

Farmácia veterinária: a importância do profissional farmacêutico

Veterinary Pharmacy: the importance of the pharmaceutical professional.

Larissa Pouza de Lima¹; Rodrigo Antunes¹; Renilson Moreira dos Santos¹; Ivonete Lisboa da Silva¹; Daniela Zacarias Cipriano ¹; Francine de Mendonça Fábrega¹; Leoní Adriana de Souza Dias¹

¹ Centro Universitário Max Planck. Indaiatuba, SP.

RESUMO:

A Farmácia Veterinária é um ramo de atuação relativamente novo e um campo emergente. O farmacêutico veterinário é o profissional especialmente treinado que fabrica e/ou dispensa medicamentos veterinários, suprimentos ou produtos de origem farmacêutica e indica como utilizá-los adequadamente, atua também em todas as atividades privativas à sua função dentro do ambiente veterinário. Por meio de uma consulta da literatura especializada abordou-se aspectos relacionados à profissão farmacêutica, visando apresentar a história da profissão e a legislação pertinente que estabelece a autonomia e a importância do profissional farmacêutico neste campo pouco explorado. O farmacêutico trabalhando de forma mutua com os profissionais veterinários é a forma mais segura de garantir a saúde da população animal. Assim sendo, o objetivo principal desta pesquisa é comprovar a importância do profissional farmacêutico na área veterinária e como esse tema está sendo abordado pelas pesquisas acadêmicas, pontuando os principais benefícios, desafios, bem como os efeitos sociais e econômicos deste mercado de trabalho dentro do setor hospitalar, industrial, farmácias e comércios da área veterinária. Após análise dos estudos, concluiu-se que o profissional farmacêutico tem um campo muito amplo de atuação na área veterinária que está em crescimento constante, abrindo grandes oportunidades de atuação do profissional farmacêutico.

Palavras-chaves: Veterinária; Farmacêutico; Legislação.

ABSTRACT:

The Veterinary Pharmacy is a new and emerging area of action. The veterinary pharmacist is a specially trained veterinarian who manufactures and dispenses veterinary drugs, supplies or products of pharmaceutical origin. He who indicates how to use it properly, acting in all private activities to his function within the veterinary environment. Through a research of the specialized literature, it was approached aspects related to the pharmaceutical profession, showing the history of the profession and the pertinent

legislation that establishes the autonomy and importance of the pharmaceutical professional in this area. The pharmacist who works with veterinary professionals is the safest way to ensure the health of the animal population. Therefore, the main objective of this research is to prove the importance of the pharmaceutical professional in veterinary medicine and how this theme is being approached by academic research, showing the main benefits, challenges, as well as the social and economic effects of this branch of work within the hospital, industrial, pharmacy and veterinary medicine. After analyzing the studies, it was concluded that the pharmaceutical professional has a wide area in veterinary medicine. This area is constantly growing, opening up great opportunities for the pharmaceutical professional.

Key-words: Veterinary; Pharmaceutical; Legislation.

1. INTRODUÇÃO

A palavra farmácia provém da palavra grega “Phármakon”, cujo significado remetia a qualquer substância que interagira com o organismo de animais, podendo ser positiva ou negativa (CHANTRAINE, 1984). Entende-se por farmácia como “o estudo das propriedades químicas das substâncias para a preparação de medicamentos e drogas; Exercício da profissão de farmacêutico” (PRIBERAM, 2013). Também há o conceito de farmácia estabelecido pela Lei 13.021/2014: “*Farmácia é uma unidade de prestação de serviços destinada a prestar assistência farmacêutica, assistência à saúde e orientação sanitária individual e coletiva, na qual se processe a manipulação e/ou dispensação de medicamentos magistrais, officinais, farmacopeicos ou industrializados, cosméticos, insumos farmacêuticos, produtos farmacêuticos e correlatos.*”

Dentre as diversas áreas de atuação do profissional farmacêutico, há a farmácia veterinária, um ramo de atuação relativamente novo (CFF, 2013). Um farmacêutico veterinário é um profissional especialmente treinado que fabrica e/ou dispensa medicamentos veterinários, suprimentos ou produtos de origem farmacêutica e indica como utilizá-los adequadamente (KOSTICK, 2006), além de cumprir regulamentos rigorosos e defender práticas terapêuticas de qualidade, baseadas em pesquisa e educação (CERESIA et al., 2009). Além disso, eles aconselham os órgãos reguladores e estão envolvidos na formulação de medicamentos veterinários (KAYNE & JEPSON, 2004).

Nesta revisão bibliográfica, abordaremos a importância do profissional farmacêutico no campo de atuação da farmácia veterinária, apresentando a história da

profissão, suas atribuições, funções, atividades e as legislações pertinentes ao profissional farmacêutico baseado em resoluções e na literatura científica.

O objetivo do presente estudo é demonstrar, comprovar e justificar a importância do profissional farmacêutico nas Farmácias Veterinárias, Farmácias Magistrais, Indústrias, Hospitais Veterinários e Pet Shops por meio de uma ampla revisão da literatura.

2. METODOLOGIA

O trabalho é baseado no estudo de revisão bibliográfica, consulta e busca da literatura especializada abordando aspectos relacionados à profissão farmacêutica e à Farmácia Veterinária. Foram utilizadas as palavras-chaves Farmácia Veterinária; Farmacêutico e Legislação Farmacêutica para a pesquisa de artigos científicos, monografias, teses, dissertações e outras referências atualizadas, tanto em capítulos de livros como através do sistema de base de dados do Scielo, PubMed, Medscape, Portal Periódico Capes e Google Acadêmico.

3. DESENVOLVIMENTO

A profissão farmacêutica no Brasil é regulamentada pelo Decreto 85.878, de 07 de abril de 1981, no Artigo 1º. Neste mesmo decreto, no Art. 2º, fica atribuído aos profissionais farmacêuticos o desempenho das atividades de fabricação de produtos e insumos para uso farmacêutico veterinário, e também de funções de direção, assessoramento e responsabilidade técnica por setores e demais locais que desempenhem tais atividades. No entanto, nota-se que até então não havia sido especificado se tais atividades eram exclusivas do profissional farmacêutico.

Os regulamentos técnicos para fabricação, manipulação, manutenção e demais etapas da preparação de produtos veterinários, foram estabelecidos pela Instrução Normativa nº 11 / 2005, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento e representam os primeiros registros legais das atribuições exclusivas e privativas do farmacêutico veterinário. Nota-se que tal redação baseia-se inclusive no Artigo 2º do Decreto 85.878, de 07 de abril de 1981, quando especifica o farmacêutico como responsável técnico do estabelecimento e pelas atividades referentes à sua função. Se tratando da Instrução Normativa nº 11 / 2005, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Posteriormente, em 2009, o Conselho Federal de Farmácia, por meio da Resolução nº 504, regulamenta as atividades do farmacêutico na indústria de produtos veterinários de natureza farmacêutica. De acordo com a Resolução do CFF nº 572, de 25 de abril de 2013, as especialidades farmacêuticas são regulamentadas por linhas de atuação, nesse contexto, encontra-se a especialidade “farmácia veterinária”.

3.1. Atribuições do farmacêutico veterinário

A atuação do farmacêutico veterinário é abrangente, isso faz com que seja necessário os conhecimentos especializados para assumir responsabilidades tanto na fabricação, quanto no abastecimento de medicamentos para uso veterinário, atuando em várias áreas como: na direção e administração da assistência farmacêutica; na regulamentação e no controle dos medicamentos; na formulação e no controle de qualidade dos produtos farmacêuticos; na inspeção e avaliação das instalações para fabricação de medicamentos; na garantia da qualidade dos produtos ao longo da cadeia de distribuição, entre outras. (RDC Nº 67, DE 8 DE OUTUBRO DE 2007).

Considerando as atribuições do farmacêutico determinadas pela RDC 67, de 08 de outubro de 2007, e nas normas técnicas constantes na Instrução Normativa nº 11, de 08 de junho de 2005, é possível destacar algumas das principais funções que o farmacêutico deve desempenhar na farmácia veterinária:

- I) Especificar, selecionar, inspecionar, adquirir, armazenar as matérias-primas e materiais de embalagem necessários ao processo de manipulação;
- II) Organizar e operacionalizar as áreas e atividades técnicas da farmácia;
- III) Conhecer, interpretar, cumprir e fazer cumprir a legislação pertinente;
- IV) Avaliar a prescrição quanto à concentração e compatibilidade físico-química dos componentes, dose e via de administração, forma farmacêutica e o grau de risco;
- V) Manipular a formulação de acordo com a prescrição e/ou supervisionar os procedimentos para que seja garantida a qualidade exigida; determinar o prazo de validade para cada preparação;
- VI) Participar de estudos destinados ao desenvolvimento de novas preparações e prestar assistência e atenção farmacêutica necessárias objetivando o uso correto dos produtos;

VII) Assegurar todas as condições necessárias ao cumprimento das normas técnicas de manipulação, conservação, transporte, dispensação e avaliação final do produto manipulado.

Com base nas atribuições supracitadas, pode-se estabelecer um ciclo da atuação do farmacêutico na farmácia veterinária, sendo este um processo multidisciplinar, o qual cabe ao médico veterinário fornecer todas as informações necessárias em relação ao estado clínico do animal, envolvendo o diagnóstico, prognóstico e suas particularidades, bem como o tratamento indicado, independente de ser profilático, curativo ou paliativo. O início desse ciclo provém da aquisição, seleção, ou até mesmo fabricação do medicamento, estabelecendo prioridades e selecionando medicamentos seguros, eficazes e que atendam às necessidades dos animais.

Atualmente no Brasil de acordo com a Resolução do CFF nº 572, de 25 de abril de 2013, as especialidades farmacêuticas são agrupadas 10 linhas de atuação: alimentos; análises clínico-laboratoriais; educação; farmácia; farmácia hospitalar e clínica; farmácia industrial; gestão; práticas integrativas e complementares; saúde pública e toxicologia. Hoje, para efeito de registro de certificados e títulos na carteira profissional, estão previstas 135 especialidades, sendo que 4 delas foram publicadas após a edição desta resolução. (RESOLUÇÃO Nº 572 DE 25 DE ABRIL DE 2013).

Reconhecemos a importância do profissional farmacêutico, por ser o responsável em orientar no uso correto dos medicamentos prescritos, fazer o acompanhamento durante todo o tratamento do paciente e também pela produção dos medicamentos nas farmácias magistrais e indústrias, com o intuito de beneficiar as pessoas e os animais, mas se não forem produzidos e utilizados corretamente podem desencadear reações indesejáveis e até causar riscos severos à saúde. O farmacêutico entra nesse processo como o profissional especializado capaz de minimizar e até barrar esses riscos através de um trabalho correto e garantir a qualidade e segurança em relação aos riscos à saúde.

Além disso, o farmacêutico inscrito no Conselho Regional de Farmácia de sua jurisdição é competente para realizar todos os exames laboratoriais e exercer a responsabilidade técnica pelos laboratórios de análises da clínica-médico-veterinária (RESOLUÇÃO CFF nº 442, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2006).

Considerando o farmacêutico com alto conhecimento técnico em relação às patologias e terapêuticas, sua importância vai muito além da dispensação de medicamentos de uso veterinário. Sua atuação estende-se ao laboratório clínico com

atuação na elaboração de exames solicitados pelos médicos veterinários, além da responsabilidade técnica pelos resultados referidos nos respectivos laudos. Uma vez que estes exames são solicitados, é de extrema importância uma avaliação criteriosa antes do diagnóstico, tratamento e prescrição de medicamentos. Assim, compete ao farmacêutico a tomada de decisões baseadas em princípios éticos, seguros e responsáveis, levando em consideração a utilização sensata e controlada de medicamentos que minimizem os efeitos indesejáveis e os riscos para os animais, utilizadores e consumidores.

3.2. Indústria farmacêutica

De acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e estatística (IBGE), o Brasil tem a segunda maior população de cães, gatos e aves canoras e ornamentais em todo o mundo e é o quarto maior país em população total de animais de estimação. São 52,2 milhões de cães, 22,1 milhões de gatos, 18 milhões de peixes, 37,9 milhões de aves e mais 2,2 milhões de outros animais (IBGE, 2013). O total é de 132,4 milhões de pets, conforme mostra a Figura 1.



Fonte: <http://abinpet.org.br/site/mercado/>

Em 2014, a indústria de produtos para animais de estimação faturou R\$ 16,7 bilhões, cerca de 10% a mais do que em 2013. Deste montante, 7,3% refere-se exclusivamente ao mercado de produtos farmacêuticos veterinários, o equivalente a cerca de R\$ 1,2 bilhão (IBGE, 2014).

Diante dos dados estatísticos do IBGE os donos de animais de estimação, especialmente de cães e gatos, vêm gastando cada vez mais dinheiro com seus “pets”,

isso ocorre porque a maioria dos donos consideram seus animais como um membro da família ou até mesmo como um filho.

O crescimento das exigências e dos padrões de qualidade do consumidor, aliadas ao crescimento do consumo neste setor tem tornado o mercado mais competitivo (CAPANEMA, 2007). Portanto as exigências dos donos, refletem nos comércios do mundo Pet, influenciando diretamente nas indústrias farmacêuticas, com uma demanda maior na produção de medicações e materiais para os cuidados dos animais. O aumento da produção e a competitividade entre as indústrias crescem e, com elas, surgem novas tecnologias e inovações. Dentro deste contexto, há novos desafios para os farmacêuticos que atuam na área da indústria, na qual podem desenvolver novas formas e fórmulas de cosméticos, medicamentos e alimentos de uso animal.

A indústria farmacêutica tem setores importantes que o farmacêutico aplica seus conhecimentos, algumas delas são os setores de pesquisa e desenvolvimento, controle de qualidade com as análises microbiológicas e físico-químicas, a garantia da qualidade que garantem a qualidade e segurança de todo o processo de fabricação do produto fazendo cumprir as legislações pertinentes.

O mercado farmacêutico humano é cerca de 30 vezes maior que o mercado farmacêutico veterinário, no entanto, há muitas semelhanças e sinergias nas fases iniciais do processo de pesquisa e desenvolvimento de novos produtos desses setores, tal similaridade faz com que a maioria das empresas que atua em um setor, atue também no outro (CAPANEMA, 2007).

O farmacêutico é responsável pelo desenvolvimento de produtos para humanos e animais que estão em constante crescimento, buscando por alternativas variadas para atender as necessidades dos clientes, consumidores e pacientes, tanto na parte de medicamento e alimento como também na área cosmética.

No Brasil a indústria farmacêutica veterinária cresce gradativamente a cada ano. Um exemplo dessa evolução é a Ouro Fino que em menos de 20 anos se tornou uma grande referência no ramo industrial atendendo o mercado Pet em vários países da América do Sul e em 15 países Africanos (CASTRO, 2012).

Com o crescimento da indústria farmacêutica veterinária tem-se um aumento da empregabilidade, uma melhora contínua da economia e um aumento da exigência de profissionais cada vez mais capacitados tanto dentro da indústria como nos centros de distribuição e dispensação, garantindo melhor qualidade do produto, na forma de administração dos medicamentos e o bem-estar dos humanos e animais.

Produtos veterinários têm a mesma tipologia e subdivisões que os produtos farmacêuticos destinados à saúde humana, no Brasil a legislação vigente divide os medicamentos em três classes: referência similar e genérico (LANDIM, 2013).

Os medicamentos genéricos são produtos que não possuem marca, são identificados pelo nome da substância ou princípio ativo, tem a mesma forma e dosagem farmacêutica e a mesma indicação que o medicamento original ou referência. Entretanto, os medicamentos genéricos saem mais baratos para os fabricantes, porém, a sua empregabilidade só se faz autorizada após o término do prazo de vigência da patente do medicamento referência ou de marca.

Os medicamentos similares são autorizados a serem produzidos após o prazo da patente de fabricação do medicamento de referência ter vencido. Estes são representados através de sua própria marca comercial, diferente dos genéricos que são representados pelo princípio ativo. O medicamento similar tem o mesmo princípio ativo, concentração, posologia, via de administração e indicação terapêutica do medicamento de referência.

Os medicamentos genéricos e similares são recentes no mercado farmacêutico veterinário de acordo com o Decreto-Lei 12.689, de 19 de julho, estabelece que os registros, prescrições, dispensação e o uso de medicamentos genéricos e similares por animais estão autorizados, incentivando à cooperação técnica para aferição da qualidade e da eficácia de produtos farmacêuticos de uso veterinário, para prevenir, diagnosticar, tratar ou curar doenças (LEI Nº 12.689, DE 19 DE JULHO DE 2012).

3.3. Hospital veterinário

Com o início da civilização e o grande desenvolvimento da humanidade, a medicina tornou-se cada vez mais aplicável trazendo melhora na qualidade de vida da população. Da mesma forma, a medicina veterinária também cresceu, uma vez que os donos dos animais sentiram a necessidade de ter um profissional para os cuidados da saúde. De acordo com Teles et al. (2017), o médico-veterinário tem um importante papel a desempenhar para sociedade, buscando por alternativas aos problemas humanos, animais e do ecossistema, seja pela prevenção da doença e proteção da vida, seja pela promoção do bem-estar humano e animal (TELES et al., 2017). Assim, com o avanço da Medicina veterinária, os animais foram auferindo destaque, pois as pessoas foram reconhecendo seus animais de estimação como parte da família e passaram a investirem mais em cuidados estéticos, prevenções de doenças e recursos terapêuticos aos animais.

De acordo com a resolução nº 1015, de 9 de novembro de 2012, os Hospitais Veterinários (HV) são estabelecimentos capazes de assegurar assistência médico-veterinária curativa e preventiva aos animais, com atendimento ao público em período integral (24 horas), com a presença permanente e sob a responsabilidade técnica de médico veterinário (RESOLUÇÃO Nº 1015, DE 9 DE NOVEMBRO DE 2012).

Atualmente os HV estão desenvolvendo novas tecnologias e melhorando seus recursos para suprirem as necessidades e a demanda de atendimentos, sempre focados na garantia da qualidade de vida e na saúde dos animais. Dentro deste contexto, observa-se a necessidade da ampliação de funcionários capacitados e de uma equipe multidisciplinar eficaz em prol da saúde dos animais. Surge, então, a importância do Farmacêutico Veterinário, respaldado pela resolução CFF nº 572, é considerado um profissional imprescindível no conhecimento da farmacoterapia e da farmacologia (Resolução do CFF nº 572, de 25 de abril de 2013), onde juntamente com o médico veterinário, fornecem um tratamento mais seguro e eficaz aos animais.

A farmácia privativa de unidade hospitalar ou similar destina-se exclusivamente ao atendimento de seus usuários, de acordo com a Lei Nº 13.021, Art. 5º no âmbito da assistência farmacêutica, as farmácias de qualquer natureza requerem, obrigatoriamente, para seu funcionamento, a responsabilidade e a assistência técnica de farmacêutico habilitado na forma da lei, exigindo a presença de farmacêutico durante todo o horário de funcionamento, realizando todos os esforços para promover o uso racional de medicamentos (LEI Nº 13.021, DE 8 DE AGOSTO DE 2014).

Na farmácia veterinária hospitalar podemos encontrar medicamentos de uso humano e veterinário que se diferenciam principalmente pelo tipo de administração e dosagem, sendo que a maioria dos medicamentos veterinários possui o mesmo princípio ativo do de uso humano. Desta forma o profissional farmacêutico deve aplicar seus conhecimentos na hora da avaliação das prescrições, pois as dosagens vias de administração dos medicamentos são diferentes entre humanos e animais de grande e pequeno porte, deve sempre adequar o medicamento ao tipo de animal e ao seu porte evitando efeitos adversos como, por exemplo, intoxicações nos animais podendo levar a efeitos colaterais como perda da visão, dos movimentos ou até chegar a óbito (SOUZA et al., 2017).

De março de 2002 a março de 2008, foram identificados 100 casos de intoxicações em animais na Faculdade de Veterinária da Universidade Federal

Fluminense sendo 86,1% em cães e 13,9% em gatos. Casos assim, acontecem intencionalmente ou não. Isso acontece seja pelo desconhecimento da população quanto a administração dessas substâncias seja pelo uso incorreto sem o acompanhamento de um profissional especializado (PERCORELLI, 2017).

O farmacêutico por sua vez além da avaliação de prescrições e orientações ao uso racional de medicamentos dentro do hospital veterinário, ele é responsável por toda atividade logística da farmácia, entre elas gestão do estoque, controle da qualidade dos medicamentos e materiais, além da avaliação se estão em condições adequadas e dentro do prazo de validade. O farmacêutico é responsável pela qualificação dos fornecedores dos produtos farmacêuticos e na minimização de custos da farmácia hospitalar. No mesmo âmbito hospitalar, o farmacêutico pode atuar na realização de exames laboratoriais-bioquímicos com responsabilidade técnica pelos resultados referidos nos respectivos laudos, que ajudaram o médico veterinário no diagnóstico da doença, no prognóstico e na prescrição adequada (LEI Nº 13.021, DE 8 DE AGOSTO DE 2014).

3.4. Farmácia magistral e drogaria

A origem das atividades farmacêuticas se dá a partir do século X com as chamadas boticas. No início do século XX, o farmacêutico tornou-se o profissional de referência do medicamento, dominando não só a prestação de um serviço que visava a “utilização correta de medicamentos”, como também a produção e comercialização do arsenal portfólio terapêutico existente. (VALLADÃO et al., 1986).

No Brasil, a farmácia magistral passa por um grande crescimento e novos desafios, considerado um mercado muito promissor para o farmacêutico. Devido à grande demanda na necessidade do consumidor em produtos manipulados, tais serviços estão principalmente relacionados com a possibilidade de um produto personalizado para cada humano e animal. As farmácias estão renovando-se e adequando-se ao mercado com treinamentos e novas tecnologias. A farmácia magistral sempre atendeu pacientes animais, porém nos últimos anos tem aumentado as prescrições de medicamentos veterinários. De acordo com OLIVEIRA (2010), é fundamental que o farmacêutico magistral conheça a essência da sua atividade profissional devendo pautar o seu trabalho na busca de soluções farmacotécnicas personalizadas para os problemas farmacoterapêuticos. (OLIVEIRA, ANDERSON, 2010).

A drogaria e as farmácias magistrais podem ter os serviços de manipulação dos

produtos veterinários e dispensação de medicamentos e insumos farmacêuticos.

De acordo com a LEI Nº 13.021 as farmácias de qualquer natureza, incluindo as farmácias magistrais e drogas veterinárias terão, obrigatoriamente, a assistência de técnico responsável, inscrito no Conselho Regional de Farmácia, exigindo a presença do farmacêutico durante todo o horário de funcionamento do estabelecimento. Mediante a lei, o farmacêutico contribui muito para a saúde dos animais, objetivando um tratamento que realmente o animal precise, visando sempre seu bem-estar e saúde. (LEI Nº 13.021, DE 8 DE AGOSTO DE 2014).

O médico veterinário encarrega-se de diagnosticar e prescrever a terapia, enquanto o papel do farmacêutico é relacionado a analisar as prescrições, acompanhar todo o processo de produção, orientando, supervisionando e orientando o dono do animal sobre a forma de utilização, efeitos e conservação adequada dos produtos, além da gestão logística da farmácia (ANFARMAG, 2012).

Está no código de ética do farmacêutico a importância do cuidado e a responsabilidade de sua profissão principalmente quando a uma necessidade de intervenção farmacêutica sobre as prescrições. Uma das dificuldades no tratamento de animais é a limitação das alternativas medicamentosas levando os médicos veterinários a prescreverem medicamentos humanos que estão em doses e quantidades mais altas que as necessárias, precisando de fracionamento em vários níveis dificultando ou até impossibilitando a administração pelo dono. A falta de formas farmacêuticas veterinárias adequadas para cada espécie, principalmente nos animais de companhia, obriga uma maior utilização de medicamentos humanos. (BARBOSA, 2010).

Diante deste contexto tais erros de dosagem, interações medicamentosas, interações com alimentos e intoxicações podem acontecer, principalmente quando no rótulo do medicamento vem com dose para humanos e o dono administra sem um profissional qualificado para avaliar a melhor forma, via e dosagem para o seu animal. Cada animal se diferencia entre suas espécies, raças, porte e entre os humanos. No Brasil, a principal causa de intoxicação em animais domésticos é por medicamentos, tanto os de uso humano, quanto os veterinários. (ALMEIDA, et al., 2013).

Pela falta de orientação, os donos dos animais têm administrado medicações que não trarão uma melhoria ao quadro de saúde do animal. As informações fornecidas pelos donos de pet shop não possuem base científica em relação aos conhecimentos fisiológicos e farmacológicos. Um exemplo bem conhecido que compromete a saúde do animal, é o uso do paracetamol em gatos, onde os animais desenvolvem um quadro de intoxicação e

hepatotoxicidade. (SOUZA et al., 2017; ALMEIDA et al., 2013; DORIGON et al., 2012).

As vantagens da prescrição de uma fórmula magistral é a personalização do tratamento, possibilitando a preparação de um produto na quantidade e dose adequada para cada paciente específico, além dessa vantagem os rótulos são identificados com a posologia, doses e a forma de utilização adequada para cada um dos pacientes. Na terapêutica, os medicamentos precisam ter sabor agradável e forma farmacêutica que facilite a administração. O sabor agradável mostra um maior aceite por parte dos pacientes, mostrando que alterações nos excipientes são fundamentais para uma boa adequação à farmacoterapia. Nesse sentido, as farmácias veterinárias podem modificar a forma farmacêutica, manipulando, dentre outras, pastilhas, pastas orais, xaropes e biscoitos medicamentosos. Para melhorar a palatabilidade e tornar o produto mais atraente e de fácil administração (DIAS, MARIELLE, 2012)

O comprometimento do farmacêutico com novas formulações e avaliações das prescrições médicas, tem sido de grande importância para saúde dos animais, pois a intervenção na prescrição das farmácias magistrais, drogarias e dos hospitais têm garantido eficácia no tratamento realizado, evitando as intoxicação e reações adversas. Além disso, as farmácias magistrais seguem os requisitos de Boas Práticas de Manipulação de Produtos Veterinários, observados na avaliação da prescrição, na manipulação, conservação e dispensação de preparações magistrais e oficinais, garantindo a qualidade, eficácia e segurança determinada para o produto e a conformidade com a legislação no qual o objetivo é a segurança do animal (RDC Nº 67, DE 8 DE OUTUBRO DE 2007).

Seguindo esse conceito podemos identificar que é de extrema importância a presença de um profissional capacitado no controle e na dispensação de produtos veterinários, pois tal profissional se responsabilizará pelo acompanhamento durante e após o tratamento farmacológico, assegurando dessa forma a saúde do animal e a eficácia terapêutica.

3.5. Considerações finais

É bem elucidado o papel do profissional farmacêutico na saúde humana, uma vez que a profissão do farmacêutico é uma das mais antigas da humanidade. Atualmente no Brasil, a profissão pode ser exercida em mais de 70 áreas diferentes, todas elas regulamentadas pelo CFF. Sabemos que os medicamentos são sintetizados com o intuito de tratar e beneficiar a saúde humana. Porém, seu

uso incorreto pode desencadear efeitos adversos e muitas vezes letais. Diante desse quadro, o farmacêutico exerce um papel imprescindível na atenção farmacêutica à população.

A prática da domesticação de animais está presente na vida dos seres humanos desde a pré-história. Essa prática teve muita influência tanto na evolução dos seres humanos, tanto como mão de obra animal, quanto como a domesticação para companhia (PRICE, 1984).

Com a domesticação animal e a presença cada vez mais constante dos animais de companhia, surgiu-se a necessidade de ampliação dos cuidados com a saúde dos mesmos. Dados estatísticos do IBGE mostram que os donos dos animais de estimação, especialmente de cães e gatos, vêm gastando cada vez mais dinheiro com seus animais, isso porque a maioria dos donos consideram seus animais como um membro da família. Esse quadro corrobora a importância dos animais de companhia presentes na vida humana desde os tempos mais remotos.

De acordo com CAPANEMA (2007), o crescimento das exigências e dos padrões de qualidade do consumidor, aliadas ao crescimento do consumo neste setor tem tornado o mercado mais competitivo, mostrando que os tutores dos animais, tem gerado uma preocupação acentuada com sua saúde e sua beleza. Essas informações corroboram dados do IBGE, onde a indústria de produtos para animais de estimação em 2014 faturou R\$ 16,7 bilhões, cerca de 10% a mais do que em 2013. Além disso, a presença de um animal de companhia torna-se importante na vida cotidiana do ser humano. O Brasil é o quarto maior país em população total de animais de estimação, de acordo com a figura 1 (IBGE, 2014).

Diante deste cenário surge a importância da medicina veterinária e seus avanços em pesquisa e desenvolvimento de novos tratamentos terapêuticos que aumentam a expectativa de vida dos animais. Os donos dos animais sentiram a necessidade de ter um profissional para os cuidados da saúde de seus companheiros. O médico veterinário surge com um importante papel a desempenhar buscando por alternativas e tratamentos que auxiliem na qualidade de vida dos animais. O investimento financeiro em cuidados estéticos, prevenções de doenças e recursos terapêuticos aos animais foram amplificando de acordo com o aumento dos animais de companhia e a preocupação de seus tutores, aliado ao avanço do mercado veterinário e aos avanços da medicina.

No entanto, devido à imprudência de tutores, donos de Pet Shops e pessoas que desconhecem a fisiologia animal, há vários relatos de intoxicação medicamentosa,

ineficácia do tratamento terapêutico e uma série de efeitos adversos que causam sérios danos à saúde dos animais, principalmente os domésticos. De acordo com SOUZA et al., (2017), muitas vezes, na busca de alternativas para eliminar pragas ou tentar medicar o próprio animal sem o conhecimento de um profissional, o tutor realiza a compra e faz a administração de medicamentos que pode ser letal ou causar danos irreversíveis. O proprietário deve ser orientado a nunca tratar um animal sem prescrição veterinária e sempre procurar orientação de um profissional qualificado, evitando assim sequelas e até mesmo óbito decorrente da administração errônea de medicamentos (SOUZA et al., 2017).

Nesse contexto, observa-se o prestígio da profissão farmacêutica. O farmacêutico é um grande perito em medicamentos. Seus conhecimentos vão além de uma simples dispensação. Durante sua formação, o profissional é treinado para compreender todas as fases do medicamento, além das interações que poderão conflitar em suas fórmulas, causando resultados ineficazes e até mesmo reações indesejadas. Seu papel na saúde humana é bem conhecido, no entanto sua atuação do ramo veterinário é relativamente novo, isso faz com que, seja necessário, conhecimentos especializados para assumir responsabilidades tanto na fabricação, quanto no abastecimento e dispensação de medicamentos para uso veterinário. Assim, um farmacêutico veterinário é um profissional especialmente treinado que fabrica e/ou dispensa medicamentos veterinários, suprimentos ou produtos de origem farmacêutica e indica como utilizá-los adequadamente. Além disso, é o responsável por orientar sobre a administração, o armazenamento adequado de medicamentos e produtos tóxicos, minimizando riscos de intoxicações medicamentosas e/ou acidentais.

O farmacêutico veterinário pode atuar ainda na indústria, como um bom conhecedor dos processos de fabricação de insumos farmacêuticos, entre eles os veterinários. Pode atuar em hospitais veterinários, auxiliando o médico-veterinário quanto à posologia e vias de administração, além da sua indispensável presença nas farmácias magistrais e drogarias.

Dessa forma, o ideal é que cada profissional se adeque a seus papéis: o médico veterinário encarrega-se de diagnosticar e prescrever a terapia, enquanto o papel do farmacêutico deve ser priorizado em dispensar, explicar e acompanhar a terapia junto aos tutores dos animais. Observa-se que a presença dos profissionais veterinários e farmacêuticos trabalhando mutuamente é a forma mais segura de garantir a saúde da população animal.

Regulamenta as atividades do farmacêutico na indústria de produtos veterinários de natureza farmacêutica. Disponível em: <http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/Res504_09.pdf>. Acesso em: 11 jun. 2018.

BRASIL. Decreto 85.878, 7 de abril de 1981. **Estabelece normas para execução da Lei n. 3820, de 11 de novembro de 1960, sobre o exercício da profissão de farmacêutico, e dá outras providências.** Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/decretos/85878>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

BRASIL. Lei nº 13.021, de 08 de agosto de 2014. **Dispõe sobre o exercício e a fiscalização das atividades farmacêuticas.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2014/lei/113021.htm>. Acesso em: 08 mai. 2018.

BRASILIA. **Presidência da República Casa. Lei Nº 12.689, de 19 de Julho de 2012.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2012/Lei/L12689.htm>. Acesso em: 18 Out. 2018.

CAPANEMA, Luciana Xavier de Lemos et al. BNDES Setorial. **Panorama da indústria farmacêutica veterinária.** n. 25, p. 157-173, mar. 2007. Disponível em: <<https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/handle/1408/2530>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

CASTRO, Bernardo Hauch Ribeiro de. **Ouro Fino Saúde Animal case.** Read. Revista Eletrônica de Administração (Porto Alegre), v. 18, n. 1, p. 272-289. 2012.

CHANTRAINE, P. Dictionnaire étymologique de la langue grecque. **Histoiredesmots.** Paris, Ed. Klincksieck, 1984.

CONCELHO FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Resolução CFF nº 442, de 21 de fevereiro de 2006.** Disponível em: <<http://cff-br.implanta.net.br/portaltransparencia/Publico/ArquivosAnexos/Download?idArquivoAnexo=f4f82342-5694-4c5c-9ae8-1c3c3ea1d463>>. Acesso em: 14 Out. 2018.

CONCELHO REGIONAL FEDERAL DE FARMÁCIA (CFF). **Resolução Nº 572 de 25 de Abril de 2013.** Disponível em: <<http://www.cff.org.br/userfiles/file/resolucoes/572.pdf>>. Acesso em: 10 Set. 2018.

DIAS, Marielle. **Manipulação de produtos veterinários: Aplicabilidade, Legislação e Atuação dos Profissionais da Saúde**, 2012. Disponível em: <<http://www.cpgls.pucgoias.edu.br/8mostra/Artigos/SAUDE%20E%20BIOLOGICAS/MANIPULACAO%20DE%20PRODUTOS%20VETERINARIOS%20E%20APLICABILIDADE,%20LEGISLACAO%20E%20ATUACAO%20DOS%20PROFISSIONAIS%20DA%20SAUDE.pdf>>. Acesso em: 21 Out. 2018.

DORIGON O., ALMEIDA A.C.V.R., COSTA, F.V.A. **Revista de Ciências Agroveterinárias**. Lages, v.12, n.1,p. 88-93, 2013.

FARMÁCIA, in Dicionário. **Priberam da Língua Portuguesa**. 2013. Disponível em: <<https://www.priberam.pt/dlpo/farm%3%A1cia>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **População de Animais de Estimação no Brasil - 2013**. Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/assuntos/camarassetoriaistematicas/documentos/camaras-tematicas/insumos-agropecuarios/anos- anteriores/ibge-populacao-de-animais- de-estimacao-no-brasil-2013-abinpet-79>>. Acesso em: 11 jun. 2018.

IBGE. **Associação Brasileira da indústria de produtos para animais de estimação, 2014**. Disponível em: <<http://abinpet.org.br/em-2014-setor-pet-cresceu- 10-sobre-2013-e-atingiu-um-faturamento -de-r-167-bilhoes-no-brasil/>>. Acesso em: 18 Out. 2018.

KAYNE, S.B. & JEPSON, M.H. **Veterinary Pharmacy**. London: Pharmaceutical Press. ISBN 0- 85369-534-2. 2004.

KOSTICK, Jacqueline H. **Veterinary Pharmacy: Just a Spoonful of Sugar. Medscape Today. 2006**. Disponível em: <<https://www.medscape.com/viewarticle/5473852>>. Acesso em: 08 mai. 2018.

LANDIM, Andre Borges et al. **Informe Setorial da Área Industrial**, n. 27, nov. 2013.

O CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **Resolução Nº 1015, de 9 de Novembro de 2012**. Disponível em: <https://www.crmvsp.gov.br/arquivo_legislacao/1015.pdf>. Acesso em: 20 Out. 2018.

OLIVEIRA, Anderson. **Introdução. Guia prático da farmácia magistral.** Pharmabook Luciano Spezzia, 2010.

PERCORELLI, H.T. **Farmácia Veterinária: O Farmacêutico e os animais**, 2017. Disponível em: <[http://formulajr.com.br/index.php/2017/06/21/farmacia- veterinaria/](http://formulajr.com.br/index.php/2017/06/21/farmacia-veterinaria/)>. Acesso em: 18 Out. 2018.

PRICE, E. O. **Behavioral aspects of animal domestication.** Q. Rev. Biol. 59: 1-32, 1984.

RESOLUÇÃO DA DIRETORIA COLEGIADA. **RDC Nº 67, de 8 de outubro de 2007.** Disponível em: <http://189.28.128.100/dab/docs/legislacao/resolucao67_08_10_07.pdf>. Acesso em: 08 Out. 2018.

SOUZA, D.G., OLIVEIRAM.S., TORRES A.P.C. **Intoxicação medicamentosa em animais.** Rev. Conexão Eletrônica. Três Lagoas, MS. Volume 14, nº 1. 2017.

TELES, A. J.1; GUIMARÃES, T. G.1; GIROLOMETTO, G.1 ; BALADO, M. C. L.1 ; PACHECO, D. B.1 ; SCHUCH, L. F. D.1. **Percepção do médico veterinário de pequenos animais em saúde pública.** Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia Do CRMV-SP, v. 15, n. 3. (2017).

VALLADÃO MLF, Celso C, Nunan EA, Prado MAF, Mintz ML, Lopes HJJ. **Os (des) Caminhos do ensino de farmácia no Brasil.** Rev. Farm. Bioquim. 7 (n. único): 63-74, 1986.