

PROGRAMA DE CONSCIENTIZAÇÃO DA POPULAÇÃO SOBRE O DESTINO ADEQUADO DOS DEJETOS FECAIS E EXAME LABORATORIAL DE ANIMAIS TRAZIDOS AO HOSPITAL VETERINÁRIO DA FMVZ-UNESP BOTUCATU

Mariana Bonici Nardo
Guilherme de Abreu Marchetti
Ingrid Hammermeister Nezu
Gisele Junqueira Santos
Giovana Cristina Brombini
Luiz Henrique Araújo Machado
Elizabeth Moreira dos Santos Schmidt
Maria Lucia Gomes Lourenço

RESUMO

O Projeto "Cata-Caca" é um programa de conscientização da população sobre o destino adequado dos dejetos fecais de animais em vias e logradouros públicos. O objetivo é informar aos proprietários sobre os parasitas intestinais e o risco de zoonoses, fazer os visitantes do Hospital Veterinário destinarem corretamente os dejetos e preservar a limpeza do ambiente hospitalar. Para realizar o projeto foram dispostos *folders* e panfletos informativos nos locais com maior fluxo de pessoas, juntamente com coletores, compostos por sacolas plásticas, lixeira, etiquetas de identificação e caneta. As técnicas utilizadas para diagnosticar os parasitas foram Faust e Willis. Os proprietários foram comunicados por telefone dos resultados das análises e indicados ao nosso hospital ou a um veterinário particular para tratamento adequado. Foram analisadas 40 amostras de fezes, sendo que 24 cães se encontravam parasitados. Os parasitas mais frequentemente encontrados nos exames coproparasitológicos foram: *Giardia spp* (93,7%), *Cystoisospora spp* (8,33%), *Ancylostoma spp* (8,33%), *Strongyloides spp* (8,33%), e *Toxocara canis* (4,17%). Com o programa, a população atendida pelo Hospital Veterinário recebeu orientação sobre as principais doenças parasitárias transmitidas pelas fezes e a importância da destinação adequada aos resíduos de seus animais em locais públicos, impedindo a transmissão de doenças. Os proprietários de animais infectados foram informados e seus cães tratados com antiparasitários.

Palavras-chave: Dejetos fecais. Verminose. Zoonoses. Cão. Promoção da saúde.

* Doutorado em Medicina Veterinária (UNESP). Docente do Departamento de Clínica Veterinária, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Botucatu, SP. Contato: mege@fmvz.unesp.br.

POPULATION AWARENESS PROGRAM ABOUT THE DISCHARGE OF THE FECAL WASTE OF ANIMALS IN THE VETERINARY HOSPITAL OF THE FMVZ-UNESP BOTUCATU

ABSTRACT

The project "Cata-caca" is a program that aims to make the population aware of the discharge of the fecal waste of animals in roads and public places. The goal is to inform the owners about the intestinal parasites and the risk of zoonoses, to make visitors to the Veterinary Hospital, properly discharge the waste and preserve the hospital environment. To carry out the project were prepared brochures and informational flyers in places with greater flow of people, along with catchers, composed of plastic bags, Recycled Bin, identification labels and pen. The techniques used to diagnose parasites were Faust and Willis. The owners were notified by telephone of the results of the analysis, and went to the hospital or to a private veterinarian practice clinic for an appropriate treatment. 40 samples were analyzed, being that 24 dogs were parasitized. The most frequent parasites found in the fecal examinations were: *Giardia spp* (91.7%), *Cystoisospora spp* (8,33%), *Ancylostoma spp* (8,33%), *Strongyloides spp* (8,33%), and *Toxocara canis* (4,17%). With the program, the population serviced by the Veterinary Hospital, received guidance on the main parasitic diseases transmitted by fecal waste and the importance of proper disposal of waste products of their animals in public places and routes, preventing the transmission of diseases. The owners of infected animals were informed and their dogs treated with anti-parasitic drugs.

Keywords: Fecal waste. Intestinal parasites. Zoonoses. Dog. Health promotion.

PROGRAMA DE CONCIENCIACIÓN DE LA POBLACIÓN SOBRE EL DESTINO ADECUADO DE LOS RESIDUOS FECALES DE ANIMALES TRAÍDOS AL HOSPITAL VETERINARIO DE LA FMVZ-UNESP BOTUCATU Y ANÁLISIS LABORATORIAL

RESUMEN

El Proyecto "Cata-caca" es un programa de sensibilización de la población sobre el destino de los residuos fecales de animales en carreteras y lugares públicos. El objetivo es informar a los propietarios sobre la existencia de los parásitos intestinales, sobre el riesgo de las zoonosis y también estimular a que los visitantes del Hospital Veterinario destinen adecuadamente los residuos y preserven la higiene del ambiente hospitalario. Para llevar a cabo el proyecto se dispusieron folletos y volantes informativos en los lugares con mayor flujo de personas, y también colectores: bolsas de plástico, papeleras de reciclaje, etiquetas de identificación y bolígrafo. Las técnicas utilizadas para diagnosticar los parásitos fueron Faust y Willis. Los propietarios fueron informados por teléfono sobre los resultados de los análisis e indicados a nuestro hospital o a un veterinario privado para el tratamiento adecuado. Se analizaron 40 muestras de heces, en las cuales 24 perros se encontraron parasitados. Los parásitos con más frecuencia encontrados en los análisis coproparasitológicos fueron: *Giardia spp* (91.7%), *Cystoisospora spp* (8,33%), *Ancylostoma spp* (8,33%), *Strongyloides spp* (8,33%), y *Toxocara canis* (4,17%). Con el programa, la población atendida por el Hospital Clínico

Veterinario recibió orientación sobre las principales enfermedades parasitarias transmitidas por las heces y sobre la importancia de la correcta eliminación de residuos de sus animales en lugares públicos para prevenir la transmisión de enfermedades. Los propietarios de los animales infectados fueron informados y sus perros fueron tratados con medicamentos antiparasitarios.

Palabras clave: Residuos fecales. Anquilostoma. Zoonosis. Perro. Promoción de la salud.

INTRODUÇÃO

O parasitismo intestinal de cães, além de causar danos à saúde desses animais, constitui um sério problema de saúde pública, pois diversas espécies de parasitas possuem potencial zoonótico. Os cães domiciliados desempenham papel importante como fonte de contaminação ambiental de parasitas com este potencial.

A coleta de dejetos fecais eliminados em vias públicas e logradouros é de responsabilidade do condutor do animal, como se constitui o artigo 16 da lei da posse responsável de animais, nº 13.131 de 18 de maio de 2001, que disciplina a criação, propriedade, posse, guarda, uso e transporte de cães e gatos no município de São Paulo; isso porque a contaminação ambiental por meio dos dejetos de animais domésticos em vias públicas e logradouros tem sido motivo de preocupação tanto para os ambientalistas como para os sanitaristas, visto que as fezes dos cães podem albergar uma série de parasitas de importância em saúde pública, sendo um dos mais importantes o *Ancylostoma* sp. Segundo um estudo, *Ancylostoma* spp. e *Giardia* spp. foram, respectivamente, os gêneros mais prevalentes de nematódeos e protozoários encontrados em cães na região de Botucatu ([SANTARÉM et al, 1998](#); [Katagiri & Oliveira-Sequeira, 2005](#); [SANTOS et al, 2008](#)).

As medidas educacionais devem ter por objetivo inicial a conscientização da população, preparando-a para uma posterior mudança de comportamento, e o desenvolvimento de um programa de longo prazo se faz necessário a fim de garantir eficiência, assim como a diminuição da incidência de zoonoses na população humana ([BEPA, 2005](#)).

E dentre as responsabilidades do profissional médico veterinário, incluem-se a avaliação e o desenvolvimento de programas e métodos educacionais compatíveis com a promoção da saúde, aliados à preservação do meio ambiente e promoção da saúde e do bem-estar animal. Contudo, a preservação da saúde se faz por meio da prevenção de doenças, e não do seu tratamento; isso por terem sido identificadas em determinado meio ou população, juntamente com a higiene ambiental (fatores que favorecem a incidência de doenças, zoonoses e não zoonoses). ([BEPA, 2005](#)).

Em vista disto, o projeto interdisciplinar envolvendo os serviços de Clínica de Pequenos Animais e de Enfermidades Parasitárias dos Animais teve como objetivo o destino correto às fezes dos animais que frequentam o Hospital Veterinário da FMVZ, Unesp – Botucatu, coleta e exames coproparasitológicos periódicos dos dejetos pelo Serviço de Enfermidades Parasitárias. Além do exposto, o projeto também teve como objetivo alertar a população sobre a importância da coleta de dejetos de seus animais de estimação em logradouros públicos (Hospital Veterinário-FMVZ-Unesp/ Botucatu).

MÉTODO

O Programa de conscientização da população sobre o destino adequado dos dejetos fecais de animais trazidos ao Hospital Veterinário da FMVZ-Unesp Botucatu e exame laboratorial consiste de um projeto de extensão universitária que atua há quatro anos no Hospital Veterinário da Faculdade de Medicina veterinária e Zootecnia de Botucatu e consiste na atuação do aluno de graduação, orientado por docentes de áreas específicas da Medicina Veterinária, como agente de saúde. Utilizando a interdisciplinaridade, o programa permitiu ao aluno, uma vez cursadas as disciplinas de Parasitologia, Semiologia, Clínica Médica de Pequenos Animais, Patologia Clínica e Enfermidades Parasitárias, Epidemiologia, instruir, educar e conscientizar a população sobre a importância de colher os dejetos fecais de seus animais, visto que tais dejetos são potenciais transmissores de zoonoses.

Para a realização do projeto, os alunos utilizaram os conhecimentos adquiridos nessas disciplinas, uma vez que realizavam as coletas e exames coproparasitológicos, identificando os principais parasitas intestinais que acometem os cães. Além da aplicabilidade do conhecimento técnico, os bolsistas também atuavam como agentes de saúde, explicando aos proprietários as principais parasitoses dos cães, e seus sinais, transmissão para outros cães e para o próprio homem, a importância da vermifugação, da coleta e do destino adequado aos dejetos, para que eles não servissem de contaminantes ao ambiente.

Foi fundamental para a instituição tomar consciência da importância do projeto que envolve graduandos, pós-graduandos e docentes, por tratar-se de uma instituição de ensino em Medicina Veterinária com grande responsabilidade no que se refere à saúde pública. Previamente ao início do projeto, também, realizou-se uma série de ações informativas como a confecção de folders, discussões com os bolsistas participantes e orientação aos proprietários dos animais que frequentaram o Hospital Veterinário para que todos também tomassem consciência da importância do projeto.

O projeto envolveu os setores de Clínica Médica de Pequenos Animais, Laboratório Clínico Veterinário e de Enfermidades Parasitárias dos Animais do Hospital Veterinário da FMVZ - UNESP de Botucatu.

A metodologia consistiu na instalação de seis coletores, pôsteres informativos e porta-folders (Figuras 1, 2, 3), para que o público tivesse total acesso ao conteúdo abrangido no projeto, distribuídos pelos locais de maior fluxo de pessoas no hospital, próximo aos serviços de Clínica Médica e Cirúrgica de Pequenos Animais, Radiologia e Reprodução Veterinária, Moléstias Infecciosas e Acupuntura. A coleta dos dejetos ocorreu diariamente e o processamento das amostras foi realizado duas vezes por semana, utilizando as técnicas de *Faust* e *Willis* ([HOFFMANN, 1987](#); [DRYDEN, 1996](#); [REY, 2001](#)) (Figura 4). Após as análises das amostras, os resultados foram obtidos e iniciou-se outra etapa do projeto que contemplou a comunicação aos proprietários dos animais parasitados, para que retornassem ao Hospital Veterinário a fim de que seus cães recebessem o tratamento adequado.

Durante a entrega de folders e quando recebido o animal para tratamento, era explicado sucintamente ao proprietário o significado de zoonose, a interferência disso na saúde familiar e a importância do tratamento do animal e, possivelmente, da família que poderia estar contaminada. A conversa com os proprietários mostrou-se muito significativa e esclarecedora, visto que muitos não possuíam consciência do significado

da zoonose e importância do tratamento para redução da proliferação e cuidado com a saúde familiar.



Figura 1. Coletores de dejetos fecais

 Botucatu - SP

PROJETO CATA-CACA 

COLETE AS FEZES DO SEU CÃO E GANHE UM EXAME DE FEZES!

COMO PARTICIPAR?

1. RECOLHA AS FEZES DO SEU CÃO COM O SAQUINHO E AMARRE-O.
2. NÃO ESQUEÇA DE PREENCHER A ETIQUETA! COLE-A NO SAQUINHO.
3. COLOQUE AS FEZES NO COLETOR



PARABÉNS! Você acabou de ajudar com a LIMPEZA do Hospital Veterinário, com a SAÚDE do seu cão e da sua família!



Aguarde e entraremos em contato!

Nome do Animal: _____
Sexo: Macho () Fêmea ()
Idade: Menor de 1 ano ()
De 1 a 5 anos ()
Maior de 5 anos ()
Nome do Proprietário: _____
Telefone : _____

IMPORTANTE PREENCHER A ETIQUETA

Quer saber mais sobre o Projeto Cata-Caca? Leia o folheto disponível aqui!

Figura 2. Pôster explicativo do projeto



Figura 3. Folder de divulgação do projeto



Figura 4. Separação, preparação e análise laboratorial das amostras (exame coproparasitológico). Laboratório de Enfermidades Parasitárias da FMVZ, UNESP – Botucatu, São Paulo

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Resultados gerais: atuação do aluno como extensionista dentro e fora da Universidade

O contato dos alunos bolsistas com o público que frequentou o Hospital Veterinário foi importante, a fim de que houvesse o convívio com proprietários, com os cães, com a rotina ambulatorial e a vivência com a realidade do atendimento clínico do médico veterinário. A percepção por parte dos alunos da falta de conhecimento da população em geral sobre cuidados acerca da vermifugação e do destino adequado dos dejetos de seus animais de estimação foi importantíssima.

Num segundo momento do projeto, os alunos depararam-se com a dificuldade em inculcar a ideia de que as amostras depositadas nos coletores deveriam ser identificadas, a fim de que os proprietários pudessem ser notificados e seus cães, devidamente tratados. O desenvolvimento da capacidade de tomar decisões, resolver problemas e a proposição de ideias foi então um desafio a ser vencido nessa fase do projeto, pelos bolsistas. Apesar de orientações semanais aos proprietários na sala de espera do hospital veterinário, o número de amostras sem identificação ainda era grande; contudo, todos os bolsistas concordaram com o fato de que embora não houve identificação, a ideia primordial do projeto, de coleta dos dejetos fecais em vias e logradouros públicos, havia sido transmitida.

Os bolsistas do projeto atuaram não apenas dentro do próprio Hospital Veterinário (Figura 5), distribuindo *folders* explicativos e orientando os proprietários sobre a coleta e destino adequado dos dejetos fecais em logradouros, comunicando aos proprietários sobre a infecção de seus animais, como também participaram de atividades em campo na cidade de Botucatu, no evento promovido pela TV TEM, intitulado Estimação (Figura 6).

O evento foi realizado em um parque da cidade e consistiu no oferecimento de serviços que envolveram desde instrução para cuidados e nutrição até a adoção e o registro de animais. Dele participaram mais de 5000 (cinco mil) pessoas, acompanhadas de seus animais de estimação. A intenção era que os visitantes do evento levassem para casa a ideia de destinar corretamente os dejetos fecais de seus cães, fazendo disto um hábito e colaborando assim com a prevenção de zoonoses. Essa experiência em campo foi extremamente salutar, permitindo aos alunos bolsistas não apenas a coleta e a análise de amostras, mas também demonstrando ao público o escopo do projeto e os benefícios em relação à saúde dos próprios animais, uma vez que adequadamente vermifugados, impedem não somente a reinfecção, como a infecção de outros cães ou pessoas que entrem em contato com os dejetos depositados e não colhidos nos logradouros públicos.

A atuação dos bolsistas em campo foi interessante e não havia sido realizada previamente nesses quatro anos de projeto, sendo, após esta experiência, uma fase a ser incluída nos próximos anos do presente projeto de extensão. O contato com a população, fora do ambiente hospitalar, propiciou ao aluno o conhecimento da atuação do médico veterinário e a importância de sua ação como sanitarista e agente de saúde, assim como cidadão, na divulgação de informações relacionadas não apenas ao bem-estar animal. A participação permitiu a divulgação das informações de maneira mais ampla e a um grande público.

No ano de 2013, o projeto em questão foi apresentado em eventos da área de extensão no âmbito da Universidade, 7º Congresso de Extensão Universitária da Unesp, e também em evento promovido pela Universidade de Taubaté, São Paulo, o VIII

Seminário de Extensão em outubro de 2013. A apresentação sob a forma de pôster permitiu aos alunos desenvolverem a habilidade de apresentação em público, explicando os objetivos e desenvolvimento do projeto, não apenas em nossa Universidade como também em outra Instituição de ensino superior (divulgação no âmbito da Universidade e fora dela). No ano de 2013, o projeto foi agraciado com o prêmio de melhor projeto de Extensão na área de Ciências Agrárias.



Figura 5. Atuação dos bolsistas de extensão na sala de espera do Hospital Veterinário da FMVZ – UNESP, Botucatu, São Paulo



Figura 6. Atuação dos bolsistas de extensão em campo (Evento TV TEM - Estimacão, 1º de setembro de 2013, Botucatu, São Paulo)

Resultados específicos: exames laboratoriais

Apesar do número de amostras identificadas ser quase o mesmo das não identificadas, a diminuição dos dejetos fecais no ambiente hospitalar foi visível após o início do projeto, principalmente em locais específicos, como no Serviço de cirurgia de pequenos animais e na Acupuntura, onde há muita espera dos animais.

Foram analisadas 40 amostras durante o período 2/7/2013 a 30/11/2013, sendo encontrados 24 cães parasitados. Os resultados e a distribuição, de acordo com o sexo e a faixa etária, encontram-se na Tabela 1.

Tabela 1. Prevalência de parasitoses intestinais detectada por métodos de exame de fezes em 40 amostras de cães. (Fonte: FMVZ, Botucatu (2013).)

<u>Parasitas</u>	<u>Cystoisopora</u>		<u>Giardia spp.</u>		<u>Strongyloides spp.</u>		<u>Ancylostoma brasiliensis</u>		<u>Toxocara canis</u>	
Nº de animais (%)	2 (8,33%)		22 (91,7%)		2 (8,33%)		2 (8,33%)		1 (4,17%)	
Sexo	machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas
	1	1	12	10	1	1	1	1	1	-
Faixa etária										
1 a 5 anos	-	-	5	1	-	-	-	-	1	-
> 5 anos	1	-	5	7	-	1	-	1	-	-
< 1 ano	-	1	2	1	1	-	1	-	-	-

O parasitismo por *Giardia spp* demonstrou grande prevalência diante das amostras positivas. Os resultados apresentados indicaram certa distribuição homogênea quanto aos outros parasitos. No período analisado, foi detectado somente um animal parasitado por *Toxocara canis*, que corresponde a 4,17%, sendo um macho com idade entre um a cinco anos. Nenhum animal se apresentava parasitado por *Dipilydium caninum* ou por *Isospora spp*.

Muitas amostras analisadas eram de cães de alunos, o que denota interesse e conscientização do meio acadêmico com sua própria saúde e de seus animais, além da colaboração com a limpeza do ambiente.

Ao se compararem os resultados do projeto no ano de 2013 com os de 2012, observa-se que houve também prevalência de *Giardia spp*. (93,7%) entre os parasitas encontrados. A diferença principal está nos resultados obtidos com o parasitismo de *Cystoisospora spp*, de 46,87% no ano anterior, sendo que atualmente os índices indicam apenas 8,33%. Os resultados do ano de 2012 encontram-se na Tabela 2 e Figura 7.

Tabela 2. Prevalência de parasitoses intestinais detectada por métodos de exame de fezes em 61 amostras de cães.

Parasitos	<i>Cystoisopora</i>		<i>Giardia spp</i>		<i>Trichuris spp.</i>		<i>Ancylostoma brasiliensis</i>		<i>Toxocara canis</i>	
Nº de animais (%)	15 (46,87%)		30 (93,7%)		1 (3,12%)		2 (6,25%)		2 (6,25%)	
Sexo	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas	Machos	Fêmeas
	12	3	19	11	1	-	2	-	2	-
Faixa etária										
1 a 5 anos	4	2	7	2	-	-	-	-	1	-
> 5 anos	6	3	9	7	-	-	1	-	-	-
< 1 ano	2	1	3	2	1	-	1	-	1	-

Fonte: FMVZ, Botucatu (2012).

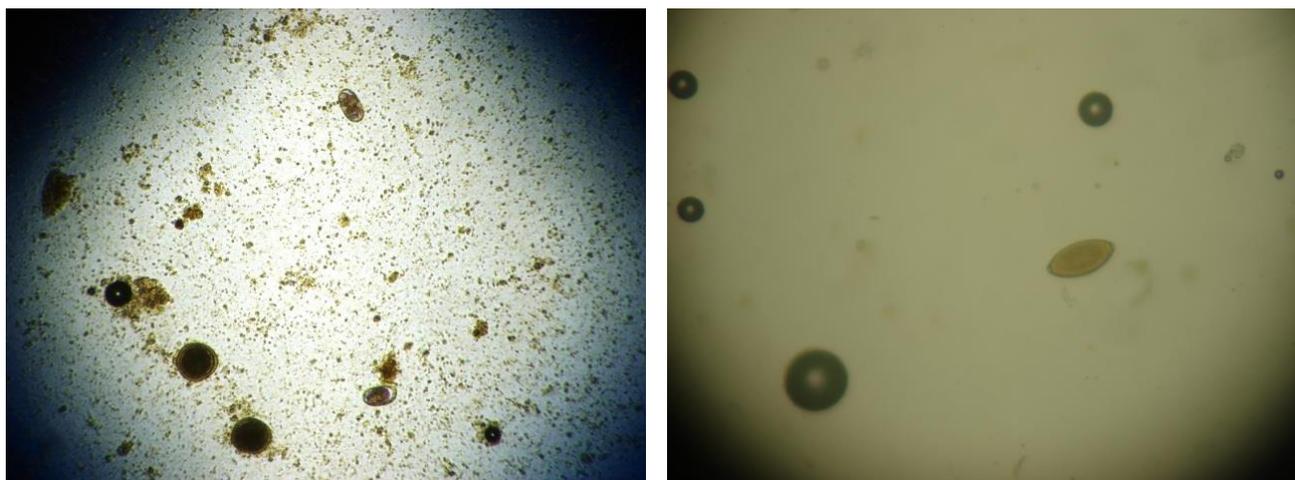


Figura 7. Ovos de parasitos encontrados nos exames coproparasitológicos. A esquerda ovos de *Toxocara spp* e *Ancylostoma spp.*; à direita ovo de *Trichuris spp.*

A giardiase caracteriza-se por infecção gastrentérica de cães e gatos pelo protozoário *Giardia spp.* A transmissão ocorre de forma direta ou indireta pela ingestão de cistos potencialmente infectantes contidos nas fezes dos animais domésticos (BOWMAN, 2009). Os sinais clínicos da infecção correspondem à diarreia aguda, crônica e/ou intermitente, flatulência e perda de peso, contudo pode ocorrer de maneira assintomática. Segundo levantamento recente, cerca de 15,6% dos cães e 10,8% dos gatos atendidos em clínicas nos Estados Unidos foram positivos para *Giardia*.

Os genótipos específicos para a espécie canina e felina correspondem à *Giardia canis* e *felis*, respectivamente, contudo ambas as espécies podem se infectar com o genótipo *Giardia lamblia*, que apresenta potencial zoonótico (BOWMAN, 2009). O sequenciamento genético recente do protozoário *Giardia intestinalis* revelou a existência

de diferentes genótipos, dentre eles, tipo A e B (potencial zoonótico), C e D (cães), E (animais de produção), F (gatos) e G (roedores). Estudos epidemiológicos em diversos países têm demonstrado que os cães são carreadores do genótipo tipo A, com potencial zoonótico, sem que exibam sinais clínicos. Desta forma, deve-se atentar para o fato de que os animais domésticos potencialmente infectados representam uma fonte potencial de infecção ao ser humano ([EHNERT, 2010](#)).

CONCLUSÃO

Em síntese, o projeto de extensão universitária demonstrou grande importância do ponto de vista de saúde animal e humana, incluindo, além das atividades de caráter educativo, a prestação de serviço laboratorial gratuito aos usuários do hospital e implantação de sistema de coleta dos dejetos no âmbito da unidade. Agregou integrantes internos como docentes, discentes e servidores na sua execução, e com recursos próprios. Foi capaz de gerar trabalhos científicos e de ensino, correlacionando conteúdos disciplinares de ensino de graduação com a sua aplicação na realidade da sociedade, efetivando a relação teoria-prática planejada e acompanhada por professores. Propiciou visibilidade para a Universidade, na medida em que veiculou suas ações diretamente aos usuários do hospital. Apresentou boa adesão de alunos de graduação, gerando palestras de divulgação técnica e de conscientização sobre o tema tão em voga na atualidade (bem estar animal e posse responsável de animais). O usuário do Hospital Veterinário da FMVZ, Botucatu, uma vez conscientizado, tornou-se um elemento de propagação dessa conscientização para outras pessoas de seu relacionamento.

SUBMETIDO EM 7 abr. 2014
ACEITO EM 29 maio 2015

Referências

[BOLETIM EPIDEMIOLÓGICO PAULISTA \(BEPA\)](#). Coordenadoria de Controle de Doenças. Seção Informe Mensal sobre Agravos à Saúde Pública. São Paulo, 2005. Disponível em: <http://www.cve.saude.sp.gov.br/agencia/bepa23_rg6.htm>. Acesso em: 11 jan. 2014.

[BOWMAN, D. D.](#) **Georgis' parasitology for veterinarians**. St. Louis: Elsevier Science, 2009.

[DRYDEN, M. W.](#) Diagnosis and control of gastrointestinal parasites in dogs and cats. **Veterinary Quarterly**, Netherlands, v. 18, supl. 1, p. 542-543, 1996.

[EHNERT, K.](#) Zoonotic disease problems. In: ETTINGER, S. J.; FELDMAN, E. C. **Textbook of veterinary internal medicine**. 7th ed. St. Louis: Elsevier Science, 2010. p. 222-230.

[HOFFMANN, R. P.](#) **Diagnóstico de parasitismo veterinário**. Porto Alegre: Sulina, 1987.

[KATAGIRI, S.; OLIVEIRA-SEQUEIRA, C. G.](#) Epidemiologia das parasitoses intestinais de cães no município de Botucatu/SP. **Revista de Patologia Tropical**, Goiânia, v. 34, 2005. Suplemento.

[REY, L.](#) **Parasitologia**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2001.

[SANTARÉM, V.; SARTOR, I.; BERGAMO, F.](#) Contaminação por ovos de *Toxocara* spp. de parques e praças públicas de Botucatu. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**, Uberaba, v. 31, n. 6, p. 529-532, 1998.

[SANTOS, A. O. et al.](#) Ocorrência de endoparasitas caninos e análise de amostras de solo de parques públicos na cidade de Brasília/DF. **Revista do Conselho Federal de Medicina Veterinária**, Brasília, DF, n. 44, p. 70-73, 2008.