

**68 CONSTRUÇÃO DE DISPOSITIVO DE RASTREAMENTO PARA CÃES: AVALIAÇÃO DA PRECISÃO – DADOS PRELIMINARES**PAULA, P. M. C.<sup>1</sup>; SECCO, R. A. M.<sup>2</sup>; PAULA FILHO, P. L.<sup>2</sup><sup>1</sup> Laboratório de Bem-Estar Animal da Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: pmpc.2008@gmail.com<sup>2</sup> Grupo de Inteligência Computacional da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).

A falta de controle da população de cães é algo que representa um problema para os centros urbanos, com a base fundamental de que existe sofrimento animal nesse cenário. A estratégia de retirada e eliminação de cães não é eficaz, sendo que para a construção de estratégias eficientes de controle populacional é necessária a compreensão da dinâmica populacional, organização social e comportamental do cão, assim como de sua forma de interação com a sociedade humana. A compreensão do comportamento por meio da telemetria animal via satélite vem sendo utilizada como um recurso eficaz para o monitoramento e rastreamento, mas seu emprego em animais domésticos ainda é restrito, mesmo tendo um potencial de aplicação elevado. Assim, o intuito do trabalho foi a construção de um dispositivo de telemetria via satélite de tamanho reduzido e de baixo custo que permitisse o monitoramento dos cães na rua. Foi construído um rastreador composto por Arduino Pro Mini com o microcontrolador ATmega328 com módulo GPS UBLOX e utilizado o protocolo NMEA 0183 para leitura do geoposicionamento e microSD para armazenamento das informações. Para avaliação da precisão do dispositivo foi criado um grupo teste denominado de Estático Intermitente (EI) usando o dispositivo estático e ligado permanentemente. Para avaliação da autonomia da bateria, as coordenadas foram gravadas em cartão de memória a cada intervalo de tempo ( $T_n$ ), sendo que cada intervalo foi considerado como um diferente tratamento ( $T_1=10$  seg.,  $T_2=1$  min.,  $T_3=3$  min. e  $T_4=5$  min.) e para cada tratamento foram realizadas cinco repetições. Os métodos utilizados na avaliação de erros da coleta de coordenadas não corrigidas utilizaram o desvio padrão plano (DPP), utilizando os parâmetros de coordenadas de longitude e latitude; o desvio padrão total (DPT), adicionando ao cálculo de DPP a altitude; e o erro circular provável (CEP), utilizando como base a distância euclidiana e como referência de ponto conhecido a mediana das coordenadas coletadas. O teste realizado com o dispositivo construído demonstrou que este teve um desempenho eficaz e satisfatório quanto a precisão de leitura dos pontos de geolocalização (DPP=8,1 m, DPT=16,6 m e CEP=8,2 m). A bateria utilizada no dispositivo é composta por duas células recarregáveis de Lítio-Ion de 3,6 V cada uma gerando  $7,8 \pm 0,4$  V quando recarregadas. O tempo médio de duração da bateria foi de  $483,3 \pm 141,7$  minutos. A análise de variância entre os tratamentos com o emprego do teste de Tukey ( $p > 0,05$ ) revelou a ausência de diferença significativa entre os tempos encontrados nos diferentes tratamentos, entretanto, houve diferença significativa entre os desvios tanto plano quanto total bem como para o erro circular entre os  $T_1$  e  $T_2$  que podem ser explicados pela interferência atmosférica no momento da obtenção dos dados. Preliminarmente conclui-se que o dispositivo construído pode ser um recurso eficaz e viável para o monitoramento dos cães na rua.

**69 AÇÕES DAS SECRETARIAS MUNICIPAIS DE SAÚDE E DO MEIO AMBIENTE NO ÂMBITO DE CÃES NAS RUAS DO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL: DADOS PRELIMINARES**ALMEIDA, J. T.<sup>1</sup>; PAULA, P. M. C.<sup>1</sup>; MOLENTO, C. F. M.<sup>1</sup><sup>1</sup> Laboratório de Bem-Estar Animal da Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: juli\_tozzi@hotmail.com.

No Brasil, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 44,3% dos domicílios brasileiros há pelo menos um cachorro, com um total aproximado de 52,2 milhões de cães. Com este cenário, há problemas

como o abandono de animais. O trabalho foi delineado para analisar o planejamento e as ações de manejo populacional de cães adotados pelas Secretarias Municipais de Saúde (SMS) e de Meio Ambiente (SMMA) do Estado do Paraná, Brasil. Dois questionários foram redigidos aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFPR sob nº 1186072 e disponibilizados on-line para as Secretarias dos 399 municípios do estado, em outubro de 2015. Os questionários continham perguntas sobre a estrutura dos serviços oferecidos, dados cadastrais do município, dados estatísticos referentes a denúncias, manejo, custos, posicionamento da secretaria e posicionamento pessoal do respondente sobre questões relativas a cães nas ruas. Até o final de março de 2016 foram recebidos 75 questionários válidos, 55 de respondentes vinculados à SMMA, 20 de respondentes vinculados à SMS, sendo que quatro municípios apresentaram respostas de ambas as Secretarias, totalizando 71/399 (17,8%) municípios respondentes. Foi observado que 40/55 (72,7%) dos municípios possuíam uma SMMA e 20/20 (100%) uma SMS. Quanto ao perfil dos respondentes, 36/75 (48%) tinham pós-graduação, 22/75 (29,3%) curso superior e 9/75 (12%) entre ensino médio e fundamental, sendo que 28/75 (37,3%) são médicos-veterinários. Entre as respostas, 64/75 (85,3%) diziam ser possível a observação de cães nas ruas do município, 57/75 (76%) recebiam reclamações referentes a esses animais, e 48/75 (64%) dos respondentes tinham o conhecimento de que os cães nas ruas são alimentados pela população. Além disso, 61/75 (81,3%) responderam que o município não mantinha um canil público, 58/75 (77,3%) não mantinha Unidades de Vigilância e Zoonoses (UVZs), 11/75 (14,6%) possuíam clínicas veterinárias particulares, e em 37/75 (49,3%) existiam ONGs e protetoras. Quanto às ações das secretarias no manejo populacional, 45/75 (60%) responderam que não realizavam ações, e 20/75 (26,6%) que realizavam algumas ações de natureza variada, como censo populacional, registro e identificação por microchip, esterilização cirúrgica, educação para guarda responsável, recolhimento e eutanásia seletivos por sofrimento animal, agressividade e controle de zoonoses, movimentação legislativa, vacinação, atendimento veterinário e procedimentos para adoção de animais recolhidos, entre outros. A realização de um censo canino foi confirmada por 21/75 (28%) dos respondentes, porém somente 18 informaram a estimativa encontrada. As demais situações levantadas foram: a existência de registro e identificação, 1/75 (1,3%); o controle reprodutivo (castração), 13/75 (17,3%); a educação, 5/75 (6,6%); não promoção de feiras de adoção, 28/75 (37,3%); não realização de vacinação antirrábica gratuita, 36/75 (48%); não possuir legislação pertinente, 28/75 (37,3%); recolhimento e eutanásia seletivos (sofrimento animal, agressividade, zoonoses), 13/75 (17,3%) e 8/75 (10,6%), respectivamente. Além disso, o conhecimento da existência de cães comunitários foi confirmado em 17/75 (22,6%) dos respondentes, 5/75 (6,6%) que já possuem como estratégia adicional no manejo populacional e 27/75 (36%) municípios interessados em implantar a ideia na região. Diante disso, de uma forma preliminar, a conclusão obtida foi de que o planejamento de ações para o manejo populacional dos órgãos públicos ainda está deficitário, principalmente pela não realização do censo da população em questão, o que dificulta o controle, monitoramento e avaliação da viabilidade dos métodos implantados.

**70 AVALIAÇÃO DE UM ABRIGO DE GATOS NO ESTADO DO PARANÁ, BRASIL**GARCIA, R. C. M.<sup>1</sup>; ARRUDA, E. C.<sup>2</sup>; MONSALVE, S.<sup>3</sup>; PINTO, M. C.<sup>3</sup>; BONTORIN, V.<sup>3</sup>; NEUMANN, N.<sup>3</sup><sup>1</sup> Docente do Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Paraná (UFPR). E-mail: ritadecassiamariagarcia@gmail.com<sup>2</sup> Mestranda do Departamento de Medicina Veterinária (UFPR).<sup>3</sup> Graduanda do Departamento de Medicina Veterinária (UFPR).

Gatos em situação de abrigo tendem a apresentar estresse crônico como consequência dos problemas da manutenção dos animais, principalmente referentes ao confinamento, que frequentemente é

prolongado e inadequado. A superlotação afeta negativamente as liberdades nutricional, sanitária, ambiental, comportamental e psicológica dos animais, afetando negativamente seu bem-estar e adotabilidade. O trabalho foi delineado para diagnosticar os fatores que potencialmente podem afetar o bem-estar dos gatos de um abrigo, como parte de um projeto realizado durante a disciplina de Medicina Veterinária do coletivo da Universidade Federal do Paraná. Em todos os gatis (n=24) foram avaliadas: a densidade de gatos; o número de camas, caixas de areia, arranhadores, comedouros e bebedouros; o acesso à luz; a proteção das condições climáticas; a verticalização do espaço; a limpeza do ambiente; e o acesso a tratamento médico-veterinário. Posteriormente foram amostrados seis gatis, referentes a 25% do universo total; também amostras aleatórias de 30% dos animais em cada gatil para avaliação individual composta por avaliação comportamental (resposta do animal quanto a interação inter e intraespecífica) e avaliação física (escore corporal; presença de lesões de pele e de secreção oculonasal). Quanto à densidade nos gatis, 16,6% (n=4) possuíam a metragem mínima recomendada para abrigos de 0,8 m<sup>2</sup> por animal, considerado adequado pela literatura; 21% (n=5) era inferior a 0,5 m<sup>2</sup>; apenas 21% (n=5) gatis possuíam pelo menos uma cama por animal. A proporção de caixas de areia por animal nos gatis variou de 1:1 até 1:6, inferior ao recomendado. Um total de 29% dos gatis não possuía arranhadores ou qualquer outro brinquedo. A distribuição de comedouros variou de 1:0,8 até 1:5,7 e bebedouros de 1:2,5 e 1:5,7, sendo o indicado no mínimo 1:1. Avaliação individual foi realizada em 25 gatos, dos quais 67% (n=16) apresentaram comportamento de fuga ou não interagiram com a aproximação de humano e até mesmo de sua própria espécie; 33% (n=8) apresentavam dermatopatias, peso abaixo do ideal e secreção ocular. A estrutura física estava em bom estado de conservação, com cortinas de plástico para proteção contra intempéries, permitindo acesso ao sol por todos os animais. No entanto, a alta densidade e o inadequado número de recursos básicos fornecidos como caixas de areia, camas, comedouros e bebedouros, como também a falta de enriquecimento ambiental, são fatores que interferem negativamente no bem-estar dos animais. O conjunto desses fatores prejudica a situação de vida dos gatos, levando ao estresse crônico, dificultando sua adotabilidade e aumentando a possibilidade de apresentação de problemas comportamentais e de saúde. É imperiosa a capacitação dos mantenedores para as necessidades dos felinos e para o gerenciamento adequado de um abrigo, para melhorar as condições de manutenção e o bem-estar dos animais.

### 71 CONHECIMENTO SOBRE ZONOSSES EM UMA AMOSTRA DOS PROFESSORES DO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE PASSO FUNDO, ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, BRASIL

SANTOS, C. P.<sup>1</sup>; ALMEIDA, R.<sup>2</sup>; ZANELLA, A.<sup>3</sup>; CAPITANIO, L.<sup>1</sup>; CANTO, J. I.<sup>3</sup>; ALVES, L. P.<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Médicas-Veterinárias graduadas pela Universidade de Passo Fundo (UPF).

<sup>2</sup> Acadêmico (a) do curso de Medicina Veterinária (UPF).

<sup>3</sup> Professor da Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Passo Fundo (UPF).

A escola é considerada um local apropriado para o desenvolvimento de projetos visando a adoção de medidas educativas e preventivas, no contexto da saúde pública. Considerando esse contexto, o trabalho foi delineado para avaliar o conhecimento sobre zoonoses de uma amostra de professores do ensino fundamental I e II de escolas municipais da cidade de Passo Fundo, no Estado do Rio Grande do Sul, Brasil. Foi

realizada uma pesquisa transversal quantitativa com o emprego de um questionário a 18 professores pertencentes a duas escolas municipais. O questionário aplicado continha perguntas referentes à formação acadêmica, tempo de docência, conhecimento do termo zoonose, informações sobre as doenças toxocaríase, raiva, leptospirose, toxoplasmose, “bicho do pé” (tungíase) e escabiose, além da fonte de aquisição desses conhecimentos. Dentre os entrevistados, 94,4% eram pós-graduados; o tempo de docência era entre 20 e 25 anos (50% dos entrevistados), 10 e 20 anos (44,5%) e menos de 10 anos (5,5%). Destes, 77,8% responderam que não conheciam o termo “zoonose”; 88,9% não apresentaram informações corretas sobre as doenças informadas; 77,8% não responderam a fonte utilizada para a obtenção de informações e 22,2% citaram a internet. Os resultados obtidos indicaram que, embora a escola tenha um papel fundamental como instituição responsável pela disseminação de informações sobre saúde, muitos professores ainda não estão preparados para abordar o tema “zoonose” em aula.

### 72 CONTRIBUIÇÃO DO VER-SUS NA FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL MÉDICO-VETERINÁRIO PARA O SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE

VASCONCELLOS, J. S. P.<sup>1</sup>; SANGIONI, L. A.<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mestranda do Programa de Pós-Graduação de Medicina Veterinária da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

E-mail: jainevasconcellos@hotmail.com

<sup>2</sup> Doutor do Departamento de Medicina Veterinária Preventiva (UFSM).

O Sistema Único de Saúde (SUS), regulamentado pela Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990, necessita de profissionais preparados e capacitados para atuar na rede de saúde, especialmente em saúde pública. Nesse cenário, o desenvolvimento de projetos que estabeleçam novas estratégias de ensino-aprendizagem é imprescindível. O trabalho foi delineado para fomentar a discussão a respeito da formação técnica do médico-veterinário, ressaltando a importância de se ampliar a associação entre o modelo clássico de ensino expositivo com ações práticas que propiciem vivências interdisciplinares, especialmente desenvolvidas em formatos que priorizem a extensão. Para tanto, uma médica-veterinária, estudante de pós-graduação em Medicina Veterinária da UFSM, participou do Projeto Vivências e Estágios na Realidade do Sistema Único de Saúde do Brasil (VER-SUS), na condição de vivente. A vivência foi ofertada pelo Ministério da Saúde juntamente com a Associação Brasileira da Rede Unida e a Rede Governo Colaborativo em Saúde. O projeto foi realizado no município de Santa Maria, Estado do Rio Grande do Sul, Brasil, na edição 2015/2, no formato de atividade de extensão, com carga horária total de 168 horas, no período de 20 de junho a 2 de agosto de 2015. Foram realizadas visitas aos serviços de saúde de Santa Maria e região, palestras com profissionais que atuam no SUS e rodas de conversas. Todas as atividades foram posteriormente debatidas em grupos menores, denominados de núcleos base (NB), norteados por um estudante facilitador. Durante a vivência os estudantes ficaram acampados no *Campus I* da UFSM. Dessa forma, viventes e facilitadores dedicavam-se integralmente às atividades práticas, aprimorando seus conhecimentos sobre o SUS, o que permitiu o contato com as reais limitações e problemas enfrentados pelo sistema. O projeto permitiu que os viventes tivessem a possibilidade de inserção interdisciplinar e multiprofissional que é indissociável às práticas de saúde pública. São inúmeras as contribuições da Medicina Veterinária para a saúde humana, e incluem o controle e vigilância em saúde, especialmente das zoonoses, a inspeção de alimentos, a vigilância sanitária e o controle de pragas e vetores. Sua formação básica nas ciências biomédicas qualifica o profissional para desempenhar muitas funções adicionais na saúde pública, que incluem: epidemiologia, habilidades e competências