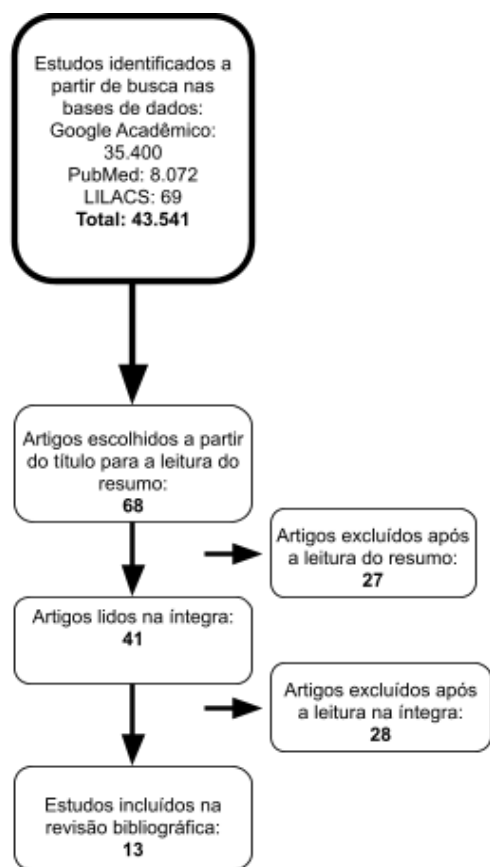


Figura 1 - Fluxograma dos artigos científicos selecionados para revisão integrativa de literatura. Vitória da Conquista, BA, 2024. Fonte: Dados da pesquisa.

2.3 LOCALIZAÇÃO DAS FONTES

Neste trabalho foi realizada a busca de artigos científicos em formato eletrônico nas plataformas digitais com acesso livre. Para o levantamento bibliográfico, consideraram-se as seguintes bases de dados: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed e Google Acadêmico.

2.4 SISTEMA DE BUSCA

A busca de trabalhos associados ao tema principal do presente estudo considerou as seguintes palavras-chave indexadas no Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) : “Farmácia”,

“Medicina Veterinária”, “Saúde Animal” e “Drogas Veterinárias”, como também as suas combinações através do buscador booleano “AND” nos idiomas português, inglês e espanhol.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A amostra final desta revisão integrativa foi composta por treze artigos científicos, selecionados conforme os critérios de inclusão previamente estabelecidos. Esses artigos foram extraídos das bases de dados LILACS, PUBMED e Google Acadêmico, além disso, foram classificados conforme os títulos, autores, periódico, ano e país de publicação, tipo de estudo e principais conclusões (Tabela 1).

A tabela 1 resume as características de cada estudo, dos quais 23,08% são de natureza mista (quantitativa e qualitativa), 23,08% são quantitativos, 15,38% quantitativos descritivos, 15,38% qualitativos, 7,69% exploratórios, 7,69% transversais e 7,69% retrospectivos. Quanto à distribuição dos artigos por ano de publicação, 23,08% são de 2024, 23,08% de 2023, 23,08% de 2022, 23,08% de 2021 e apenas 7,69% de 2020.

Tabela 1 - Artigos científicos selecionados nas bases de dados LILACS, PubMed e Google Acadêmico para revisão integrativa. Vitória da Conquista, BA, 2024.

Título	Autores	Ano e país	Periódico	Tipo de estudo	Principais Conclusões
Examinar os pontos de vista comunitários de farmacêuticos e veterinários sobre a colaboração interprofissional e o papel do farmacêutico na assistência a pacientes veterinários	Fredrickson, <i>et al.</i>	Estados Unidos da América, 2020	Pharmacy practice	Estudo quantitativo do tipo descritivo	Veterinários e farmacêuticos discordam sobre o papel que o farmacêutico deveria desempenhar nos cuidados com pacientes veterinários.
Avaliação do uso de medicamentos magistrais veterinários	Ferreira <i>et al.</i>	Brasil, 2021	Revista Uniube	Estudo quantitativo do tipo descritivo	As vantagens das formulações magistrais como personalização da terapia fazem com que o uso desses produtos seja potencialmente vantajoso para garantir uma eficácia, o que leva a crescente expansão

					do mercado magistral para pets.
Avaliação da farmacoterapia no âmbito hospitalar veterinário como ferramenta de promoção na segurança do paciente	Martins <i>et al.</i>	Brasil, 2021	Revista Colombiana de Ciências Químico-Farmacêuti- cas	Estudo transversal e retrospectivo	No ambiente hospitalar veterinário, existe prescrições de medicamentos inadequados e desnecessários para uso. Bem como a detecção de problemas relacionados a medicamentos.
Precisão variável e consistência do Famciclovir composto formulado para o tratamento do Herpesvírus-1 Felino em gatos	O'leary <i>et al.</i>	Estados Unidos da América, 2021	Revista Wiley	Estudo quantitativo	A maioria das formulações compostas de Famciclovir eram imprecisas e inconsistentes.
Análise do perfil farmacoterapêutico de prescrições de uma farmácia magistral veterinária em Belém (PA)	Oliveira <i>et al.</i>	Brasil, 2022	Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento	Estudo explicativo e retrospectivo	O estudo evidenciou que a maioria das prescrições são destinadas a cães legíveis, com prescritor habilitado e farmacoterapia sem controle especial dentro dos protocolos estabelecidos pela legislação.
Estudantes de Veterinária e Farmácia: Expectativas antes e depois de experiências participando de um acesso interdisciplinar para cuidar da clínica veterinária, WisCARES	Alvarez <i>et al.</i>	Estado Unidos da América, 2022	Revista de educação do médico veterinário	Estudo quantitativo e qualitativo	As evidências desta pesquisa sugerem que este ambiente médico veterinário baseado na comunidade fornece aos alunos uma oportunidade de aprendizagem benéfica.
Sabores compostos à base de óleo são mais aceitos por pacientes felinos	Nichelason <i>et al.</i>	Estados Unidos da América, 2022	Revista AVMA	Estudo quantitativo e qualitativo	No geral, os gatos não aceitaram voluntariamente a maioria dos sabores compostos das amostras oferecidas a base de óleo e de água.
Medicamentos manipulados para uso veterinário	Silva <i>et al.</i>	Brasil, 2023	Revista Uniube	Estudo exploratório	Os medicamentos manipulados em farmácias veterinárias

					tornam-se um excelente ramo farmacêutico de atuação com o aumento da demanda por profissionais qualificados.
Promovendo a segurança dos medicamentos veterinários – Explorando as competências dos profissionais de farmácia comunitária em farmacoterapia veterinária	Immonen <i>et al.</i>	Estados Unidos da América, 2023	Revista Ciência Direta	Estudo quantitativo	As competências dos profissionais farmacêuticos em farmacoterapia veterinária precisam ser fortalecidas em muitas áreas para melhor promover a segurança dos medicamentos veterinários.
Composição veterinária: o impacto de diferentes agentes gelificantes nas características reológicas e cinéticas de liberação do meloxicam em gel oral no tratamento de gatos	Kovačević <i>et al.</i>	Croácia, 2023	Researchgate	Estudo quantitativo e qualitativo	Os resultados demonstraram que a adição do intensificador de sabor influenciou as propriedades reológicas dos géis orais testados. Sendo que a maior liberação foi preparada com o carbômero (Carbopol® 974P).
Explorando comunicação interprofissional em estudantes de farmácia e veterinária	Gaspar <i>et al.</i>	Bélgica, 2024	Pharmacy education	Estudo qualitativo	A simulação interdisciplinar de saúde ajudou os estudantes de farmácia e veterinária a perceber o valor para aprendizagem e práticas futuras.
Desenvolvimento de uma pasta veterinária enriquecida com Palmitoiletanolamida destinada ao manejo da dor crônica em felinos geriátricos	Silva <i>et al.</i>	Brasil, 2024	Revista Observatório de La Economía Latinoamericana	Estudo qualitativo	A manipulação da Palmitoiletanolamida em pasta veterinária apresenta-se como uma formulação mais atrativa no manejo da dor crônica em felinos geriátricos.
Mesclando os mundos dos animais de estimação e das pilulas: desenvolvimento e	Hoeft <i>et al.</i>	Estados Unidos da América, 2024	Springer link	Estudo quantitativo	O estudo permitiu com sucesso que estudantes de duas profissões, em campos diferentes,

avaliação de uma atividade interprofissional vinculando a farmácia e a medicina veterinária					se conectassem e aprendessem mais sobre a profissão um do outro.
---	--	--	--	--	--

Fonte: Dados da pesquisa

A análise dos artigos escolhidos evidencia a diversidade dos temas abordados na literatura sobre a manipulação de medicamentos veterinários, abrangendo desde a avaliação da eficácia na adesão ao tratamento até desafios éticos e regulatórios. Ferreira *et al.* (2021, p. 20) afirmam que "as vantagens das formulações magistrais como personalização da terapia fazem com que o uso desses produtos seja potencialmente vantajoso", contribuindo para a expansão deste mercado. De forma semelhante, Silva et al. (2023, p. 22.) ressaltam a crescente demanda por profissionais qualificados para atuar nessa área. Além disso, em relação à qualificação profissional, Young *et al.* (2018, p. 5) destacam que a educação em farmacologia veterinária é essencial para farmacêuticos, pois muitos graduados carecem do conhecimento necessário para lidar adequadamente com prescrições veterinárias, evidenciando a importância de estratégias educacionais contínuas para suprir essa lacuna e garantir a segurança no manejo dos medicamentos.

Durante a revisão, observou-se que as prescrições destinadas aos animais seguem o protocolo estabelecido pela legislação e são realizadas por profissionais habilitados. Oliveira *et al.* (2022, p.10.) afirmam que “o mercado se demonstra promissor e em crescimento, com técnicas inovadoras e desafiadoras para o profissional farmacêutico que almeja atuar nas ciências farmacotécnicas como profissional magistral”. Em sintonia com isso, Rodrigues *et al.* (2022, p. 11) destacam que o mercado farmacêutico veterinário tem se expandido, com crescente interesse por medicamentos para uso em animais de companhia. Esse crescimento do mercado farmacêutico veterinário, com ênfase em medicamentos para animais de companhia, reforça a necessidade de que os farmacêuticos estejam adequadamente qualificados para lidar com prescrições veterinárias.

Contudo, Martins *et al.* (2021, p. 12), enfatiza que "o âmbito veterinário é escasso de estudos sobre potenciais interações medicamentosas (PIM) nos pacientes e a maioria das bases de dados disponíveis para pesquisa são relativas a estudos e informações de PIM relatadas em humanos, devendo-se considerar a fragilidade das informações obtidas”. Além disso, a farmacoterapia veterinária exige uma compreensão detalhada dos medicamentos e das

necessidades fisiológicas dos animais, como destaca Riviere e Papich (2018, p. 27), o que é essencial para garantir a eficácia dos tratamentos e evitar interações medicamentosas indesejadas.

A discussão sobre os resultados obtidos deve considerar não apenas os benefícios da manipulação, mas também os desafios e limitações enfrentados nessa prática. Immonen *et al.* (2023, p. 5) concluem que “as competências dos profissionais de farmácia em farmacoterapia veterinária devem ser reforçadas em várias áreas, especialmente em situações de alto risco.” Ademais, O'Leary *et al.* (2021, p. 11) observaram que muitas preparações de Famciclovir apresentaram imprecisões, destacando a importância crucial do controle de qualidade na manipulação de medicamentos. Embora a regulamentação sobre medicamentos para animais de companhia seja menos rigorosa, como observa Davidson (2017, p. 8), a manipulação farmacêutica continua a ser fundamental para preencher lacunas terapêuticas.

Nesse sentido, Kovačević *et al.* (2023, p. 705) evidenciam que a adição de intensificadores de sabor e modificadores de liberação em formulações manipuladas, como o gel oral de meloxicam para gatos, pode melhorar a aceitação e a eficácia dos tratamentos em pacientes felinos. Isso reforça a necessidade de uma abordagem cuidadosa e personalizada nas formulações veterinárias, considerando não apenas os aspectos farmacológicos, mas também as preferências dos pacientes. Davidson (2017, p. 8) também observa que, apesar de a regulamentação sobre compostos para animais de companhia ser menos rigorosa, os farmacêuticos têm um papel central na garantia da segurança e eficácia dessas preparações, mesmo diante das lacunas regulatórias existentes.

De acordo com Nichelason *et al.* (2023, p. 104) em alguns países existem diretrizes e um padrão de palatabilidade, embora isso se aplique a produtos farmacêuticos aprovados por veterinários específicos para espécies, a disponibilidade de tais produtos é limitada. O que reforça ideia da necessidade de um campo de pesquisa mais amplo e voltado aos animais de companhia, como evidência Ahmed *et al.* (2002 p.) “a saúde animal continua sendo uma área fértil para pesquisas sobre formulação e administração de medicamentos, como evidenciado pela miríade de novas formas farmacêuticas comercializadas para uso veterinário.”

Sendo assim, é preciso que veterinários e farmacêuticos consigam trabalhar juntos para obter um melhor desempenho na área de formulações magistrais para pets, de acordo com Hoeft *et al.* (2024, p. 2) “A educação interprofissional (IPE) está visivelmente ausente entre os estudantes de farmácia e medicina veterinária, apesar das duas profissões da saúde se

sobreporem na prática.” Assim, é fundamental que tais profissionais aprendam a trabalhar juntos e contribuam com ambas as ocupações. Nesse sentido, McDowell et al. (2017, p. 7) destacam que, ao compreenderem melhor os papéis de cada profissão, farmacêuticos e veterinários podem utilizar suas habilidades recíprocas de forma mais eficaz, promovendo uma colaboração mais eficiente e, conseqüentemente, melhorando os cuidados com os animais.

Com base nessas afirmações, Fredrickson et al (2024, p. 1) observou que “no entanto, inúmeras limitações, especificamente no que diz respeito à educação que os farmacêuticos recebem em farmácia veterinária e medicina veterinária em geral, podem inibir a colaboração ideal” entres os profissionais. Com isso, o aprofundamento e estudo que ambos profissionais devem ter é de suma importância para o melhor tratamento e serviço ao animal, como ressalta Lima et al (2019) “é necessário que o profissional se aprimore e especialize-se na área desejada para assumir responsabilidades técnicas e clínicas, garantindo a segurança da saúde animal e evitando erros de prescrição, dispensação, interações medicamentosas e intoxicações.”

Por isso, a necessidade de que a introdução em áreas complementares dos formandos de veterinária na área da farmácia e vice-versa é crucial para o trabalho futuro desses profissionais, como destaca Alvarez et al. (2022, p. 616) “As evidências dessa curta intervenção sugerem que um ambiente médico veterinário baseado na comunidade fornece aos alunos uma oportunidade única de aprendizado”. Assim, tanto os veterinários devem ter um aprofundamento na farmacologia como os farmacêuticos devem estar familiarizado com a área de farmácia veterinária como aborda Forsythe et al. (2021 p. 32) “portanto, é importante que um farmacêutico que preencha essas prescrições tenha uma compreensão das diferenças básicas em relação à disposição dos medicamentos em pacientes veterinários.”

Pensando nisso, percebe-se que a educação interdisciplinar entre os estudantes da área de saúde ajudaram a perceber o valor para aprendizagem e colaborações para as práticas futuras Gaspar et al. (2024 p. 548). Os cursos de graduação da área da saúde devem implementar experiências em campos diferentes e que possam complementar suas práticas para suas futuras profissões. Estudos de Nicholas et al. (2020, p. 29) apontam que os programas interprofissionais juntamente com experiências em simulações têm o potencial de impactar positivamente a competência auto relatada dos alunos em relação à colaboração interprofissional.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

No Brasil, o mercado de farmácias de manipulação tem apresentado um crescimento notável, tanto em quantidade quanto na variedade de serviços oferecidos. O crescimento na quantidade de locais, aliado a uma valorização considerável do mercado, sugere que o serviço magistral está se estabelecendo como uma opção significativa para o bem-estar e a saúde de humanos e pets. Nesse contexto, esta revisão bibliográfica tem como objetivo selecionar artigos diversos sobre como a farmácia magistral veterinária se destaca, fornecendo produtos personalizados, ajustados em dosagem e forma farmacêutica, para otimizar a adesão ao tratamento e fomentar o bem-estar dos animais, para conscientizar médicos veterinários e farmacêuticos sobre tais práticas e seus benefícios.

Assim, esse trabalho enfatiza as soluções de manipulação que proporcionam benefícios significativos, como o desenvolvimento de produtos com sabores agradáveis ou fórmulas inovadoras que simplificam a administração e reduzem o desperdício. Desta forma, a colaboração entre farmacêuticos e veterinários é crucial, pois possibilita uma estratégia que leva em conta as especificidades de cada paciente, potencializando a segurança e a efetividade dos tratamentos. Os desafios e oportunidades identificados nesta pesquisa indicam que a colaboração interprofissional entre veterinários e farmacêuticos pode suprir lacunas consideráveis no cuidado com a saúde animal, proporcionando opções terapêuticas personalizadas e de baixo custo. Portanto, a manipulação de medicamentos para animais de estimação surge como uma atividade que não apenas satisfaz as expectativas dos tutores em relação à qualidade e personalização, mas também fomenta uma prática clínica mais humanizada e em sintonia com as demandas atuais do setor de saúde animal.

Os resultados desta revisão ressaltam a importância da manipulação de medicamentos veterinários como uma ferramenta personalizada e eficaz para promover a saúde e o bem-estar dos animais de estimação. A análise dos dados revelou que essa prática está em constante evolução, apresentando potencial para oferecer soluções adaptadas ao tratamento de diversas condições de saúde em animais.

REFERÊNCIAS

ANFARMAG – Associação Nacional de Farmacêuticos Magistrais. Panorama Setorial 2024. São Paulo: ANFARMAG, 2024. 30 p. Disponível em:

<https://anfarmag.org.br/panorama-setorial/> . Acesso em 14 set. 2024.

Ciribassi, John et al. Comparative bioavailability of fluoxetine after transdermal and oral administration to healthy cats. **American journal of veterinary research** vol. 64. n 8, p. 994-998, 2003:. doi:10.2460/ajvr.2003.64.994. Disponível em:

https://avmajournals.avma.org/view/journals/ajvr/64/8/ajvr.64.8.994.xml?tab_body=abstract.

Acesso em: 10 nov. 2024.

Da Rocha Neto, Otávio Pereira; De Souza Melo, Maria Aparecida; Alves, Sílvia Maiello Costa. Marketing Social Aplicado A Uma Farmácia De Manipulação Veterinária. **Anais do Seminário de Estágio Supervisionado do Campus Anápolis de CSEH-UEG**, v. 3, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/academica/article/download/511/424>. Acesso em: 14 set. 2024.

Davidson, Gigi. Veterinary compounding: regulation, challenges, and resources.

Pharmaceutics, v. 9, n. 1, p. 5, 2017. Disponível em:

<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics9010005>. Acesso em: 07 nov. 2024.

Dias, Kays Lorena Feitosa; Frey, Jaqueline Almeida; De Oliveira Marquez, Carolinne. As Vantagens Dos Medicamentos Manipulados X Medicamentos Industrializados: doi. org/10.29327/217514.6. 12-29. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 6, n. 12, p. 10-10, 2020. Disponível em:

<https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/333>. Acesso em: 14 set. 2024.

Ikeda, R. K.; Silva, S. W. B. Da; Andrade, M. R. De; Damasceno, C. A. A Farmácia Magistral Veterinária no Brasil: Mercado em Ascensão. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 11, p. 105792-105812, 2021. DOI: 10.34117/bjdv7n11-286. Disponível em:

<https://doi.org/10.34117/bjdv7n11-286>. Acesso em 25 set. 2024.

Karriker, Margo; Wiebe, Valerie. Pharmacists in veterinary education: bridging the gap.

Journal of Veterinary Medical Education, v. 33, n. 2, p. 248-252, 2006. Disponível em:

<https://doi.org/10.3138/jvme.33.2.248> . Acesso em: 10 nov. 2024.

Mcdowell, Arlene et al. Veterinary pharmaceuticals: an opportunity for interprofessional education in New Zealand?. **Pharmaceutics**, v. 9, n. 3, p. 25, 2017. Disponível em:

<https://doi.org/10.3390/pharmaceutics9030025>. Acesso em: 07 nov. 2024.

Mealey, K. L. Et al. Systemic absorption of amitriptyline and buspirone after oral and transdermal administration to healthy cats. **Journal of veterinary internal medicine**, v. 18, n. 1, p. 43-46, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/j.1939-1676.2004.tb00133.x> .

Acesso em: 10 nov. 2024.

Riviere, Jim E.; Papich, Mark G. **Veterinary pharmacology and therapeutics**. Ebook 10. ed. John Wiley & Sons, 2018. 1552 p. Disponível em:

<https://archive.org/details/VeterinaryPharmacologyAndTherapeutics>. Acesso em: 8 nov. 2024

Rodrigues, B. De F. Dos R.; Costa, V. P. Da; Soler, O. Veterinary pharmacy and pharmaceutical services for companion animals: integrative review. **Research, Society and Development**, v. 11, n. 4, p. e36511427678, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i4.27678.

Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/27678>. Acesso em 12 nov. 2024.

Souza, Marcela Tavares De; Silva, Michelly Dias Da; Carvalho, Rachel De. Revisão integrativa: o que é e como fazer. **Einstein [São Paulo]**, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010.

Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>. Acesso em 16 set. 2024.

Young, Natalie W. et al. Pharmacists' knowledge of veterinary pharmacotherapy and the impact of an educational intervention. **Journal of Pharmacy Technology**, v. 34, n. 6, p. 244-251, 2018. Disponível em:

<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/8755122518794023>. Acesso em: 14 nov. 2024.