# AÇÕES DE EXTENSÃO EM FARMACOLOGIA VETERINÁRIA E SUA CONTRIBUIÇÃO PARA A SOCIEDADE

Gessiane Pereira da Silva<sup>1</sup>

ORCID: 0000-0002-09435487

MATHEUS MARTINS RAMOS<sup>2</sup> ORCID: 0000-0003-3259-4301

CAMILA ABDON DEMETRIO WERNER<sup>3</sup>

ORCID: 0000-0002-7400-4747

ABEL JUNIOR CRUZ FERNANDES<sup>4</sup>

ORCID: 0000-0002-4271-9385

DÉBORAH MARA COSTA DE OLIVEIRA5

ORCID: 0000-0001-6860-3797

- Médica veterinária pela na Universidade Federal Rural da Amazônia. Ocupação profissional: aluna de pós-graduação na Universidade Federal Rural da Amazônia. Discente de Doutorado do PPGS-PAA/UFRA. Endereço: Avenida Presidente Tancredo Neves, N° 2501 Bairro: Terra Firme CEP: 66.077-830. Cidade: Belém-Pará-Brasil. E-mail: gessyaneo5@hotmail.com.
- Estudante de medicina veterinária, cursando o décimo semestre. Vinculação institucional: discente na Universidade Federal Rural da Amazônia. Endereço: rua vinte e oito de setembro 1162 Bairro Reduto CEP: 66053-355 Belém PA Brasil. E-mail: (matheusmartinsmarechal@gmail.com).
- Estudante de medicina veterinária, cursando o oitavo semestre. Vinculação institucional: discente na Universidade Federal Rural da Amazônia. Endereço: Passagem Eduardo, 25. Bairro Terra Firme CEP: 66070-150 Belém PA Brasil. E-mail: (camilademetrio6@gmail.com).
- Estudante de medicina veterinária, cursando o décimo semestre. Vinculação institucional: discente na Universidade Federal Rural da Amazônia. Endereço: Tv. Antônio Baena 369 Bairro Marco CEP: 66093083 Belém PA Brasil. E-mail: (abel.jr.fernandes92@gmail.com).
- Médica veterinária formada na Universidade Federal Rural da Amazônia. Ocupação profissional: professora do magistério superior. Vinculação institucional: docente em Farmacologia Veterinária na Universidade Federal Rural da Amazônia. Endereço: Avenida Presidente Tancredo Neves, Nº 2501 Bairro: Terra Firme CEP: 66.077-830 Cidade: Belém-Pará-Brasil. E-mail: (deboraholiveira30@yahoo.com.br).

Resumo: A Liga Acadêmica de Farmacologia Veterinária - LAFAV, da Universidade Federa Rural da Amazônia – UFRA, promove por meio dos acadêmicos de medicina veterinária, ações sociais itinerantes denominadas "PrevAções" para tutores de cães e gatos com finalidade de promover a prevenção primária à saúde dos animais. Essas ações são focadas em três temáticas: risco da prática do uso de medicamentos sem orientação veterinária; acidentes com produtos de limpeza e intoxicação por plantas. Objetivou-se demonstrar os benefícios gerados pelas ações e evidenciar os resultados das avaliações dos tutores para cada tema da ação. As ações demonstraram inovação para a comunidade, de forma organizada e com conteúdo acessível. Assim, as ações de extensão assumem seu papel social na promoção da saúde preventiva animal e promovem o protagonismo do aluno na geração do conhecimento ao utilizar as "PrevAções" como ferramenta de intervenção social.

Palavras-chave: Intoxicação. Animais. Medicamentos. Plantas. Prevenção

# EXTENSION ACTIONS IN VETERINARY PHARMACOLOGY AND ITS CONTRIBUTION TO SOCIETY

Abstract: The Academic League of Veterinary Pharmacology - LAFAV, of the Federa Rural University of Amazonia - UFRA, promotes, through the veterinary medicine academics, itinerant social actions called "PrevAções" for dog and cat tutors aiming to promote primary prevention to animal health. These actions are focused on three themes: risk of drug use practice without veterinary guidance; accidents with cleaning products and plant poisoning. The objective was to demonstrate the benefits generated by the actions and highlight the results of the tutors' evaluations for each action theme. The actions demonstrated innovation for the community, in an organized way and with accessible content. Thus, extension actions assume their social role in the promotion of preventive animal health and promote the student's protagonism in the generation of knowledge by using "PrevAções" as a social intervention tool.

Keywords: Poisoning. Animals. Medicines. Plants. Prevention.

## ACCIONES DE EXTENSIÓN EN FARMACOLOGÍA VETERINARIA Y SU CONTRIBUCIÓN A LA SOCIEDAD

Resumen: La Liga Académica de Farmacología Veterinaria - LAFAV, de la Universidad Rural de Amazonia Federa - UFRA, promueve, a través de académicos de medicina veterinaria, acciones sociales itinerantes llamadas "PrevAções" para tutores de perros y gatos con el propósito de promover la prevención primaria para salud animal. Estas acciones se centran en tres temas: riesgo de uso de drogas sin orientación veterinaria; accidentes con productos de limpieza y envenenamiento de plantas. El objetivo era demostrar los beneficios generados por las acciones y destacar los resultados de las evaluaciones de los tutores para cada tema de acción. Las acciones demostraron innovación para la comunidad, de manera organizada y con contenido accesible. Por lo tanto, las acciones de extensión asumen su papel social en la

promoción de la salud preventiva de los animales y promueven el protagonismo del estudiante en la generación de conocimiento mediante el uso de "PrevAções" como una herramienta de intervención social.

Palabras claves: Envenenamiento. Animales. Medicinas. Plantas. Prevención.

# INTRODUÇÃO

O entendimento de extensão universitária como forma de processo educativo, cultural e científico, vem se fortalecendo, de modo a articular ensino e pesquisa para fomentar a troca de conhecimento entre alunos, professores e a sociedade, com o intuito de efetivar o compromisso de estabelecer uma relação mútua entre todos os envolvidos (FERNANDES et al., 2012; RODRIGUES et al., 2013).

Apesar das práticas de extensão nos cursos de medicina veterinária no Brasil serem frequentes, a maioria das ações divulgadas é voltada para o controle populacional de cães e gatos e campanhas de vacinação. No entanto, há um aumento do registro de casos de intoxicação em animais sendo medicamentos em primeiro lugar, seguidos de produtos de limpeza e praguicidas de uso doméstico, e o registro subestimado de intoxicação por plantas e alimentos (MS/FIOCRUZ/SINITOX, 2018). Mesmo diante do exposto, ações que envolvam a farmacologia e toxicologia relacionadas à prevenção primária a saúde quanto aos riscos do uso indevido de medicamentos, bem como agentes com potencial nocivo aos animais são incomuns.

A Liga Acadêmica de Farmacologia Veterinária – LAFAV, como pioneira na Universidade Federal Rural da Amazônia – UFRA, utiliza ações de extensão como ferramentas indissociáveis de ensino e pesquisa para os acadêmicos de medicina veterinária, centradas na área de farmacologia e afins, promovendo a interdisciplinaridade por meio de temas como toxicologia, saúde e bem-estar animal. Dentre as iniciativas da LAFAV, estão as ações sociais itinerantes denominadas "PrevAção", que tem como finalidade instruir e conscientizar tutores de cães e gatos quanto ao uso indevido de medicamentos sem orientação veterinária, além de orientar sobre o risco dos agentes domiciliares e plantas passíveis de causar intoxicação.

Frente ao exposto, tornar evidente os benefícios gerados pelas ações de extensão promovidas pela LAFAV, é necessário para ampliar o acesso a informação à população alvo, tutores de cães e gatos, buscando a saúde e bem-estar animal, aliada ao processo de ensino e aprendizado discente.

### **METODOLOGIA**

## **AS AÇÕES**

Foram desenvolvidas ações sociais itinerantes gratuitas, em nível de prevenção primária à saúde dos animais domésticos, denominadas "PrevAções", realizadas por meio de um conjunto de ações que unem o conhecimento farmacológico com a promoção da saúde animal.

As ações ocorreram no período 2016 a 2018, em média a cada quatro meses, em diversos bairros do município de Belém no estado do Pará, aos finais de semana, em locais de grande circulação de pessoas acompanhadas de cães e gatos, tais como praças públicas, shopping centers, permissivos ao acesso de tutores com animais, e na UFRA, durante dias letivos, no Hospital Veterinário Mário Dias Teixeira – HOVET/UFRA.

As ações foram desenvolvidas por acadêmicos do 4º ao 9º período do curso de medicina veterinária, integrantes da LAFAV, com a participação de uma aluna do Programa de Pós-Graduação em Saúde e Produção Animal na Amazônia/UFRA e supervisão docente especializada (médica veterinária farmacologista e docente da disciplina de Farmacologia Veterinária do Instituto da Saúde e Produção Animal da UFRA, orientadora do projeto LAFAV).

As "PrevAções" abordaram três temáticas na promoção da saúde e bem-estar animal de cães e gatos no âmbito domiciliar: os riscos do uso de medicamentos por conta própria de seus tutores, intoxicação e prevenção de incidentes por produtos de limpeza e intoxicação por espécies de plantas ornamentais e medicinais. Os alunos receberam embasamento prévio durante a disciplina de farmacologia veterinária, ofertada no 4º período do curso, e receberam treinamento pela orientadora do Projeto.

As informações foram repassadas à população por meio de banners, panfletos, material demonstrativo, explanação direta do conteúdo, esclarecimento de dúvidas por demanda espontânea da população e, ao final, foi aplicado questionário avaliativo sobre o evento. Em todas as ações, o público recebeu informações sobre medidas preventivas, identificação dos principais sinais clínicos em caso de intoxicação e o aconselhamento para procurar o médico veterinário ao identificar qualquer alteração no animal. A seguir, serão descritos o material e os métodos utilizados nos temas.

Durante a primeira "PrevAção, intitulada: "Risco de intoxicação por uso de medicamentos sem orientação veterinária", foram realizadas instruções sobre os riscos do uso de medicamentos de forma indevida em cães e gatos. A abordagem consistiu

nos tipos de medicamentos proibidos e que geralmente as pessoas têm em suas casas, muitas vezes devido a venda livre e ao fácil acesso em farmácias. As classes farmacológicas destacadas nesse evento, estavam relacionadas aos principais casos de intoxicação medicamentosa em cães e gatos em diferentes regiões do Brasil, sendo estes: analgésicos e anti-inflamatórios, antibióticos, vermífugos, ectoparasiticidas e hormônios (BENEDITO et al., 2017).

Durante o evento, os discentes repassaram às pessoas informações sobre os fármacos comumente utilizados em seres humanos, mesmo que para uso pediátrico, que possuem potencial para causar danos irreversíveis à saúde dos animais, devido às diferenças metabólicas entre as espécies, peculiaridades entre raças, e fatores relacionados aos medicamentos no organismo dos animais (Imagem 01).



IMAGEM 1: "PREVAÇÃO: RISCO DE USO DE MEDICAMENTOS SEM ORIENTAÇÃO MÉDICO VETERINÁRIA", REALIZADA NO HOSPITAL VETERINÁRIO DA UNIVERSIDADE FEDERAL RURAL DA AMAZÔNIA, NA CIDADE DE BELÉM/PA. FONTE: ARQUIVO DO PROJETO (2019).

A segunda "PrevAção" alertou quanto aos riscos de intoxicação por produtos domissanitários em cães e gatos, na qual foram abordados produtos utilizados para limpeza e desinfecção (domissanitários/saneantes de uso em domicílio), mais comumente encontrados em residências conforme a literatura: álcool, alvejantes, detergentes, desinfetantes, inseticidas, raticidas, polidor de metais, repelente, sabão, saponáceos e soda cáustica (MEDEIROS et al., 2009). Nesse evento, os ouvintes foram informados, por meio da explanação de banners e distribuição de folders informativos, a respeito das vias de contaminação (por ingestão ou por contato), sintomas da intoxicação, além de orientação quanto ao armazenamento dos saneantes de uso doméstico e cuidados para evitar a exposição dos animais (Imagem 2).



IMAGEM 2: "PREVAÇÃO: RISCO DE INTOXICAÇÃO POR PRODUTOS DOMISSANITÁRIOS EM CÃES E GATOS", EM PRAÇA NO BAIRRO BATISTA CAMPOS, ZONA CENTRO--SUL DA CIDADE DE BELÉM/PA. FONTE: ARQUIVO DO PROJETO (2019).

O último tema da "PrevAção foi a respeito do risco de intoxicação por plantas em cães e gatos, na qual abordou sobre os riscos e cuidados para evitar intoxicação por espécies de plantas em domicílio, na qual os alunos informaram aos ouvintes sobre espécies de plantas decorativas e medicinais, citadas pela literatura, comumente encontrada em residências na região Amazônica (Estado do Pará), e que são tóxicas para animais (PEREIRA; COELHO-FERREIRA, 2017; SILVA et al., 2015).

Além do material didático informativo, foram expostos exemplares de espécies de plantas ornamentais e medicinais, devidamente identificadas, com o nome vulgar e científico, respectivamente, entre elas: "comigo-ninguém-pode" (Dieffenbachia sp), "mamona" (Ricinus communis), "chumbinho" (Lantana camara), "copo-de-leite" (Zantedeschia aethiopica), "pião-roxo" (Jatropha gossypifolia), "coroa-de-cristo" (Euphorbia milii), "babosa" (Aloe vera), "aveloz" (Euphorbia tirucalli) e "arruda" (Ruta graveolens), "tajá" (Caladium bicolor) e "espada-de-são-jorge" (Sansevieria trifasciata).

Além disso, foram informadas as substâncias presentes nas espécies vegetais responsáveis pela toxicidade, partes das plantas que concentram mais "veneno", as vias de contaminação (por ingestão ou por contato), sinais de identificação de intoxicação, e orientação quanto aos cuidados para evitar a exposição dos animais às espécies vegetais com potencial tóxico (Figura 03).



IMAGEM 3: "PREVAÇÃO: INTOXICAÇÃO POR PLANTAS EM CÃES E GATOS", EM PRA-ÇA PÚBLICA NO BAIRRO UMARIZAL, CENTRO DA CIDADE. FONTE: ARQUIVO DO PROJETO (2019).

## APLICAÇÃO DE QUESTIONÁRIOS E ANÁLISE DE DADOS

Ao final de cada "PrevAção", foram entregues aos ouvintes um questionário composto por três perguntas fechadas sobre cada tema: relevância (sim ou não), inovação (sim ou não) e classificação quanto à organização da ação (excelente, boa, regular ou ruim), além de duas perguntas abertas: críticas e sugestões para os próximos temas.

Os dados foram compilados em planilhas sobre cada tema e as respostas fechadas foram analisadas por distribuição de frequência e análise de amostragem com nível de confiança de 95%. As respostas abertas foram quantificadas segundo a maior frequência. Os resultados foram dispostos nos quadros 01, 02, 03.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante o período de execução das ações, foram atendidos um total de 651 tutores de cães e gatos, sendo 256 na "PrevAção" sobre o risco de intoxicação por uso de medicamentos sem orientação veterinária, 91 na ação sobre intoxicação por produtos domissanitários e 304 na ação sobre o risco de intoxicação por plantas.

No primeiro evento, observou-se que 100% dos tutores consideraram o evento relevante, inovador e com excelente organização, apresentando informações úteis nunca recebidas. Diversos estudos retrospectivos sobre o perfil dos casos de intoxicação exógena em cães e gatos, apontam a intoxicação não intencional ou acidental por medicamentos como a principal causa (MEDEIROS et al., 2009;

ABREU et al., 2014; CONCEIÇÃO; ORTIZ, 2015; BENEDITO et al., 2017). Com os quadros de intoxicação em animais cada vez mais frequentes, a identificação dos primeiros sintomas de intoxicação pelos tutores, pode ser contribuir para acionar rapidamente o médico veterinário, para que tome as devidas medidas (MARTINS et al., 2015). Assim, percebe-se a importância do evento no sentido de informar os tutores e contribuir na prevenção de novos casos de intoxicação.

Os ouvintes demostraram ter compreendido todas as informações repassadas e elogiaram o trabalho realizado pela liga, conforme observado pelas respostas na Quadro 01. Dentre os comentários, destaca-se: "ótimo trabalho de informação para quem tem seus animais domésticos e acha que está fazendo a medicação correta". Em um levantamento realizado anteriormente no HOVET/UFRA, um dos locais de atuação da "PrevAção", verificou-se que 64% dos tutores, que frequentam o local, já fizeram uso de medicamentos sem orientação médico veterinária, sendo a maioria (43%) dos fármacos da classe dos analgésicos, anti-inflamatórios e vermífugos (29%). Apesar de admitirem que a conduta é incorreta, a justificativa foi o desconhecimento dos males que determinado fármaco poderia causar ao pet (CORREA et al., 2015).

Quadro 1: Principais críticas, elogios e sugestões dos tutores durante a "Prevação": Risco de intoxicação por uso de medicamentos em cães e gatos sem orientação veterinária.

### CRÍTICAS/ELOGIOS:

"Ótimo trabalho de informação para quem tem seus pets e acha que está fazendo a medicação correta".

"Que ações como essa, sejam amplamente divulgadas para a comunidade, até mesmo como mecanismo de proteção à saúde dos animais, ao evitar que donos de animais façam por conta própria a medicação desses animais".

"Foi ótima a explicação"

"É de extrema importância divulgar esse tipo de informação para evitar complicações com os animais e incentivar sempre a visita ao veterinário antes de dar medicações sem prescrição médica"

#### **SUGESTÕES**

"Repetir com mais frequência este tipo de ação"

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2019).

O segundo tema abordado apresentou 100% de relevância para os tutores, além de ter propiciado informações novas para a maioria (98%). A grande porcentagem de "sim" para as duas perguntas pode ser explicada pela carência de ações desta natureza na cidade e, apesar de alguns tutores (2%) terem conhecimento do potencial tóxico dos produtos de limpeza, nenhum sabia quais os sinais e sintomas que os animais apresentam

após o contato com os produtos. Um dos principais problemas relatado foi a respeito dos produtos utilizados contra pragas, geralmente são ilegais, e que contribuem para o grande número de casos de intoxicação, sem possibilidade de identificação da substância envolvida, sendo um fator complicador para o tratamento (MEDEIROS et al., 2009).

As principais respostas quanto à organização foram "excelente" e "boa", sem nenhum conceito "regular" ou "ruim". Na opinião dos tutores, o fato é principalmente atribuído à forma de explanação acessível. Foi possível ainda, perceber a importância dada ao tema pelos tutores em respostas como "parabéns!", "muito importante esse tipo de evento" e "fornecimento de informações relevantes de forma bastante pertinente". A população atendida demonstra ter carência de informações em relação ao tema proposto (Quadro 02), portanto o evento proporcionou considerável esclarecimento sobre assunto.

Uma vez que os animais de companhia são em sua maioria domiciliados, destacase a necessidade de programas educativos para que a população se conscientize dos riscos iminentes a que se expõe, e para que se evite a perda desse animal, que muitas vezes é considerado parte da família (CONCEIÇÃO; ORTIZ, 2015). Tal preocupação com os animais pode ser identificada em algumas respostas como "ótima divulgação do evento com fornecimento de informações de grande importância, além de dicas e conselhos para assegurar boas condições de saúde do animal", "excelente fonte de informação para quem possui animais em casa" e "meus parabéns pela iniciativa do projeto, deixando os donos bem informados para boa qualidade de vida do animal e do dono".

**QUADRO 2**: PRINCIPAIS CRÍTICAS, ELOGIOS E SUGESTÕES DOS TUTORES DURANTE A "PRE-VAÇÃO: RISCO DE INTOXICAÇÃO POR PRODUTOS DOMISSANITÁRIOS EM CÃES E GATOS".

#### **CRÍTICAS/ELOGIOS:**

"Muito boa a organização e explicação, arte dos banners bonita"

"Fornecimento de informações relevantes de forma bastante pertinente"

"Só elogios para esclarecer dúvidas"

"Muito bom"

"Sem críticas, apenas elogios, pois esclarece dúvidas"

"Excelente fonte de informação para quem possui animais em casa"

"Meus parabéns pela iniciativa do projeto, deixando os donos bem informados para boa qualidade de vida do animal e do dono"

"Parabéns! Muito importante esse tipo de evento"

"Explanação clara e objetiva"

"Ótima divulgação do evento com fornecimento de informações de grande importância, além de dicas e conselhos para assegurar boas condições de saúde do animal"

#### **SUGESTÕES**

"Realizar outros eventos no shopping e em outros lugares para informar maior número de pessoas"

"Realizar este evento em outros lugares"

"Realizar evento nas escolas"

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2019).

Para o último tema abordado, todos os tutores (100%) opinaram que o evento foi relevante. Durante a explanação do tema todos afirmaram que possuíam algum tipo de planta ornamental em sua residência, no entanto sem saber que poderia ser tóxica, o que pode explicar a importância dada ao tema por parte dos tutores (Quadro 03).

Ao total de 99% dos tutores, afirmaram ter adquirido informações novas acerca do tema. Este resultado é semelhante ao encontrado em outra pesquisa sobre plantas tóxicas, onde apesar dos tutores terem graus variados de conhecimentos, cada nova informação apresentada pelos pesquisadores era recebida com surpresa, pelo desconhecimento da maioria das pessoas sobre o potencial tóxico dessas plantas (MARTINS et al., 2013).

A respeito das plantas medicinais, a população brasileira conhece e utiliza muitas espécies e, dentre estas, estão presentes várias plantas com potencial tóxico, desta forma, ressaltando a importância da educação acerca dos possíveis benefícios e riscos quanto ao uso destas em animais, uma vez que os casos clínicos podem ser severos e levar à morte (MARTINS et al., 2013; GIORDANI et al., 2016). Por outro lado, apesar do potencial tóxico para os animais, a eliminação dessas plantas pode não ser uma forma viável de prevenção, uma vez que muitas delas têm aproveitamento econômico e outros fins (SANTOS et al., 2012). Assim, deve-se evitar o acesso dos animais às plantas com potencial tóxico e instruir tutores e produtores.

Dentre as sugestões, em todas as ações, os tutores pediram que fossem realizadas mais vezes e em diferentes locais do município (Quadros 01, 02 e 03), o que demonstra o interesse de que mais pessoas possam ter acesso à novas informações. Assim, percebe-se a importância da extensão ao promover uma interação entre a comunidade acadêmica e a população externa, como forma de democratizar o conhecimento gerado dentro da universidade (SILVA, 1997).

**QUADRO 3**: PRINCIPAIS CRÍTICAS, ELOGIOS E SUGESTÕES DOS TUTORES DURANTE "PRE-VAÇÃO: RISCO DE INTOXICAÇÃO POR PLANTAS EM CÃES E GATOS".

#### **CRÍTICAS/ELOGIOS:**

"Muito importante a conscientização dos tutores, muito das plantas apresentadas são extremamente comuns, tornando o perigo do desconhecimento ainda maior"

"Achei muito pertinente, pois não tinha nenhuma informação sobre o assunto"

"Muito bom a preocupação em apresentar um trabalho importante".

"Foi muito bom obter as informações e a forma que foi passado foi excelente. Muito Bom!".

"Muito bom levar conhecimento até a população"

"Muito interessante o evento, esclareceu muitas dúvidas".

#### **SUGESTÕES**

"Realizar mais vezes"

"Que seja feito com frequência este tipo de evento para esclarecimento das pessoas (donos de animais)"

"Continuar promovendo para aumentar o público com acesso às informações"

"Ter bastante ação neste sentido"

FONTE: ELABORAÇÃO DOS AUTORES (2019).

## **CONCLUSÕES**

As "PrevAções" possibilitam o contato mais próximo da sociedade com o conhecimento construído na universidade, ao proporcionar a oportunidade de receber informações atuais por meio de linguagem simples e didática, de modo a contribuir para a redução da incidência de fatores causais de intoxicação de animais domésticos em prol da saúde e bem-estar animal.

As ações apresentaram respostas muito positivas relacionadas à relevância do tema no contexto da extensão, demonstrando ser algo inovador para a população da cidade de Belém. Evidencia-se também, as diversas críticas favoráveis e elogios em sua realização para a comunidade, enfatizando aquilo que foi abordado nas sugestões dos tutores, que é a necessidade da repetição do evento.

Dessa forma, as ações sociais assumem seu papel social na promoção da saúde preventiva animal, contribui para o fortalecimento da profissão do médico veterinário, e promove de forma indissociável o ensino, a pesquisa e extensão, por meio do protagonismo do aluno na geração do conhecimento ao utilizar as "PrevAções" como ferramenta de intervenção social.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, B. A.; SILVA, D. A. Drogas relacionadas a casos de intoxicações em cães. **Acta Biomedica Brasiliensia**, v. 5, n. 2, p.71-78, 2014.

BENEDITO, G. S.; ALBUQUERQUE, A. P. L.; TAFFAREL, M. O.; BASTOS-PEREIRA, A. L. Incidência de medicação sem prescrição em um hospital veterinário na cidade de Umuarama, Paraná, no período entre 2011 e 2015. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 5, n. 2, p. 140-157, 2017.

CORREA, C. F; FERNANDES, N. C.; OLIVEIRA, D. M. C. Incidência do uso de medicamentos sem prescrição veterinária. In: I Congresso dos Médicos Veterinários da Amazônia Legal - AMAZONVET, 2017, Belém-PA. **Anais do I AMAZONVET**, Belém: Conselho Regional de Medicina Veterinária, 1ª Edição, 2015, p.75.

CONCEIÇÃO, J. L. D. S.; ORTIZ, M. A. L. Intoxicação domiciliar de cães e gatos. **Revista Uningá Review**, v. 24, n. 2, p.59-62, 2015.

FELDKIRCHER, K.C.G. Intoxicação medicamentosa em animais domésticos. **REVET - Revista Científica de Medicina Veterinária**, v.1, n. 1, p. 14-18, 2014.

FERNANDES, M. C.; SILVA, L. M. S.; MACHADO, A. L. G.; MOREIRA, T. M. M. Universidade e a extensão universitária: a visão dos moradores das comunidades circunvizinhas. **Educação em Revista**, v. 28, n. 04, p. 169-194, 2012.

GIORDANI, C.; MATOS, C. B.; GUTERRES, K. A.; SILVA, C. C.; SANTIN, R.; SCHUCH, L. F. D.; CLEFF, M. B. Plantas com potencial medicinal e tóxico em comunidade atendida pelo Ambulatório Veterinário-UFPe. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 23, n. 3-4, p. 126-132, 2016.

MARTINS, D. B.; MARTINUZZI, P. A.; SAMPAIO, A. B.; VIANA, A. N. Plantas tóxicas: uma visão dos proprietários de pequenos animais. **Arquivo de Ciência Veterinária e Zoologia**, v. 16, n. 1, p. 11-17, 2013.

MARTINS, D. B.; SAMPAIO, A. B.; ROSSATO, C. K.; SILVA, A. A.; KRAM-MES, R. Intoxicação por aceturato de diminazeno em cães: O que é preciso saber? **Revista Ciência e Tecnologia**, v. 1, n. 1, p. 29-39, 2015.

MEDEIROS, R. J.; MONTEIRO, F. O.; SILVA, G. C.; JÚNIOR, A. N. Casos de intoxicações exógenas em cães e gatos atendidos na Faculdade de Veterinária da Universidade Federal Fluminense durante o período de 2002 a 2008. **Ciência Rural**, v. 39, n. 7, p. 2105-2110, 2009.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. FIOCRUZ. **SINTOX- Sistema Nacional de Informações Tóxico-Farmacológicas**. Disponível em: https://sinitox.icict.fiocruz.br. Acesso em: 30 dez. 2018.

PEREIRA, M. G. S.; COELHO-FERREIRA, M. Uso e diversidade de plantas medicinais em uma comunidade quilombola na Amazônia Oriental, Abaetetuba, Pará. **Biota Amazônia**, v. 7, n. 3, p. 57-68, 2017.

RODRIGUES, A. L. L.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S; COSTA, C. L. N. A; NETO, I. F. P. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação - Ciências Humanas e Sociais**, v. 1, n.16, p. 141-148, 2013.

SANTOS, C. R. O.; TUDURY, E. A.; AMORIM, M. M. A.; SILVA, A. C. Plantas ornamentais tóxicas para cães e gatos presentes no nordeste do Brasil. **Medicina Veterinária**, v. 7, n. 1, p. 11-16, 2012.

SILVA, P. H.; OLIVEIRA, Y. R.; SILVA, A. P. J.; MEIRELES, V. J. S; ABREU, M. C. Entre a beleza e o perigo: uma abordagem sobre as plantas tóxicas ornamentais. **Revista Intertox - EcoAdvisor de Toxicologia Risco Ambiental e Sociedade**, v. 8, n. 1, p. 19-44, 2015.

SILVA, O. da. O que é extensão universitária. **Integração: ensino, pesquisa e extensão**. São Paulo, v. 3, n. 9, p. 148- 9, 1997.