

A Universidade Pública como agente de conscientização em doenças parasitárias zoonóticas: descrição de uma ação no Hospital de Medicina Veterinária da UFBA

The Public University as an agent of awareness in zoonotic parasitic diseases: description of an action at the Veterinary Medicine Hospital of UFBA

Karolina França Leal¹, Giovanna Vargas Vieira Militão², Camila Braga de Figueiredo Queiroz Ramos², Thaissa da Silva Bitencourt², Caio Vítor Damasceno Carvalho³, Rosângela Soares Uzêda⁴

¹Médica Veterinária, Universidade Federal da Bahia; ²Acadêmico do Curso de Medicina Veterinária, Universidade Federal da Bahia; ³Médico Veterinário, Mestre, Doutor em Zootecnia, Professor Adjunto, Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia; ⁴Médica Veterinária, Mestre, Doutora em Ciência Animal nos Trópicos, Professora Adjunto, Escola de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal da Bahia

Resumo

Introdução: a compreensão das doenças parasitárias e de sua relação com a saúde única é fundamental, uma vez que as relações entre pessoas e animais de estimação estão cada vez mais próximas. **Objetivo:** avaliar o nível de compreensão dos responsáveis por cães e gatos atendidos no Hospital de Medicina Veterinária da Universidade Federal da Bahia acerca de doenças parasitárias, bem como elaborar materiais educativos com linguagem clara, objetiva e recurso ilustrativo, direcionados ao público que frequenta a instituição. **Metodologia:** foram executadas três edições de dois projetos de extensão, nos quais foram produzidos vídeos e *folders* educativos sobre doenças parasitárias. Para subsidiar a elaboração do conteúdo, aplicou-se um questionário inicial visando identificar as preferências do público-alvo, e, posteriormente, um questionário final destinado a coletar suas percepções acerca dos materiais desenvolvidos. **Resultados:** a amostra da primeira abordagem consistiu em 70 indivíduos, e a segunda abordagem contou com 275 respostas. **Conclusão:** as ações educativas desenvolvidas no HOSPMEV se mostraram eficazes na transmissão de informações à comunidade sobre doenças parasitárias com potencial zoonótico, sendo bem recebidas pelo público, pois 95,3% relataram ter adquirido novos conhecimentos ao assistir os vídeos, e 93,5% afirmaram ter aprendido algo novo por meio dos materiais impressos.

Palavras-chave: Educação; extensão universitária; doenças parasitárias; zoonoses.

Abstract

Introduction: parasitic diseases and their connection to the One Health concept are of growing concern, given the increasingly close relationship between humans and companion animals. **Objective:** this study aimed to assess the knowledge of parasitic diseases among guardians of dogs and cats treated at the Veterinary Medicine Hospital of the Federal University of Bahia and to develop educational materials using clear, objective language and illustrative resources tailored to this audience. **Methods:** three editions of two extension projects were conducted, producing educational videos and brochures on parasitic diseases. An initial questionnaire identified the target audience's preferences, and a final questionnaire assessed their perceptions of the developed materials. **Results:** the first stage involved 70 participants, and the second stage included 275 responses. Educational activities were well received, with 95.3% of participants reporting that they learned something new from the videos and 93.5% from the printed materials. **Conclusion:** The educational activities developed at HOSPMEV proved effective in conveying information to the community about parasitic diseases with zoonotic potential, and were well-received by the public. Specifically, 95.3% reported acquiring new knowledge by watching the videos, and 93.5% stated that they learned something new through the printed materials.

Keywords: Education; University extension; Parasitic disease; Zoonoses.

INTRODUÇÃO

O ensino superior brasileiro segue a reforma feita em 1968, que defendeu a universidade como um lugar de pluralidade e diversidade¹. A extensão universitária é um importante meio para garantir essas características, pois, além de oferecer assistência, produz conhecimento

de forma adaptada às comunidades locais. Nesse processo, a universidade não é vista como única detentora do conhecimento, pois a comunidade também possui a liberdade de se expressar, compartilhando seus valores e cultura, enquanto o conhecimento científico, que foi desenvolvido dentro da academia, é democratizado para a população².

Dentre as diversas vertentes em que a extensão pode se comunicar com a sociedade, os assuntos relacionados à parasitologia representam um elo importante com a comunidade, pois auxiliam no entendimento

Correspondente/Corresponding: * Rosângela Soares Uzêda – End: Escola de Medicina veterinária e Zootecnia – Universidade Federal da Bahia Avenida Av. Milton Santos, 500, Ondina, Salvador, Bahia, Brasil – E-mail: rosauzedavet@gmail.com

da prevenção das doenças zoonóticas e na promoção da saúde³. De acordo com a World Health Organization⁴ (2023, p.8), a saúde única é definida como “uma abordagem integrada e unificadora que visa, de modo sustentável, equilibrar e otimizar a saúde das pessoas, animais e ecossistemas”. A equidade entre esses três elementos é capaz de produzir benefícios a longo prazo, ao se reconhecer que todos os seres vivos têm a mesma importância na garantia desse equilíbrio. Em todo o mundo, as condições sociopolíticas, socioecológicas e multiculturais precisam ser levadas em consideração e, uma vez que a preservação desses três elementos se torna desafiadora, os humanos têm a responsabilidade de criar soluções sustentáveis que ofereçam bem-estar animal, integridade do ecossistema e bem-estar para a sociedade atual e futura⁴.

No Brasil, assim como em outros países, a saúde coletiva encontra desafios climáticos, sociais e econômicos, visto que, o clima, predominantemente tropical, é favorável ao desenvolvimento de diversas doenças⁵. As parasitoses constituem uma importante preocupação para a saúde única, uma vez que muitas delas têm a capacidade de transmissão aos seres humanos, especialmente àqueles que são imunocomprometidos⁶. É possível que elas sejam propagadas através das fezes e de vetores, provocando doenças intestinais, extraintestinais, cutâneas e (ou) hematológicas. As endoparasitoses são comumente chamadas de verminoses intestinais, mas também englobam parasitos que se alojam em outras regiões do organismo e que podem se propagar a partir de carrapatos, pulgas e mosquitos^{7,8}.

A falta de informações sobre o potencial zoonótico das doenças parasitárias é um problema que pode afetar qualquer classe social, mas, de longe, a população mais vulnerável economicamente é a mais impactada pelas consequências da desinformação em saúde⁹. Para que a academia consiga se comunicar com as comunidades ao seu redor e cumprir seu papel extensionista, é preciso conhecer os principais interesses delas e montar estratégias que alcancem esse público-alvo de forma relevante¹⁰.

Atividades de extensão voltadas para a conscientização das doenças parasitárias zoonóticas são pouco relatadas nas universidades do Brasil, mas, comprovadamente, são eficazes em promover a saúde e melhorar a qualidade de vida em áreas de vulnerabilidade social e ambiental¹¹.

A compreensão das doenças parasitárias e de sua relação com a saúde única é fundamental, uma vez que as relações entre pessoas e animais de estimação estão cada vez mais frequentes. O crescimento da população de cães e gatos é evidenciado em trabalhos realizados em diversos municípios brasileiros^{12,13}, sendo essa uma informação compatível com os dados encontrados pelo IBGE¹⁴ em (2019), que estima haver cerca de 47 milhões de cães e gatos domiciliados no Brasil. Esses animais de companhia desempenham um papel fundamental

na manutenção de doenças parasitárias com potencial zoonótico, principalmente através das fezes¹⁵.

O hábito de passear em locais públicos, aliado à falta de informações a respeito da coleta das fezes, tanto nas ruas, como nas residências, aumenta a contaminação ambiental e humana¹⁶. Nesse contexto, manifestou-se a necessidade de conhecer o público de responsáveis por cães e gatos que frequentam o Hospital de Medicina Veterinária Prof. Renato Rodenburg de Medeiros Neto, o HOSPMEV (UFBA), através de questionários, visando entender as preferências de conteúdos a respeito de materiais educativos impressos e audiovisuais. O objetivo desse trabalho foi produzir conteúdo educativo sobre doenças parasitárias, que se comunicasse, de forma clara, objetiva e ilustrativa, com o público leigo que possui animais e frequenta o HOSPMEV.

METODOLOGIA

No Hospital de Medicina Veterinária Prof. Renato Rodenburg de Medeiros Neto – HOSPMEV (UFBA), foram desenvolvidas três edições de dois projetos de extensão intitulados: “Divulgação em comunidade de vídeos educacionais sobre doenças parasitárias de cães e gatos” e “Elaboração de *folders* sobre doenças parasitárias zoonóticas para tutores de cães e gatos”. A primeira edição dos projetos foi desenvolvida entre agosto de 2021 e julho de 2022, na qual foram produzidos seis vídeos educativos, em formato de animação, e seis *folders* educativos para impressão (Apêndice C), abordando as seguintes doenças parasitárias: *larva migrans* cutânea (bicho geográfico), dirofilariose, leishmaniose, platinosomose, toxocaríase e toxoplasmose. Os vídeos educativos, em formato de animação, foram elaborados através do *software* Powtoon, e os *folders* através da plataforma de *design* gráfico Canva®.

Na segunda edição, que ocorreu entre agosto de 2023 e julho de 2024, foram produzidos seis vídeos educativos, (três animações e três entrevistas com médicos veterinários) e seis *folders* (Apêndice D). Nessa edição, foram abordadas as enfermidades: babesiose, sarna demodécica, giardíase, escabiose, febre maculosa e dipilidiose. Os assuntos e os formatos dos vídeos, foram escolhidos pelo público que frequentou o HOSPMEV/UFBA nos dias 21/09, 28/09 e 05/10/2023, através de questionários aplicados de forma presencial, em papel impresso, o que foi denominado, neste trabalho, como primeira abordagem ao público.

A intervenção foi realizada no turno da manhã, período de maior fluxo de responsáveis por animais no hospital, conforme é indicado pela agenda de consultas e retornos. O instrumento de pesquisa contemplou perguntas relacionadas ao número de animais por residência, regularidade das visitas ao médico veterinário, conhecimento sobre medidas preventivas contra doenças parasitárias, frequência da vermifugação e da realização de exames de fezes, além da preferência por

temas a serem abordados nos materiais educativos a serem produzidos.

Os dados obtidos foram tabulados no *software* Office Excel®, no período de outubro a dezembro de 2023. Os *softwares* utilizados para produção das animações foram Powtoon® e Renderforest®, sendo esse último também empregado para elaboração de vinhetas que separavam a programação. As entrevistas com médicos veterinários, por sua vez, foram editadas pelo aplicativo CapCut®.

Os *folders* foram desenvolvidos por meio da plataforma de *design* gráfico Canva®, no período de janeiro a abril de 2024. Posteriormente, entre maio e julho do mesmo ano, esses materiais foram impressos no Laboratório de Doenças Parasitárias do HOSPMEV/UFBA e distribuídos na recepção da própria instituição. Simultaneamente à exibição dos vídeos no local mencionado, o público era convidado responder a um questionário (Apêndice B), elaborado na plataforma Microsoft Forms® e denominado, neste trabalho, como segunda abordagem ao público.

Nessa etapa, a equipe dos projetos realizava a entrega dos *folders* impressos, enquanto os vídeos eram transmitidos na televisão da sala de espera. Após alguns minutos, os responsáveis por animais eram convidados a responder, de forma anônima, ao formulário, utilizando os equipamentos disponibilizados pela equipe.

A terceira edição, por sua vez, ocorreu entre setembro de 2024 e maio de 2025 e consistiu em dar continuidade à mesma metodologia abordada anteriormente, com foco em alcançar uma amostra significativa da população que frequenta o Hospital.

As interações com o público do HOSPMEV, realizadas na segunda e terceira edições dos projetos, contaram com a aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Ambas ocorreram e foram tabuladas em momentos distintos, sendo discutidas separadamente neste trabalho. Os participantes foram selecionados com base em critérios específicos de inclusão e exclusão, definidos para cada uma das abordagens.

Na primeira abordagem, os critérios de inclusão envolveram: ser tutor de cão e (ou) gato, ter idade igual ou superior a dezoito anos e possuir atendimento agendado no HOSPMEV. Já na segunda, além desses requisitos, era necessário permanecer na sala de espera do Hospital, receber o material impresso e assistir à programação exibida na televisão, cujos vídeos duravam em média seis minutos, considerando vinhetas e intervalos. Os critérios de exclusão da primeira abordagem, por sua vez, incluíram: não ser tutor de cão e (ou) gato, ter menos de dezoito anos, ou não possuir consulta marcada no hospital. Na segunda abordagem, foram excluídos os indivíduos que não atendiam aos critérios anteriores, além daqueles que não permaneceram na sala de espera, não receberam os *folders* impressos e não prestaram atenção à programação exibida.

Neste trabalho, serão descritas e analisadas duas amostras distintas, correspondentes às coletas realizadas nas segunda e na terceira edições do projeto. A primeira amostra se refere à intervenção conduzida nos meses de setembro e outubro de 2023, enquanto a segunda está relacionada à ação realizada entre maio e julho de 2024, e, posteriormente, entre setembro de 2024 e maio de 2025.

A primeira abordagem teve por objetivo compreender o nível de conhecimento do público sobre as formas de prevenção das doenças parasitárias zoonóticas, interpretar suas percepções sobre o conceito de saúde única e seus desafios na sociedade, além de identificar os meios de comunicação mais eficazes para essa comunidade. Por sua vez, a segunda abordagem buscou avaliar a efetividade dos recursos audiovisuais e impressos na disseminação do conhecimento científico, produzido com base nas preferências previamente identificadas na primeira etapa da pesquisa.

Ambas as amostras são classificadas como não probabilísticas, selecionadas de forma intencional pelos pesquisadores¹⁷.

RESULTADOS

PRIMEIRA ABORDAGEM

O primeiro questionário (Apêndice A) foi aplicado de forma presencial, em papel impresso, no HOSPMEV, para 71 pessoas, sendo que uma delas abdicou das respostas iniciais e, por esse motivo, foi desconsiderada. Esse instrumento contou com 10 perguntas de múltipla escolha, algumas com possibilidade de acrescentar sugestões (Apêndice A). A primeira pergunta referia-se à quantidade de animais por residência (Tabela 1). Na segunda pergunta, os participantes mencionavam quantas vezes ao ano seu(s) animal(is) passa(m) por consulta com um médico veterinário. E a terceira pergunta questionava o participante a respeito do conhecimento das formas de prevenção das principais doenças parasitárias que acometem cães e gatos (Tabela 1).

O quarto enunciado questionou se o participante realizava vermifugação e, caso a resposta fosse positiva, deveria mencionar a frequência (Tabela 1). Os responsáveis por animais também responderam uma pergunta a respeito do histórico do exame parasitológico de fezes em seu(s) animal(is) (Tabela 1). Quando questionados se consideravam importante a divulgação de informações em formato de vídeos sobre as principais doenças que acometem cães e gatos, não houve nenhuma resposta negativa, porém 2,9% (2/70) não preencheram o campo de respostas e 97,1% (68/70) responderam positivamente.

Tabela 1 – Distribuição das respostas de 70 responsáveis por cães e (ou) gatos que frequentam o HOSPMEV/UFBA sobre a quantidade de animais por residência, frequência de visitas ao médico veterinário, conhecimento sobre as formas de prevenção em doenças parasitárias, frequência de vermifugação e histórico de realização de exame de fezes. Salvador, 2023

Categoria	Resultado (%)
Nº de animais por residência	
1	38/70 (54,3)
2	15/70 (21,4)
3 ou mais	17/70 (24,3)
Frequência de idas ao Médico Veterinário	
2 vezes ao ano	24/70 (34,3)
1 vez ao ano	23/70 (32,8)
A cada 2 anos ou mais	2/70 (2,8)
Em caso de emergência	12/70 (17,1)
Outros	9/70 (13,0)
Conhecimento sobre formas de prevenção em Doenças Parasitárias	
Sim	59/70 (84,3)
Não	11/70 (15,7)
Frequência de vermifugação	
1 vez ao ano	11/70 (15,7)
2 vezes ao ano	22/70 (31,4)
3 vezes ao ano ou mais	13/70 (18,6)
Mensalmente ou mais de uma vez ao mês	5/70 (7,1)
Quando solicitado pelo Médico Veterinário	2/70 (2,9)
Nunca	6/70 (8,6)
Outros (1)	11/70 (15,7)
Histórico de exame de fezes	
Sim	39/70 (55,7)
Não	31/70 (44,3)

Fonte: própria

(1) Respostas inespecíficas e abstenção de respostas

Na questão seguinte, havia opções para escolha de doenças parasitárias com potencial zoonótico a serem acrescentadas na programação de vídeos, e foram disponibilizadas onze alternativas de múltipla escolha e uma alternativa para acréscimo de sugestões. Foram selecionadas as seis doenças parasitárias mais votadas pelo público para produção de vídeos e *folders* educativos, sendo elas: babesiose, sarna demodécica, giardíase, escabiose, febre maculosa e dipilidiose (Tabela 2).

Tabela 2 – Doenças parasitárias sugeridas para produção de conteúdos educativos e respectivas porcentagens de voto de 70 responsáveis por cães e (ou) gatos que frequentam o HOSPMEV/UFBA. Salvador, 2023

Opções de Doenças Parasitárias	Resultado (%)
Babesiose	46/70 (65,7)
Sarna Demodécica	42/70 (60,0)
Giardíase	33/70 (47,1)
Escabiose	32/70 (45,7)
Febre Maculosa	29/70 (41,4)
Dipilidiose	23/70 (32,8)
Bicho-de-porco	22/70 (31,4)

Otocariase	19/70 (27,1)
Doença de Lyme	17/70 (24,3)
Estrongiloidíase	17/70 (24,3)
Hidatidose	15/70 (21,4)
Outros	8/70 (11,4)

Fonte: própria

Para além das doenças parasitárias, foram coletadas respostas acerca de outros temas de interesse para a programação de vídeos envolvendo cães e gatos, visando as futuras edições dos projetos. Entretanto, houve duas abstenções de respostas em cada opção sugerida, perfazendo o total de 68 indivíduos participantes. Nessa questão, foram sugeridos os seguintes temas ou doenças, com os seguintes resultados: castração 63,2% (43/68); raiva 61,8% (42/68); nutrição de cães e gatos 60,3% (41/68); vacinação 58,8% (40/68); cinomose 51,5% (35/68); esporotricose 48,5% (33/68); parvovirose 42,6% (29/68); vírus da imunodeficiência felina, FIV, e vírus da leucemia felina, FeLV 35,3% (24/68); salmonelose 30,9% (21/68); e “outros” 4,4% (3/68).

A décima e última questão buscava entender as preferências de conteúdo para os intervalos, em formato de vídeo. Nessa pergunta também, houve abstenção em duas respostas, em cada opção sugerida, perfazendo o total de 68 indivíduos. Por motivos de logística, a equipe dos projetos optou por produzir vídeos engraçados envolvendo *pets*, mesmo não sendo a opção mais votada, pois já possuía materiais para tal. As opções e os resultados obtidos nessa pergunta foram: instruções sobre vermifugação 66,2% (45/68); prevenção contra ectoparasitos 66,2% (45/68); instruções de passeios com os *pets* 55,9% (38/68); vídeos engraçados envolvendo *pets* 52,9% (36/68); como realizar coleta de fezes 38,2% (26/68); e instruções de higienização da caixa de areia dos gatos 35,3% (24/68).

SEGUNDA ABORDAGEM

O segundo questionário (Apêndice B) aplicado na recepção do HOSPMEV, atingiu 275 participantes e teve como objetivo principal mensurar a aceitação do público acerca dos materiais produzidos, utilizando uma linguagem simples e direta. As onze perguntas foram albergadas na plataforma *online* Microsoft Forms® e divididas em perguntas específicas para os vídeos e materiais impressos, sendo apresentadas aos participantes através de aparelhos eletrônicos da equipe. As questões envolviam a percepção do público sobre a qualidade de imagem, dos áudios, do tempo de duração, bem como sobre a preferência quanto ao formato dos vídeos (Tabela 3).

Quando indagados se as informações disponibilizadas nos vídeos proporcionaram a aquisição de novos conhecimentos, a maioria afirmou que sim (Tabela 3). 100% das pessoas afirmaram que recomendariam a programação de vídeos em clínicas veterinárias populares.

Tabela 3 – Percepção de 275 responsáveis por cães e (ou) gatos acerca dos vídeos reproduzidos na recepção do HOSPMEV/UFBA em relação à qualidade de imagem e de áudio, tempo de duração, preferências de programação e aquisição de novos conhecimentos. Salvador, 2025

Categoria	Resultado (%)
Qualidade de imagem	
Bom, consegui ver com nitidez	272/275 (98,9)
Razoável, em alguns momentos não consegui ver com nitidez	3/275 (1,1)
Ruim, não consegui ver com nitidez	0/275 (0,0)
Qualidade de áudio	
Bom, consegui ouvir e compreender bem	202/275 (73,4)
Razoável, em alguns momentos não consegui ouvir e entender	69/275 (25,1)
Ruim, não consegui ouvir e entender	4/275 (1,5)
Tempo de duração	
Muito longo	4/275 (1,5)
Longo	18/275 (6,5)
Ideal	249/275 (90,5)
Curto	4/275 (1,5)
Muito curto	0/275 (0,0)
Preferência de programação	
Prefiro somente animações	10/275 (3,7)
Prefiro entrevistas com Médicos Veterinários	35/275 (12,7)
Prefiro a combinação de animações e entrevistas com Médicos Veterinários	230/275 (83,6)
Aquisição de conhecimentos	
Sim	262/275 (95,3)
Não	13/275 (4,7)

Fonte: própria

A opinião dos responsáveis por animais a respeito dos materiais impressos foi bastante positiva. Quando questionados se os materiais impressos foram capazes de despertar a curiosidade dos responsáveis por animais, a maioria afirmou que sim (Tabela 4). Os *folders* se mostraram eficientes em comunicação com o público (Tabela 4), o qual recebeu bem esses materiais, de forma que 98,5% (271/275) recomendaria a distribuição deles em clínicas veterinárias populares.

Tabela 4 – Percepções de 275 responsáveis por cães e (ou) gatos acerca dos *folders* oferecidos na recepção do HOSPMEV/UFBA, distribuídos nas categorias: opinião geral, interesse pelo conteúdo e aquisição de conhecimentos.

Categoria	Resultado (%)
Opinião geral	
Gostei, achei útil	258/275 (93,8)
Não gostei, achei inútil	1/275 (0,4)
Não tenho opinião	16/275 (5,8)
Interesse pelo conteúdo	
Sim	268/275 (97,5)
Não	7/275 (2,5)
Aquisição de conhecimentos	
Sim	257/275 (93,5)
Não	18/275 (6,5)

Fonte: própria.

A última pergunta do questionário foi destinada ao acréscimo de sugestões, e 75 foram consideradas válidas. Elas foram classificadas em dez temas principais, expressando os seguintes resultados: conteúdos a serem acrescentados, inespecíficos em vídeos ou *folders* 26,7% (20/75); conteúdos a serem acrescentados nos vídeos 2,7% (2/75); conteúdos a serem acrescentados nos *folders* 5,3% (4/75); melhorias na infraestrutura das ações educativas 2,7% (2/75); divulgação na internet ou em redes sociais 5,3% (4/75); melhorias na edição dos vídeos 20% (15/75); melhorias no áudio dos vídeos 14,7% (11/75); divulgação dos materiais para o público externo à Universidade Federal da Bahia 5,3% (4/75); melhoria na edição dos *folders* 12% (9/75); outras formas de ação 5,3% (4/75).

DISCUSSÃO

Os resultados obtidos na primeira abordagem deste trabalho demonstraram que há uma carência da população a respeito do conhecimento sobre doenças parasitárias e suas formas de prevenção, visto que a maior frequência de visitas ao médico veterinário, na população desta pesquisa, ocorre duas vezes ao ano (34,3%), uma vez ao ano (32,8) ou apenas em casos de emergência (17,1%). Embora 84,3% dos responsáveis por animais afirmem conhecer as formas de prevenção das doenças parasitárias em cães e gatos e mais da metade dessas pessoas (55,7%) realizem exame de fezes em seus animais, essas informações contradizem os resultados de frequência de vermifugação, em que apenas 3,1% realizam a vermifugação quando é solicitada pelo médico veterinário, que é o ideal. No Brasil, não há um protocolo preventivo preconizado, mas estudos comprovam que a administração inadequada de anti-helmínticos pode levar a um quadro de resistência parasitária, não somente no animal que foi submetido ao tratamento, mas é capaz de afetar também outros animais, de forma indireta^{18,19}.

As condições climáticas e econômicas impactam diretamente na diversidade de parasitos que afetam cães e gatos. Em geral, as regiões tropicais albergam países com renda baixa e média, onde pessoas com pouco acesso ao saneamento e higiene básica coabitam com animais de companhia²⁰. As doenças escolhidas pelo público para serem abordadas na confecção dos materiais educativos registram uma ocorrência significativa dentro da clínica médica veterinária no Brasil e serão mencionadas a seguir.

A babesiose é uma doença amplamente conhecida e endêmica no país²¹ e, neste trabalho, sua relevância foi evidenciada pelo fato de ter sido a doença parasitária mais votada pelo público (65,7%), demonstrando seu impacto e reconhecimento na comunidade. A enfermidade afeta o sistema hemolinfático dos animais e é causada pelo protozoário do gênero *Babesia* que, a partir do repasto sanguíneo de carrapatos ixodídeos infectados, principalmente o *Rhipicephalus sanguineus*, provoca a

doença²¹. A babesiose em cães é endêmica no país e eles costumam apresentar sinais como febre, letargia, anemia e anormalidades hemostáticas²². A babesiose humana já foi relatada nos Estados Unidos da América, em países da Europa e Ásia, onde está associada às espécies *B. venatorum*, *B. divergens* e *B. microti*²³.

A demodicidose foi a segunda doença mais votada pelo público (60%), e esse resultado não foi por acaso. Um estudo realizado no Hospital Veterinário da Universidade Federal de Mato Grosso demonstrou que essa foi a doença dermatológica mais comum na rotina clínica, perfazendo um total de 20,9% dos casos atendidos²⁴. *Demodex spp.* é um ácaro encontrado naturalmente na pele de mamíferos, onde costumam ser espécies específicas, mas alguns hospedeiros podem ser acometidos por mais de uma espécie²⁵.

Giardia spp., protozoário encontrado em fezes de cães e gatos, também constitui uma preocupação para a saúde das pessoas²⁶. Neste trabalho, foi a terceira doença mais votada, perfazendo o total de 47,1%. Os cães e gatos não costumam apresentar sinais clínicos, havendo maior incidência de seu aparecimento em animais muito jovens ou submetidos a situações de estresse²⁷. Em seres humanos, a doença também costuma ser assintomática e, na presença de sintomas, cursa com diarreia crônica, perda de peso e fadiga²⁸.

A escabiose é uma doença de pele comum em todo o mundo, tendo uma prevalência que ultrapassa, por ano, mais de 200 milhões de casos em humanos, através da espécie *Sarcoptes scabiei* var. *hominis*, o que pode explicar sua escolha pelo público, neste trabalho, com a obtenção de 45,7% de votos. Essa doença infecciosa é classificada como uma doença tropical negligenciada, que oferece risco à saúde pública²⁹.

No Brasil, a febre maculosa é uma doença infecciosa de caráter zoonótico, que se apresenta com sintomatologia inespecífica em humanos e, neste trabalho, foi escolhida por 41,4% do público. É provocada pela bactéria gram-negativa do gênero *Rickettsia*, principalmente pela espécie *Rickettsiae rickettsii*, e da qual o carrapato do gênero *Amblyomma* é o principal vetor. A doença é de notificação obrigatória desde 2001 e, atualmente, é considerada uma enfermidade emergente no país, visto sua expansão em número de casos e áreas de ocorrência^{30,31}.

A dipilidiose, escolhida por 32,8% do público, é uma zoonose comum em animais de estimação³². Causada pelo cestódeo *Dipylidium caninum*, é uma enfermidade que acomete os cães, gatos e, ocasionalmente o homem, afetando mais frequentemente bebês e crianças a partir da ingestão das pulgas *Ctenocephalides felis* e (ou) *Ctenocephalides canis*³³. A doença cursa, majoritariamente, como uma infecção assintomática, tanto em animais quanto em humanos, tornando o diagnóstico ainda mais desafiador. Entretanto, alguns cães e gatos podem apresentar intenso prurido anal devido ao movimento das proglotes ovígeras de *D. caninum*, além de sinais pouco comuns como diarreia, anorexia, perda de peso, e pelagem opaca. Humanos

ocasionalmente podem apresentar dor e desconforto abdominal, diarreia, inchaço abdominal, dificuldade em defecar, comichão anal, prurido perianal, além de abrasões e dermatites nessa região³⁴.

Por se tratar de um hospital gerenciado por órgão público e ter um custo acessível na cidade de Salvador, Bahia, o HOSPMEV atende grande parte da comunidade de baixa renda do município. Neste trabalho, 24,2% dos responsáveis por animais afirmaram possuir três ou mais animais em suas residências e essa é uma informação compatível com os dados obtidos pelo IBGE em 2019, que afirma haver mais de dois milhões de cães e gatos domiciliados no estado da Bahia¹⁴.

A falta de informações sobre o potencial zoonótico das doenças parasitárias é um problema que pode afetar qualquer classe social, mas, de longe, a população mais vulnerável economicamente é a mais impactada pelas consequências da desinformação em saúde⁹. Para que a academia consiga se comunicar com as comunidades ao seu redor e cumprir seu papel extensionista, é preciso conhecer os principais interesses desses grupos e montar estratégias que alcancem esse público-alvo de forma relevante¹⁰.

A segunda abordagem deste trabalho teve por objetivo entender a percepção do público que frequenta esse mesmo hospital em relação aos materiais educativos produzidos em formato de vídeos e *folders*. De forma geral, houve grande aceitação do público, pois 100% afirmaram recomendar a programação de vídeos em clínicas veterinárias populares e 98,5% recomendariam a distribuição dos materiais impressos nessas clínicas. Apesar da boa aceitabilidade, houve muitas sugestões de melhorias, perfazendo um total de 75 sugestões, que serão levadas em consideração nas próximas edições dos projetos.

Há relatos de atividades de extensão envolvendo a área de doenças parasitárias e utilizando recursos educativos que obtiveram resultados satisfatórios com a comunidade. A Universidade Federal de Jataí, entre 2011 e 2013, realizou atividades educativas acerca de algumas parasitoses intestinais. As ações foram realizadas a partir da distribuição de panfletos, realização de palestras, oficinas, e exibição de filmes e documentários, além de interação com teatro, jogos e brincadeiras, todas feitas nas dependências das escolas, em horários e dias letivos. O projeto demonstrou importante envolvimento de graduandos e escolares, permitindo a socialização do conhecimento de forma lúdica³⁵.

No Rio de Janeiro, entre 2004 e 2008, um trabalho realizado pela equipe do Programa Parasitoses do Norte Fluminense (PPNF) da Universidade Estadual do Norte Fluminense, coletou informações e fezes, para análise coproparasitológica dos moradores de um distrito do município. Antes de realizarem a ação, foi feito um levantamento epidemiológico e socioeconômico para entender o modo de pensar e os parasitos mais prevalentes na comunidade. As ações com a comunidade foram

pautadas em oficinas, palestras e debates com a participação de profissionais de saúde e educadores locais, e sua divulgação foi feita através de rádio local, anúncios em alto-falantes de carros que circulavam no local, folhetos e boletins distribuídos em escolas, igrejas e praças. Todo esse esforço se mostrou eficaz em agregar conhecimento e mudar hábitos da comunidade, resultado que ficou visível no questionário feito após as ações educativas¹¹.

CONCLUSÃO

As ações educativas em comunidade se mostraram eficazes em informar a população local acerca de doenças parasitárias com potencial zoonótico, pois foram realizadas buscando entender as necessidades dos responsáveis por cães e gatos que frequentam o HOSPMEV. O projeto priorizou o contato direto e a escuta ativa da comunidade. Os assuntos e formatos dos materiais educativos produzidos foram escolhidos pela comunidade, e isso foi um diferencial em relação a outros trabalhos encontrados na literatura no Brasil.

Na atividade extensionista, o conhecimento precisa ser repassado de forma que o público-alvo não somente entenda a informação, mas se interesse em colocar em prática e em repassar adiante seu conhecimento, a partir da vivência de uma experiência agradável. Isso foi evidenciado neste trabalho, considerando os resultados obtidos na segunda abordagem, em que uma grande porcentagem das pessoas recomendou a distribuição dos materiais em clínicas veterinárias populares, além das diversas sugestões de novas formas de ações e melhorias dos projetos.

Não há certo ou errado em extensão: as ferramentas e as estratégias precisam ser individualizadas para determinada comunidade, procurando entender as preferências e necessidades locais. Entendendo essas necessidades, é possível acolher as demandas das comunidades situadas no entorno de diversas universidades do Brasil e, assim, alcançar o objetivo principal da atividade de extensão: ser o vínculo entre o ensino e a pesquisa, servindo à sociedade.

REFERÊNCIAS

- Sampaio H. Evolução do ensino superior brasileiro, 1808-1990. São Paulo: NUPES; 1991. 32 p.
- Nunes ALDPF, Silva, MB da C. A extensão universitária no ensino superior e a sociedade. *Mal-estar e Sociedade*. 2011;4(7):119-33.
- Posser J, Pedroso, D. Ensino, Pesquisa e Extensão: a Educação em Saúde como ferramenta para prevenção de parasitoses. *Cataventos – Revista de Extensão da Universidade de Cruz Alta*. 2016;8(1).
- World Health Organization – WHO. The One Health. Definition and Principles Developed by OHHLEP [Internet]. WHO; 24 jul. 2023 [acesso em: 2024 Dec 27]. Disponível em: <https://www.who.int/publications/m/item/one-health-definitions-and-principles>
- Nunes EDA sociologia da saúde no Brasil-a construção de uma identidade. *Ciênc Saúde Colet*. 2014;19:1041-52.
- Dantas-Torres F, Otranto D. Dogs, cats, parasites, and humans in Brazil: opening the black box. *Parasites & vectors*. 2014;7(22):1-25.
- Matos M, Alho AM, Owen SP, Nunes T, Carvalho LM. Parasite control practices and public perception of parasitic diseases: A survey of dog and cat owners. *Prev Vet Med*. 2015;122(1-2):174-80. doi: 10.1016/j.prevetmed.2015.09.006
- Nguyen VL, Dantas-Torres F, Otranto D. Canine and feline vector-borne diseases of zoonotic concern in Southeast Asia. *Curr Res Parasitol Vector-Borne Dis*. 2021:100001. doi: <https://doi.org/10.1016/j.crpvbd.2020.10000>
- Bethony J, Brooker S, Albonico M, Geiger SM, Loukas A, Diemert D, et al. Soil-transmitted helminth infections: ascariasis, trichuriasis, and hookworm. *Lancet*. 2006; 367(9521):1521-32. doi: 10.1016/S0140-6736(06)68653-4
- Watkins M, Mallion JS, Frings D, Wills J, Sykes S, Whittaker A. Doing public health differently: How can public health departments engage with local communities through social media interventions?. *Public Health Practic*. 2023;6:100412. doi: <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2023.10041>
- Pereira APM.F, Alencar MDLF, Cohen SC, Souza-Júnior PRB, Cecchetto F, Mathias LS, et al. The influence of health education on the prevalence of intestinal parasites in a low-income community of Campos dos Goytacazes, Rio de Janeiro State, Brazil. *Parasitology*. 2012;139(6):791-801. doi: 10.1017/S003118201100225
- Canatto BD, Silva EA, Bernardi F, Mendes MCNC, Paranhos NT, Dias RA. Caracterização demográfica das populações de cães e gatos supervisionados do município de São Paulo. *Arq Bras Med Vet Zootec*. 2012;64(6):1515-23. doi: <https://doi.org/10.1590/S0102-09352012000600017>
- Domingos IH, Rigo L, Honer MR. Perfil das populações canina e felina no município de Campo Grande, MS. *Ensaio e Ciência: Ciências Biológicas, Agrárias e da Saúde*. 2007;11(1):97-103.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Pesquisa Nacional de Saúde. Brasil: IBGE; 2019 [acesso em: 2024 nov 30]. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/busca.html?searchword=c%C3%A3es>
- De Fátima Alves O, Gomes AG, da Silva AC. Ocorrência de enteroparasitos em cães do município de Goiânia, Goiás: comparação de técnicas de diagnóstico. *Ciência Animal Brasileira*. 2005;6(2):127-33.
- Almeida KC, Pinto-Ferreira F, Navarro IT, Souza KL, Balbino LS, Bernardes JC, et al. Occurrence of zoonotic enteric parasites in fecal samples from dogs in shelters, parks, squares and public roads, and the dog guardians' perception of zoonoses as for the risk to public health in the city of Guarapuava, Paraná, Brazil. *Topic Companion Anim Med*. 2004;58:100826. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tcam.2023.100826>
- Silva EL da, Menezes EM. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Florianópolis: UFSC; 2005. 4 ed. 138 p.
- ESCAP (European Scientific Counsel Companion Animal Parasites). ESCCAP Guideline 01: Worm control in dogs and cats [Internet]. 3rd edition. 2017 [acesso em: 2025 maio 30]. Disponível em: <https://www.esccap.org/guidelines/gl1/>
- Von Samson-Himmelstjerna G, Thompson RA, Krücken J, Grant W, Bowman DD, Schnyder, M. et al. Spread of anthelmintic resistance in intestinal helminths of dogs and cats is currently less pronounced than in ruminants and horses—yet it is of major concern. *Int J Parasitol Drugs Drug Resist*. 2021;17:36-45. doi: 10.1016/j.ijppdr.2021.07.003
- Dantas-Torres F, Ketzis J, Mihalca AD, Baneth G, Otranto D, Tort GP, et al. TroCCAP recommendations for the diagnosis, prevention

- and treatment of parasitic infections in dogs and cats in the tropics. *Vet Parasitol.* 2020;283:109167. doi: 10.1016/j.vetpar.2020.109167
21. Dantas-Torres F, Figueredo LA. Canine babesiosis: a Brazilian perspective. *Vet Parasitol.* 2006;141(3-4):197-203. doi: 10.1016/j.vetpar.2006.07.030
22. Panti-May JA, Rodríguez-Vivas RI. Canine babesiosis: A literature review of prevalence, distribution, and diagnosis in Latin America and the Caribbean. *Vet Parasitol Reg Stud Rep.* 2020;21:100417. doi: 10.1016/j.vprsr.2020.100417
23. Gray J, Zintl A, Hildebrandt A, Hunfeld KP, Weiss L. Zoonotic babesiosis: overview of the disease and novel aspects of pathogen identity. *Ticks Tick Borne Dis.* 2010;1(1):3-10. doi: 10.1016/j.ttbdis.2009.11.003
24. Gasparetto ND, Trevisan YPA, Almeida NB, Neves RCSM, Almeida ABPF, Dutra V, et al. Prevalência das doenças de pele não neoplásicas em cães no município de Cuiabá, Mato Grosso. *Pesq Vet Bras.* 2013;33(3):359-62. doi: <https://doi.org/10.1590/S0100-736X2013000300014>
25. Ferreira D, Sastre N, Ravera I, Altet L, Francino O, Bardagi M, et al. Identification of a third feline *Demodex* species through partial sequencing of the 16 S rDNA and frequency of *D. demodex* species in 74 cats using a PCR assay. *Vet Dermatol.* 2015;26(4):239-e53. doi: 10.1111/vde.12206
26. Lee DAB, de Oliveira ELC, Lee GAS, da Silva PL, Santos POM, Lima VFS. Potentially zoonotic parasites in the soil of public squares in the city of Aracaju (Sergipe, Northeastern Brazil). *Vet Parasitol Reg Stud Rep.* 2021;26:100619. doi: 10.1016/j.vprsr.2021.100619
27. Marques SMT, De Quadros RM, Weiss PHE, Miletti LC, Ezequiel GW. Ocorrência de *Giardia duodenalis* em cães domiciliados e apreendidos pelo Centro de Controle de Zoonoses de Lages, Santa Catarina, Brasil. *Rev Port Ciências Vet.* 2015;110:595-6. doi: 10.13140/rg.2.1.1243.5606
28. Adam RD. *Giardia duodenalis*: biology and pathogenesis. *Clin Microbiol Rev.* 2021;34(4):e00024-19. doi: 10.1128/CMR.00024-19
29. Uzun S, Durdu M, Yürekli A, Mülâyim MK, Akyol M, Velipaşaoğlu S, et al. Clinical practice guidelines for the diagnosis and treatment of scabies. *Int J Dermatol.* 2024; 63(12):1642-56. doi: 10.1111/ijd.17327
30. Oliveira SVD, Guimarães J, Reckziegel GC, Neves BMDC, Araújo-Vilges KMD, Fonseca X, et al. An update on the epidemiological situation of spotted fever in Brazil. *J Venom Anim Toxins Incl Trop Dis.* 2016;22(22). doi: <https://doi.org/10.1186/s40409-016-0077-4>
31. Oliveira SVD, Costa R.MF, Ferreira G, Pereira SVC, Amorim M, Monteiro, et al. Fatal case of spotted fever in a patient from Northeastern Brazil. *Rev Inst Med Trop São Paulo.* 2018; 60:e21. doi: <https://doi.org/10.1590/S1678-9946201860021>
32. Mani I, Maguire JH. Small animal zoonoses and immunocompromised pet owners. *Top Compan Animal Med.* 2009;24(4):164-74. doi: 10.1053/j.tcam.2009.07.002
33. García-Agudo L, García-Martos P, Rodríguez-Iglesias M. *Dipylidium caninum* infection in an infant: a rare case report and literature review. *Asian Pacific J Trop Biomedicine.* 2014; 4(Suppl 2):S565-7. doi: <https://doi.org/10.12980/APJTB.4.2014APJTB-2014-0034>
34. Rousseau J, Castro A, Novo T, Maia C. *Dipylidium caninum* in the twenty-first century: epidemiological studies and reported cases in companion animals and humans. *Parasit Vectors.* 2022;15:131. doi: 10.1186/s13071-022-05243-5
35. Moraes D, Alves AF, Scopel CFV, Mendes JÁA, Barcelos IS da C, Rodrigues RM. Ações de educação em saúde com enfoque na transmissão de enteroparasitoses prevalentes na infância. *Em Extensão.* 2022;21. doi: <https://doi.org/10.14393/REE-v21n12022-63506>

AGRADECIMENTOS

Gostaríamos de agradecer a valiosa colaboração de Manuela do Prado Mascarenhas durante a realização das ações e à Pró-reitoria de extensão da UFBA pelo apoio por meio dos editais PAEX 2023 a 2025 e pelas bolsas de Iniciação à Extensão (PIBIEX) concedidas a Karolina França Leal, Giovanna Vargas Vieira Militão e Camila Braga de Figueiredo Queiroz Ramos no período de 2023 a 2025. Adesão de dentistas atuantes no Sistema Único de Saúde à prescrição de plantas medicinais ou fitoterapia e fatores associados