

**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> Mestrandas do Departamento de Medicina Veterinária (UFPR).<sup>3</sup> Graduandas 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