

AÇÃO EM PROL DA SAÚDE DE ANIMAIS DOMÉSTICOS NA CIDADE DE CUITÉ, PARAÍBA

RAYANE ELLEN DE OLIVEIRA JERÔNIMO

Mestranda do Curso de Ciências Agrárias-Agroecologia da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, rayanneoliveira67@live.com;

JUCIELY GOMES DA SILVA

Graduada pelo Curso de Agroecologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, jucielygomes07@hotmail.com;

CAMILA FIRMINO DE AZEVEDO

Professora- orientadora. Dra, do Curso de Agroecologia da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, camfiraze@bol.com.br;

RESUMO

As zoonoses são doenças infecciosas que podem ser transmitidas de um animal para o ser humano. Algumas zoonoses são consideradas de maior preocupação pública como a leptospirose, raiva, leishmaniose, verminoses, micoses e a sarna. A falta de conhecimento sobre a transmissão interligada a qualidade do saneamento básico de uma cidade pode deixar a população mais suscetível aos riscos de contrair zoonoses. Portanto, foi realizada uma ação em prol do bem-estar dos animais da cidade de Cuité, Paraíba. Com o intuito de atender os animais de populações carentes, para isso foi preenchido uma ficha com os tutores dos animais com informações sobre o perfil e saúde do animal. Ao total foram 73 animais atendidos, sendo 82% cães e 18% gatos, desses animais 51,92% nunca foram atendidos por um veterinário. Os procedimentos realizados foram a vermifugação em (92,3%), medicação para sarna (9,61%), tratamento de pulga e carrapato (25%) e tratamento de algum ferimento (5,7%). Essa ação contribuiu para saúde e bem-estar dos animais da cidade de Cuité-PB, visto que a falta de conhecimento atrelado as qualidades financeiras dessa população, impossibilitam que os animais tenham tratamento adequado de um profissional.

Palavras-chave: Bem-estar animal, Zoonoses, Veterinária.

INTRODUÇÃO

As zoonoses são doenças infecciosas que acometem os animais, mas que também podem ser naturalmente transmitidas ao homem (MACHADO et al., 2019). Diversos agentes etiológicos desencadeiam essas doenças, como bactérias, fungos, vírus, helmintos e protozoários (RODRIGUES et al., 2018). Dentre as consideradas de maior preocupação pública destacam-se: leptospirose, raiva, leishmaniose, verminoses, micoses e a sarna (PAULA, 2012).

Para que ocorra a transmissão e a permanência de uma doença na população humana é necessário que o agente, o meio ambiente e o hospedeiro humano estejam interagindo, formando a chamada tríade epidemiológica (BECKER, 2015). O agente é fundamental para que a doença ocorra, podendo ser químico, físico ou biológico; o meio ambiente interage com o agente e o meio; e o hospedeiro é o organismo capaz de ser infectado por um agente, sendo necessário que este esteja suscetível a fatores genéticos, biológicos, nutricionais e imunológicos (CARNEIRO; ANTUNES, 2005)

A falta de conhecimento pode elevar a exposição das pessoas aos agentes patogênicos, inclusive contribuindo para a ocorrência de epidemias, como vem acontecendo em algumas regiões do Brasil com o aumento expressivo dos casos de esporotricose (SANTOS et al., 2018). A falta de entendimento sobre o assunto, acaba por deixar a população mais suscetível aos riscos de contrair zoonoses, tornando necessária a adoção de políticas públicas de educação ambiental com o objetivo de passar informações sobre os riscos de se contrair tais enfermidades (BECKER, 2015).

O aumento de casos de zoonoses transmitidas por animais domésticos pode está associado a grande quantidade de animais abandonados nas ruas ou pela falta de um tratamento adequado de seus donos, por meio da prevenção de doenças com vacinação e vermifugação (LOSS et al., 2012; RODRIGUES et al., 2018). Para haver uma menor proliferação de infecções é necessário investimentos no setor de saneamento básico e implementação de medidas efetivas na educação ambiental, educação sanitária, saúde pública, como controle da população de cães e gatos errantes, vermifugação frequente dos animais, além da educação dos proprietários (ARAÚJO et al., 1999; VASCONCELLOS et al., 2006; GUIMARÃES et al., 2005; MORIKAWA, 2010).

Diante o exposto, foi realizada uma ação em prol do bem-estar dos animais da cidade de Cuité, Paraíba. Com o intuito de atender os animais de populações carentes, bem como disseminar as práticas de bem-estar animal.

METODOLOGIA

A ação foi realizada no município de Cuité-PB, com membros do Projeto de Bem-estar Animal da Universidade Estadual da Paraíba, em parceria com veterinários voluntários da cidade de Campina Grande-PB e de Cuité-PB, além de voluntários da cidade.

Para a identificação e posterior consulta aos animais, foi preenchido uma ficha, juntamente com os tutores dos animais. A qual continha questões sobre o perfil do animal, como o porte, raça e idade do animal, como também, questões sobre a saúde do animal, se era a primeira consulta, se havia tomado algum medicamento e há quanto tempo, além de questões sobre o tutor, se já sofreu alguma mordida de algum animal, se acha necessário programas na cidade que cuidem da saúde dos animais, dentre outras. Em seguida as fichas foram encaminhadas para os veterinários para posterior consulta e medicação, nos casos necessários.

Durante a realização das consultas, foram passadas informações sobre bem-estar animal, guarda-responsável, e doenças que podem ser transmitidas por animais (Zoonoses) e os cuidados necessários. Os dados coletados durante a ação foram computados e descritos em planilha Excel para posterior análise descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

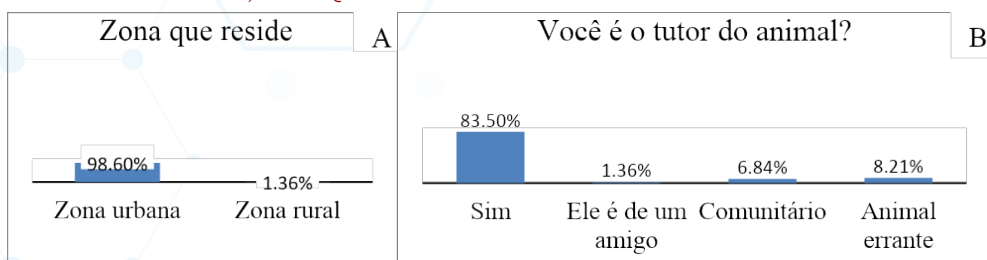
Ao total foram 73 animais atendidos, 98,60% residiam na zona urbana e 1,36% na zona rural (figura 1A), quando questionados se eram tutor do animal 83,50% responderam que sim, 1,36% disseram ser de um amigo, 6,84% afirmaram que o animal era comunitário e 8,21% disseram que o animal era errante, os animais “de rua” (Figura 1B). São denominados de animais comunitários, os animais que vivem na rua e acabam formando vínculos afetivos com as pessoas de determinada vizinhança, esses cães recebem cuidados dos moradores locais, como alimentação e abrigo, recebem um nome e passam a conviver de maneira próxima com a população (RÜNCOS, 2014).

O autor ainda destaca que há uma estratégia em harmonia com o paradigma de saúde e bem-estar único, que é a proposta do Programa Cão Comunitário, no qual envolve órgão público, fortalecendo o vínculo entre o cão e a comunidade. Molento (2014), afirma que a manutenção de cães comunitários pelo Programa, com oferta de certo grau de supervisão,

envolve controle reprodutivo, vermifugação, vacinação e cuidados básicos de alimentação e abrigo.

Neste cenário, os cães passam a receber atenção que eleva seu grau de bem-estar e simultaneamente oferecem à comunidade humana barreiras sanitária e reprodutiva. Entretanto, é importante destacar que o termo “animal comunitário” é controverso entre protetores de animais, uma vez que alguns não acreditam que gatos e cachorros possam viver sem a guarda responsável de uma família humana (LEWGOY et al., 2015).

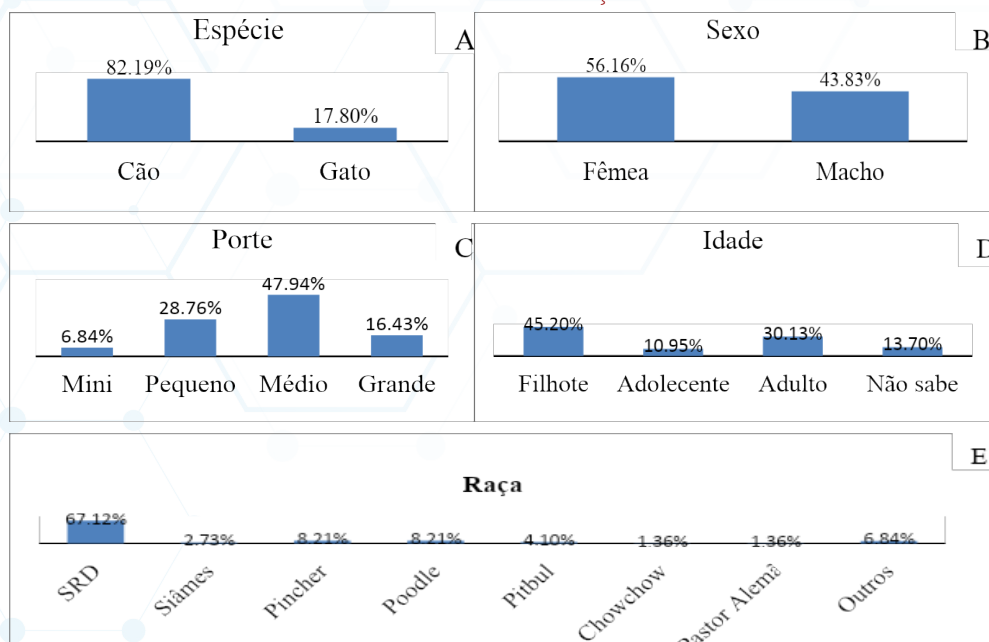
Figura 1. Informações sobre os tutores dos animais atendidos na ação realizada na Cidade de Cuité, PB. A. Qual zona reside. B. Você é o tutor do animal atendido?



Dos animais atendidos 82% eram cães e 18% gatos (Figura 3A), 56% desses eram fêmeas e 44% machos (Figura 2A). De acordo com o IBGE (2013) 36,2% dos lares da região da Paraíba possuem cães e na 21,1% os lares possuem gatos (IBGE, 2013). No que diz respeito ao porte, 6,84% era mini, 28,76% pequeno, 47,94% médio e 16,43% grande (Figura 2B).

Em relação à idade 45,20% eram filhotes, 10,95% adolescentes, 30,13% adultos e 13,70% os tutores não sabiam responder (Figura 2C). Já a raça 67,12% eram sem raça definida (SRD), 2,73% siamês, 8,21% pinscher, 8,21% poodle, 4,10% pitbul, 1,36% Chowchow, 1,36% pastor alemão e 6,84% outras distintas raças (Figura 2D). Um estudo realizado por Barbosa (2010), a fim de analisar o perfil demográfico e o conhecimento sobre o bem estar de acompanhantes de cães e gatos no hospital veterinário do departamento de medicina veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco, mostrou que a procura por atendimento gratuito era maior para animais sem raça definida (SRD) 42,59%, a autora justifica esse número fazendo uma associação ao fato que muitos tutores de animais de raça, exigem fidelidade no tratamento, o que é inviável no serviço público.

Figura 2. Perfil dos animais atendidos na ação em Cuité, PB. A. Espécie. B. Sexo. C. Porte. D. Idade. E. Raça.



Dos animais atendidos 84,93% não eram castrados, 6,84% eram castrados e 8,21% indefinidos (Figura 3A), é importante destacar que esse último dado só é indefinido, pois também foram atendidos animais errantes. Um estudo realizado por Rodrigues et al. (2017) que avaliava o perfil do conhecimento de tutores de cães e gatos no município de Patos de Minas, mostrou que apenas 16,66% (50/300) dos animais dos tutores analisados eram esterilizados.

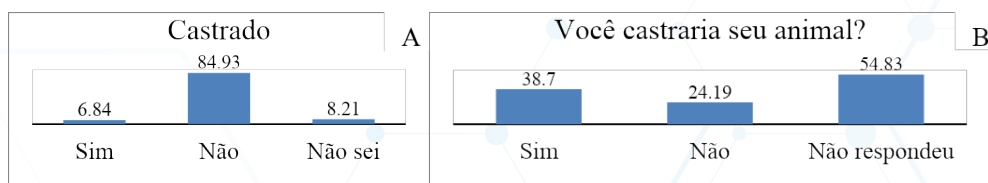
Aos tutores foi questionado se castraria seu animal, caso surgisse uma oportunidade 38,7% afirmaram que sim, 24,19% não castrariam e 54,83% não souberam responder (Figura 3B). Downes et al., (2015) afirmam que a aceitação dos tutores para a castração de seus animais pode ser dificultada ou facilitada por fatores que variam entre as diferenças culturais, status econômico, tanto no âmbito urbano como rural, a própria percepção do guardião sobre seu animal de estimação e a diferença de sexo entre as pessoas, onde normalmente as mulheres são mais receptivas a ideia de castrar que os homens. A castração cirúrgica tem sido descrita como a principal intervenção de controle populacional canino nos municípios (CARVALHO, et al., 2007), pois os animais quando não castrados, contribuem para a reprodução

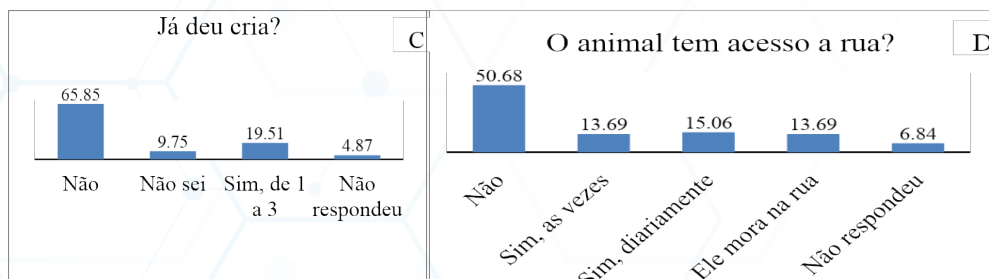
descontrolada e indesejada da espécie, e colaborando com o número de abandono de filhotes (CANATTO et al., 2012)

O descontrolo populacional de cães e gatos é um grave problema mundial de saúde pública e bem-estar animal (SILVA et al., 2015), e diante disso, outra questão abordada foi se o animal já deu cria, 65,85% afirmaram que não, 9,75% não souberam responder, 19,51% afirmaram que sim, de 1 a 3 vezes e 4,87% não quiseram responder (Figura 3C). Já em relação ao acesso desses animais a rua 50,68% afirmaram que o animal não tem acesso a rua, 13,69% disseram que sim, às vezes, 15,06% sim diariamente e 13,69% afirmaram que sim, o animal mora na rua e 6,84% não responderam ou seja 18,75% dos animais atendidos tem acesso a rua (Figura 3D), e como abordado acima, apenas 6,84% desses animais eram castrados. Em uma pesquisa realizada por Almeida (2018), para analisar o conhecimento dos tutores de animais usuários do hospital veterinário da Universidade Federal da Paraíba sobre guarda responsável, bem-estar animal e zoonoses, ao questionar o ambiente que os animais viviam, a predominância foi domiciliada, com 74,74%, semi domiciliado 24,74% e rua 0,53%.

É importante destacar que os cães e gatos domiciliados, semi domiciliados e os errantes apresentam maior risco na transmissão de zoonoses pelo convívio mais estreito com o ser humano, constituindo um sério problema de saúde pública nas cidades, e isso se agrava em virtude do acelerado grau de reprodução e proliferação desses animais (PAULA, 2012). O ato de deixar um gato ou um cão solto nas ruas pode acarretar muitos problemas, como a transmissão de doenças como raiva, leptospirose, leishmaniose, toxoplasmose, além da possibilidade do animal sofrer um acidente automobilístico (NOGUEIRA, 2009).

Figura 3. Perfil dos animais atendidos na ação no município de Cuité, PB de acordo com as informações cedidas por seus tutores. A. Castrado. B. Você castraria seu animal? C. Seu animal já deu cria? D. Seu animal tem acesso a rua?

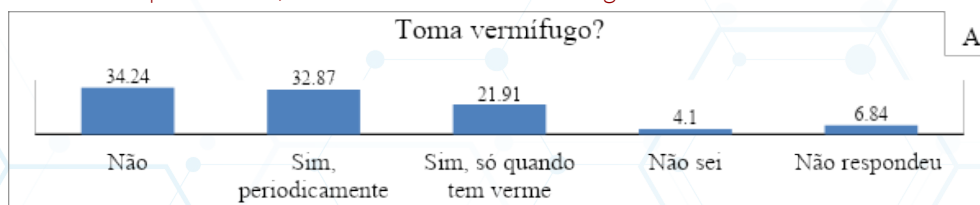


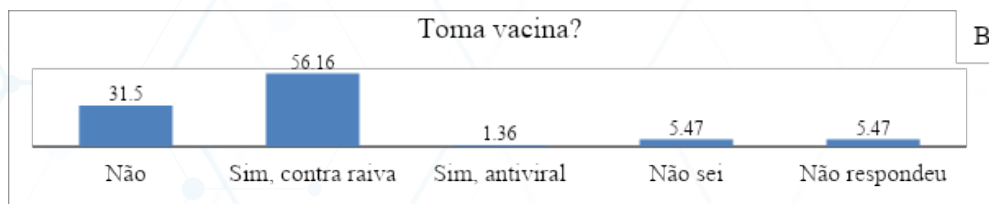


Em relação ao uso de vermífugo 34,24% disseram que o animal nunca tomou, 32,87% sim, periodicamente, 21,91% sim, porém apenas quando está com verme, 41% não soube responder de certeza e 6,84% não respondeu (Figura 4A). Resultado semelhante encontrado por Cardoso et al. (2016), ao analisar o perfil dos tutores de cão e gato no município de Bom Jesus-PI, ao questionar sobre a utilização de vermífugo, 29,82% dos entrevistados relataram nunca ter feito tratamento nos animais e 19,30% a faz o uso regularmente.

No que diz respeito a vacina 31,5% não toma, 56,16% tomam apenas antirrábica, 1,36% sim a antiviral, 5,47% não soube responder e 5,47% preferiram não responder (Figura 4B). Lages (2009), ao avaliar a população de cães e gatos com proprietário, e do nível de conhecimento sobre a raiva e posse responsável, destacou que no que se refere vacinação, 60% no bairro I e 45% bairro II haviam se vacinado apenas contra a raiva, 6% no bairro I e 6% no bairro II apenas outras vacinas, exceto contra a raiva, 22% no bairro I e 40% no bairro II contra a raiva e outras e 12% no bairro I e 23% bairro II nenhuma (12%). Dentre as zoonoses mais importantes transmitidas por cães e gatos podemos destacar a raiva, a leishmaniose, a leptospirose, a toxoplasmose e as verminoses. As zoonoses podem ser transmitidas aos seres humanos, tanto pelo contato direto com o animal infectado, como pelo contato com secreções ou excreções que contaminam a água e o ambiente (LANGONI et al., 2014).

Figura 4. Informações sobre a saúde dos animais atendidos na ação realizada no município de Cuité, PB. A. O animal toma vermífugo?. B. O animal toma vacina?





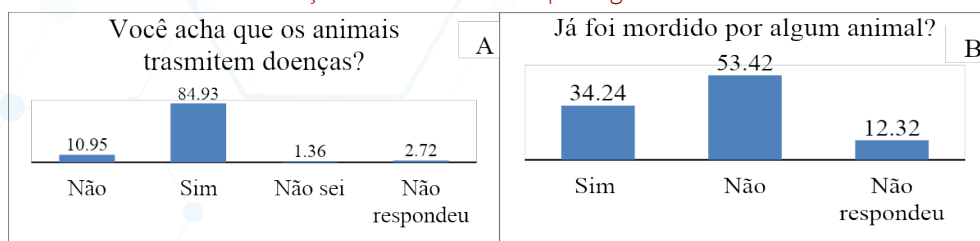
Foi questionado a presença de outro animal na casa e 65,75% afirmam que sim, 26,2% que não tinha outro animal e 8,21% preferiram não responder essa questão. Resultado que se assemelha com o encontrado por Sampaio (2014) ao estudar a percepção da população de Cruz Alta, RS sobre as zoonoses transmitidas por cães e gatos, que ao questionar a quantidade de animais por residência, constatou que 38,2% possuíam apenas 1 animal de estimação, 21,6% 2 animais, 10,3% 3 animais, 11,3% 4 animais ou mais e 18,5% afirmaram não possuir animais de estimação. De acordo com o IBGE (2013) do 65 milhões de domicílios brasileiros 44,3% possuem pelo menos um cachorro e 17,7% possuem pelo menos um gato.

Aos tutores também foi abordado o conhecimento dos mesmos sobre a transmissão de doenças por animais, 10,95% disseram que animais não transmitem doenças, 84,89% afirmaram que sim, os animais podem transmitir doenças, 1,36% não souberam responder e 2,72% preferiram não responder (Figura 5A). Resultado diferente do encontrado por Oliveira-Neto et al. (2017) em um estudo da percepção de tutores de cães e gatos sobre as zoonoses, no qual em relação a transmissão de doenças por cães e gatos, todos afirmaram que eles transmitem, porém quando indagados sobre o que é zoonose, 74% não sabiam do que se tratava e 80% disseram nunca ter recebido esclarecimentos sobre tal assunto. A prevenção das zoonoses começa com a conscientização da população e dos profissionais da saúde, pois nem sempre o conhecimento sobre estas doenças alcança a população exposta aos riscos constantes (ROMERO et al., 2010), uma vez que as doenças infecciosas transmitidas entre animais domésticos e o homem (zoonoses) constituem um importante problema para saúde pública (REICHMANN et al., 2000) e o risco à saúde devido a convivência com estes animais, é ainda maior quando os proprietários desconhecem o modo de transmissão dessas doenças, bem como suas formas de prevenção (LIMA et al., 2011).

Foi abordado também se os tutores já teriam sido mordidos por algum animal 34,24% afirmaram que sim, 53,42% nunca foram mordidos e 12,32% não responderam (Figura 5B). As mordeduras de animais são relativamente

comuns, especialmente de animais domésticos, sendo os cães os animais mais comumente causadores do problema, com índices de 80% a 90% dos acidentes (MILLER e GALLI, 2011). Mordeduras de animais selvagens ou de animais domésticos de origem desconhecida geram problemas mais graves, uma vez que existe a possibilidade de transmissão da raiva (JUNIOR-HADDAD et al., 2013).

Figura 5. Questões relacionadas aos tutores dos animais atendidos na ação realizada no município de Cuité, PB. A. Você acha que os animais transmitem doenças? B. Já foi mordido por algum animal?

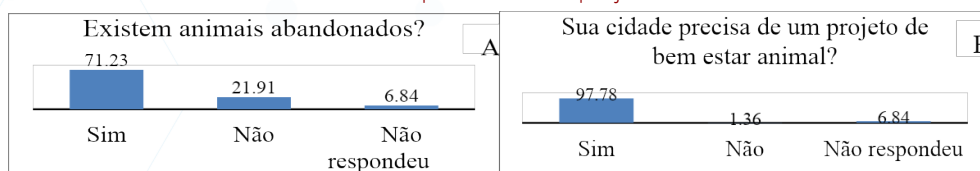


Além disso foi questionado sobre a presença de animais abandonados na cidade 71,23% afirmaram que sim, 21,91% disseram que não e 6,84% preferiram não responder essa questão (Figura 6A). Resultado que se assemelha aos resultados encontrados por Coutinho et al. (2015), que ao analisar a percepção da sociedade em diferentes grupos sobre a qualidade de vida e o controle populacional de cães não domiciliados, na cidade do Rio de Janeiro, a população entrevistada considerou a densidade de animais na rua grande, sendo 44,7% dos gestores de centro de vigilância e zoonoses, 85,7% dos gestores de ONGs de proteção animal e 54,7% da população em geral. O abandono de cães e gatos, infelizmente é comum em locais públicos, devido ao pouco conhecimento por parte da população que acredita que esses animais podem viver por conta própria, sendo um problema de difícil resolução, pois existem brechas na legislação que dificultam sua abordagem (COSTA, 2017).

De acordo com Vieira et al. (2006), os problemas associados ao excesso de cães soltos nas ruas da cidade são uma realidade e atingem os humanos e os próprios animais, por isso foi questionado aos tutores se a cidade necessitava de um programa de bem-estar animal 97,78% afirmaram que sim, 1,36% disseram que não e 6,84% preferiram não responder (Figura 6B). Um projeto realizado por médicos veterinários no Centro de vigilância sanitária

e zoonoses em Belo Horizonte tem como objetivo realizar a orquiectomia, vasectomia e ovariosalpingohisterectomia, o programa tem a vantagem principal de evitar crias indesejadas, sendo realizado gratuitamente para os proprietários (AMARA, 2012). Caetano e Boeing (2019), afirmam que para implantar um programa de bem-estar animal, é necessário profissionais qualificados como assistentes sociais, veterinários entre outros profissionais. Além da alocação de recursos financeiros, técnicos e equipes de trabalho, exige planejamento que englobe: estudo prévio de diagnóstico, ações preventivas, controle, monitoramento, avaliação e dedicação permanente.

Figura 6. Percepção dos tutores dos animais atendidos na ação realizada no município de Cuité, PB, dos animais abandonados na cidade. A. Existem animais abandonados? B. Sua cidade precisa de um projeto de bem-estar animal?



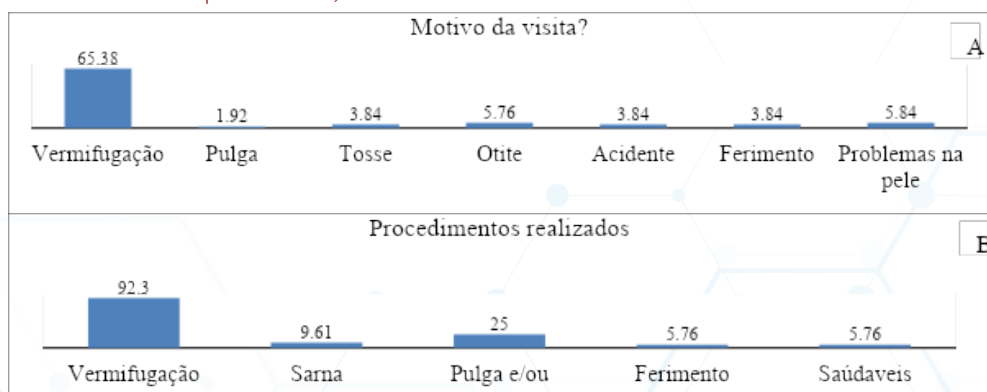
Em seguida foi abordado se aquela era a primeira vez do animal no veterinário e 51,92% afirmaram que sim, era a primeira vez e 48,07% disseram não ser a primeira vez, resultado semelhante encontrado por Cardoso et al. (2016) com tutores de cães e gatos no município de Bom Jesus-PI, que em relação ao acompanhamento desses animais por médico veterinário, foi constatado que apenas 12,3% dos animais são levados no médico veterinário regularmente, 49,12% só são levados quando estão doentes e 38,60% nunca foram levados ao médico veterinário. Os autores ainda destacam a importância encaminhar cães e gatos ao médico veterinário, atribuindo a este profissional a responsabilidade de passar orientações sobre vacinação, patologias e, explicar sobre os comportamentos de cada espécie, a fim de ajudar o tutor a praticar a guarda responsável dos seus animais de estimação. Entretanto, como afirma Costa (2017), essa falta de atendimento veterinário possa ser explicada pela ausência de condições financeiras favoráveis.

Foi questionado qual era o motivo da visita 65,38% disseram vermifugação, 1,92% para tratamento de pulgas, 3,38% tratamento de tosse, 5,76% otite, 3,84% ferimento e 5,84% problemas na pele (Figura 7A). Os procedimentos realizados foram 92,3% vermifugação, 9,61% sarna, 25% tratamento de pulga e carrapato, 5,7% algum ferimento e 5,7% eram animais

saudáveis que não precisaram de tratamento (Figura 7B). Os principais danos à saúde relacionados aos vermes são: comprometimento na digestão e absorção dos alimentos, menor aproveitamento dos nutrientes, falta de apetite, perda de peso, fraqueza, pelos eriçados e sem brilho, aumento de volume e dor abdominal, vômitos e diarreia (NELSON e COUTO, 2015). É importante destacar que os endoparasiticidas e ectoparasiticidas são tratamentos auxiliares baseados no histórico clínico do animal. O sucesso e a eficácia no tratamento contra endoparasiticidas e ectoparasiticidas dependeram do comprometimento do tutor em parceria com o médico veterinário (OLIVEIRA et al., 2017).

Um estudo realizado por Nobrega (2015) sobre as principais doenças infecciosas em cães atendidos no hospital veterinário da universidade de Brasília entre 2011 e 2014, foram atendidos 7.121 cães, desses animais, 992 foram diagnosticados com babesiose, cinomose, erliquiose, leishmaniose ou leptospirose, representando 14% dos animais atendidos. A babesiose canina é uma doença mundialmente distribuída, causada por protozoários intra-eritrocitários do gênero *Babesia*, espécies *Babesia canis* e *Babesia gibsoni* (VASCONCELOS, 2010). A babesiose pode ser considerada uma zoonose, a infecção ocorre pela picada do carrapato ou por transfusão sanguínea de uma pessoa infectada para uma saudável (ARÃO, 2007). Várias espécies como *B. microti*, *B. divergens*, *B. canis* e *B. bovis*, ocorrem na maioria dos vertebrados e seu principal vetor o carrapato *Rhipicephalus sanguineus*, ou carrapato vermelho do cão (LABRUNA e PEREIRA, 2001).

Figura 8. Motivo da visita e procedimentos realizados nos animais atendidos na ação no município de Cuité, PB. A. Motivo da visita. B. Procedimentos realizados.



Uma das formas de controle de zoonoses é a prevenção, porém fatores sociais, econômicos e culturais que interferem na prevenção dessas doenças (BABBONI; MODOLO, 2011). O que demonstra cada vez mais a necessidade de que haja políticas públicas em nível nacional a serem desenvolvidas no nível municipal. Essas políticas deveriam contemplar diagnóstico situacional, participação social, desenvolvimento de ações educativas, manejo ambiental, registro e identificação dos animais, cuidados com a saúde e o bem-estar animal, prevenção e controle de zoonoses, destino adequado para os animais abandonados, legislação adequada e prevenção do abandono (GARCIA et al., 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ação contribuiu para saúde e bem-estar dos animais do município de Cuité, PB, visto que era o primeiro atendimento veterinário de vários animais, pois a falta de conhecimento atrelado as condições financeiras contribuem para o déficit do uso desse serviço. Ficou notória a necessidade de projetos e ações que atendam esse público, uma vez que a qualidade e saúde dos animais, contribui para saúde de toda a sociedade.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao Proext- UEPB pelo fomento para realizar as ações, aos veterinários voluntários e ao grupo de bem-estar animal da UEPB, pelo desenvolvimento das ações. A prefeitura Municipal de Cuité-PB, pela parceria e apoio. Ao Programa de Pós-graduação em Ciências Agrárias-Agroecologia da Universidade Federal da Paraíba e ao PIBIC- UEPB.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, L. R. Conhecimento dos usuários do hospital veterinário da universidade federal da paraíba sobre guarda responsável, bem-estar animal e zoonoses. 34f. 2018. **Monografia** (Medicina Veterinária), Universidade Federal da Paraíba.

AMARA, R. M. A. Bem-estar de cães e gatos. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia**, n. 67, p.42-50, 2012.

ARAÚJO, F. R. de. Contaminação de praças públicas de Campo Grande, Mato Grosso do Sul, Brasil, por ovos de Toxocara e Ancylostoma em fezes de cães. **Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical**. Campo Grande, v. 32, n. 5, p. 581 – 583, 1999.

ARÃO, C. A. B. Pesquisa de anticorpos anti-borrelia e anti-babesia em soro de doadores de sangue. 50f, 2007. **Dissertação** (Mestrado em Ciências da Saúde) – Programa Multinstitucional de Pós-Graduação em Ciências da Saúde Rede Centro-Oeste, Convênio Universidade de Brasília, Universidade Federal de Goiás e Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Campo Grande.

BABBONI, S.D.; MODOLO, J.R. Raiva: origem, importância e aspectos históricos. **Científica Ciência Biológica e Saúde**. v.13, p. 349-356, 2011

BARBOSA, L. V. Conhecimento sobre o bem estar animal pela comunidade acadêmica e acompanhantes de cães e gatos no hospital veterinário do departamento de medicina veterinária da Universidade Federal Rural de Pernambuco. 75f, 2010. **Dissertação** (Ciência veterinária), Universidade Federal Rural de Pernambuco.

BECKER, G. Zoonoses Transmitidas ao Homem Por Animais De Companhia – Cães e Gatos –E Seus Impactos Na Saúde Pública. 67p, 2015. **Monografia** (Especialização) Universidade Tecnológica Federal do Paraná. Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação. Especialização Em Gestão Ambiental Em Municípios.

CANATTO et al. Caracterização demográfica das populações de cães e gatos supervisionados do município de São Paulo. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v.64, n.6. p.1523-1515. 2012.

CARDOSO, D. P.; OLIVEIRA, R.P;ESTRELA, D. S.; SARAIVA,L. A.; FARIAS, M. P. O.; SILVA, P. O. Perfil dos tutores de cão e gato no município de Bom Jesus-PI . **PUBVET**, v.10, n.8, p.580-586, 2016.

CARNEIRO, M.; ANTUNES, C. M. F. **Epidemiologia: introdução e conceito**. In: NEVES, David. P. Parasitologia humana. 11. ed. São Paulo: Atheneu, 2005. 494 p.

CARVALHO, M. P.P.; KOIVISTO, M. B.; PERRI, S. H.; SAMPAIO, T. M. C. Estudo retrospectivo da esterilização em cães e gatos no Município de Araçatuba-SP, **Revista Ciência Extensão**, v.2, n.2, 2007.

COSTA, V. K. N. Contribuição ao estudo da percepção da população sobre o comportamento de cães e gatos em 4 comunidades rurais de mossoró/ RN. 84,f, 2017. **Monografia** (Mestrando em Meio Ambiente) Programa De Pós-Graduação Em Ambiente Tecnologia E Sociedade. Universidade Federal Rural do Semi-Árido.

DOWNES, M.J; DEVITT, C; MORE S.J Neutering of cats and dogs in Ireland; pet owner self-reported perceptions of enabling and disabling factors in the decision to neuter. **Peer**. v.20, n.3, p. 1181-1196, 2015.

GARCIA, R. C.; MALDONADO, N.; FERREIRA, F. Consolidação de diretrizes internacionais de manejo de populações caninas em áreas urbanas e proposta de indicadores para seu gerenciamento. **Revista Panamericana Salud Publica**. v.32, n.2, p.140–144, 2012.

HADDAD-JUNIOR, V.; CAMPOS-NETO, M. F.; MENDES, A. L. Mordeduras de animais (selvagens e domésticos) e humanas. **Revista Patologia Tropical**. v. 42, n.1, p. 13-19, 2013.

IBGE. Instituto Brasileiro e Geografia e estatística. Pesquisa Nacional da Saúde. In: **IBGE. Sidra**: sistema **IBGE** de recuperação automática. Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/4932>> Acesso em: 20 de julho de 2020.

LABRUNA, M. B; SOUZA, S. L. P.; GUIMARÃES JR, J. S.; PACHECO, R. C.; PINTER, A.; GENNARI, S. M. Prevalência de carrapatos em cães de áreas rurais da região norte do Estado do Paraná. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**. v. 53, n. 5, p. 553-556, 2001.

LAGES, S. L. S. Avaliação da população de cães e gatos com proprietário, e do nível de conhecimento sobre a raiva e posse responsável em duas áreas contrastantes da cidade de Jaboticabal, São Paulo (**DISSERTAÇÃO**) Mestrado em medicina veterinária, pela Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – Unesp, JABOTICABAL, SP. 86f, 2009.

LANGONI H, TRONCARELI MZ, RODRIGUES EC, NUNES HRC, LUCHEIS SB, VICTORIA C, BARROS CN, SUMAN G. Inquérito sobre o conhecimento de zoonoses relacionadas a cães e gatos em Botucatu-SP. **Veterinária e Zootecnia**. v.1, n.1, p.97-305, 2014.

LEWGOY, B.; SORDI, C.; PINTO, L. Domesticando o Humano para uma Antropologia Moral da Proteção Animal. **Ilha**, v. 17, n. 2, p. 75-100, 2015.

LIMA R, FRANÇA EL, HONORIO-FRANÇA AC, FERRARI CKB. Prevalência de cisticercose bovina e conhecimento sobre a doença em 20 municípios do estado de Mato Grosso. **Revista Panorâmica Multidisciplinar, Pontal do Araguaia**. v.12, p. 46060, 2011.

LOSS, L. D.; MUSSI, J. M. S.; MELLO, I. N. K.; LEÃO, M. S.; FRANQUE, M. P. Posse responsável e conduta de proprietários de cães no Município de Alegre-ES. **Acta Veterinária Brasileira**. v.6, n.2, p.105-11,2012.

MACHADO, D. S.; MACHADO, J. C.; SOUZA, J, O. T.; SANT'ANNA, A. C. A importância da guarda responsável de gatos domésticos: aspectos práticos e conexões com o bem-estar animal. **Revista Acadêmica Ciência Animal**. v.17, n.17, p.1-13, 2019.

MOLENTO, C. F. M. Public Health and Animal Welfare. In: APPLEBY, M.C., WEARY, D.M.; SANDØE, P. **Dilemmas in Animal Welfare**. Wallingford UK & Boston MA: CAB International, p. 102-123, 2014.

MOLTINHO, F. F. B.; NASCIMENTO, E. R.; PAIXÃO, R. L. Percepção da sociedade sobre a qualidade de vida e o controle populacional de cães não domiciliados. **Ciência animal brasileira**, Goiânia, v.16, n.4, p. 574-588, 2015.

MORIKAWA, V. M. Leptospirose. In: Manual de Zoonoses. 2 ed. v 1. 168 p, 2010.

NELSON, R. W.; COUTO, C. G. Medicina interna de pequenos animais. **Elsevier Editora**, Amsterdam. v.5, 2015.

NETO-OLIVEIRA, R. R.; SOUZA, V. F.; CARVALHO, P. F. G.; FRIAS, D. F. R. Nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses. **Revista Saúde Pública**. v.20, n.2, p. 198-203, 2018.

NOBREGA, K. Q. Estudo das principais doenças infecciosas em cães atendidos no hospital veterinário da universidade de Brasília entre 2011 e 2014. 55f, 2015. **Monografia** (Medicina Veterinária) apresentado junto à Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária da Universidade de Brasília.

NOUGUEIRA, F. T. A. Posse responsável de animais de estimação no bairro da graúna – Paraty, RJ. **Revista - Educação Ambiental**. v.2, 2009.

OLIVEIRA-NETO, R. R.; SOUZA, V. F.; CARVALHO, P. F. G.; FRIAS, D. F. R. Nível de conhecimento de tutores de cães e gatos sobre zoonoses. **Revista Saúde Pública**. v.20, n.2, p.198-203, 2018.

OLIVEIRA, I. M. S.; Carmo, I. B.; CRUZ, J. H. S.; SANTOS, M. J. Leonardo Alves de Farias. A importância dos endoparasitoides e ectoparasitoides em animais domésticos: Revisão. **PUBVET**. v.10, n.3, p.281-284, 2017.

PAULA, S. A. Política pública de esterilização cirúrgica de animais domésticos, como estratégia de saúde e de educação. **Monografia**.(Graduação) Medicina Veterinária Universidade Tecnológica Federal Do Paraná. Curitiba, 43f, 2012.

REICHMANN, M. L. A. B.; PINTO, H. B. F.; ARANTES, M. B.; SANTOS, M. B.; VIARO, O.; NUNES, V. F. P. Educação e promoção da saúde no programa de controle da raiva. São Paulo: Instituto Pasteur. **Manual Técnico**, v.5. 30p, 2000.

RODRIGUES, I. M. A.; LUIZ, D. P.; CUNHA, G. N. Princípios da guarda responsável: perfil do conhecimento de tutores de cães e gatos no Município De Patos De Minas – MG. **Ars Veterinaria, Jaboticabal**, SP, v.33, n.2, 064-070, 2017.

RUNCOS, L. H. E. Bem-estar e comportamento de cães comunitários e percepção da comunidade. 106f, 2014. **Dissertação** (Pós-Graduação em Ciências Veterinárias). Universidade Federal do Paraná.

SAMPAIO, A. B. Percepção da população do município de cruz alta (rs) sobre zoonoses transmitidas por cães e gatos. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.8, n.3, p.179-185, 2014.

SANTOS, A. F, ROCHA, B. D, VALGAS, B. C.; OLIVEIRA, C. S. F.; SOARES, D. F. M.; PAIS, G. C. T. Guia Prático para enfrentamento da Esporotricose Felina em Minas Gerais. **Revista V&Z**. v.38, n.137, p.16-27, 2018.

SILVA, T. C.; SILVA, A. G.; BASSOLI, J. P.; QUEIROZ JÚNIOR, J. C.; FERREIRA-SILVA, G.; ALEIXO, M. B.A. Castração pediátrica em cães e gatos: revisão da literatura. **Medicina Veterinária** (UFRPE), Recife, v.9, n.1-4, p.20-25, 2015.

VASCONCELOS, M. F. Estudo da infecção por Babesia spp. em cães da área periurbana de Brasília, Distrito Federal. Brasília. 63 p. **Dissertação** (Medicina veterinária) Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, Universidade de Brasília, 2010.

VASCONCELLOS, M. C.; BARROS, J. S. L.; OLIVEIRA, C. S. Parasitas gastrointestinais em cães institucionalizados no Rio de Janeiro. **Revista Saúde Pública**, v. 40, n. 2, pp. 321-323, 2006.

VIEIRA, A. M. L et al. Programa de controle de cães e gatos do Estado de São Paulo. **BEPA**. v.3, n. 25, p1-15, 2006.