

ACÇÃO DE SAÚDE PÚBLICA E BEM-ESTAR ANIMAL NO MUNICÍPIO DE NOVA PALMEIRA - PB

Juciely Gomes da Silva ¹
Rayane Ellen de Oliveira Jerônimo ²
Camila Firmino de Azevedo ³

RESUMO

O ser humano e os animais não humanos têm uma relação intrínseca de benefício mútuo e ao longo dos anos o vínculo criado a partir do convívio possibilitou que os animais se tornassem membros das famílias. Para que a convivência seja harmônica e saudável, é necessário que sejam realizadas práticas bem-estar animal e de guarda responsável, a fim de gerar saúde pública e ambiental. Desse modo, fez-se por necessário realizar uma ação que proporcionasse saúde pública e bem-estar para animais abandonados da população carente do município de Nova Palmeira/PB. A atividade foi realizada em parceria da Universidade Estadual da Paraíba com a secretaria de saúde do município e com médicos veterinários voluntários. No momento foram atendidos cerca de 100 animais, sendo preenchidos 75 questionários. Entre os animais atendidos, 65,33% eram cães e 34,66% em gatos. Destes, apenas 13,33% eram castrados, 61,33% não eram vermifugados e 45,33% não eram castrados. Em relação ao atendimento veterinário 65,33% afirmaram ser a primeira vez do animal em uma consulta. Os procedimentos realizados nos animais, foram desde a vermifugação (84%), controle de ectoparasitas (40%), até tratamentos de dermatites (8%). A realização da ação possibilitou atender animais de famílias com baixo nível socioeconômico que não possuíam acesso a um atendimento básico, mostrando ser de extrema necessidade a disponibilização gratuita ou de baixo custo para essa população, para que esses animais possam ter uma melhor qualidade de vida e consequentemente contribuir para a melhora da saúde única, evitando a transmissões de zoonoses e acidentes.

Palavras-chave: Guarda responsável, Meio ambiente, Zoonoses, Atendimento veterinário, Saúde única.

INTRODUÇÃO

A relação dos humanos com os animais não humanos é datada desde os primórdios, e esse convívio ocasiona benefício mútuo. Os animais proporcionam bem-estar físico, mental e social, gerando saúde para o ser humano, e uma vez domesticados,

¹ Graduada do Curso de Agroecologia da Universidade Estadual - PB, jucielygomes07@hotmail.com;

² Mestranda pelo Curso de Ciências Agrárias da Universidade Federal - PB, rayanneoliveira67@live.com;

³ Professora orientadora: Doutora, Universidade Estadual - PB, cfdeazevedo@gmail.com.

necessitam dos humanos para suprir suas necessidades nutricionais, sociais e por muitas vezes de habitat (FELIPETTO, 2018). O vínculo criado através dessa interação e a partir das mudanças culturais ao longo dos anos, permitiu que os animais fossem considerados integrantes da família (JORGE et al., 2018).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) afirma que o convívio requer alguns cuidados que, ao serem ignorados, podem trazer consequências relacionadas à saúde pública, como a transmissão de zoonoses, agressões, mordeduras, acidentes automobilísticos e desequilíbrio ambiental (DOMINGUES et al., 2015). É de competência dos órgãos públicos criarem políticas para assistirem os animais que vivem em situações de abandono, a fim de minimizar riscos, gerar saúde pública e bem-estar animal (SILVA, 2019), como também é de responsabilidade do tutor assumir deveres centrados na saúde física, psicológica e ambiental do animal (ISHIKURA et al., 2017). Esses cuidados estão inseridos no contexto da guarda responsável e são acobertadas por leis federais, a exemplo do artigo 225 da Constituição Federal de 1988 e do artigo 32 da lei 9.605/98.

Segundo o Instituto Pet Brasil (2019), a população de cães e gatos no país é de aproximadamente 79 milhões, porém 30 milhões desses vivem em situação de abandono. Tal fato constata o descaso do poder público e a falha na gestão dessa população, no tocante à sociedade em geral (JORGE et al., 2018). Singer (2013), afirma que os animais são seres sencientes, capazes de sentir dor, prazer, experimentar sensações e sentimentos de forma consciente. Por essas razões se torna imprescindível ações que busquem a melhoria na saúde e na qualidade de vida de animais abandonados ou que vivam sob posse de tutores carentes.

Práticas de disseminação dos princípios de bem-estar animal e guarda responsável devem ser inseridas ao cotidiano das instituições de ensino, da família e da comunidade em geral (PERES; SANTOS, 2017). Conforme Aguiar et al. (2017), as práticas de bem-estar devem ser consideradas a partir de aspectos físicos, psicológicos e ambientais. O conjunto desses aspectos devem satisfazer as necessidades básicas do indivíduo, incluindo sua capacidade de expressar seu comportamento natural, suas exigências nutricionais, ambientais, psicológicas e sanitárias, preconizados como os princípios das cinco liberdades (PLAZAS et al., 2014).

Deste modo, Catapan et al. (2015), afirmam a necessidade de conscientização da população e disseminação de informações sobre a importância da guarda responsável,

prevenção de zoonoses e saúde pública. As extensões universitárias detêm um papel de suma importância no que se refere as contribuições que pode trazer frente à sociedade (GONÇALVES; VELOSO, 2016). Sua prática possui a função de socializar o conhecimento e beneficiar as comunidades por meio de ações planejadas, além oportunizar melhoria na qualidade de vida (RODRIGUES et al., 2013), saúde pública e bem-estar animal.

O engajamento de toda a sociedade e a promoção de ações baseadas nesses princípios são de alta relevância para gerar saúde única. Isto é, a interdependência entre as saúdes humanas, animal e ambiental através da atuação conjunta da comunidade a fim de atingir equilíbrio e o bem-estar de todas as espécies (AMORA, 2016). Diante o exposto, realizou-se uma ação que proporcionasse saúde pública e bem-estar para animais abandonados da população carente do município de Nova Palmeira/PB, além de caracterizar os animais e orientar a população sobre guarda responsável e os cuidados básicos relativos aos animais.

METODOLOGIA

A ação realizada com o intuito de proporcionar saúde pública e bem-estar animal foi realizada através do Projeto Socioambiental e Práticas em Saúde pela Melhoria do Bem-estar Humano e Animal da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em parceria com veterinários voluntários, estudantes do curso de Bacharelado em Agroecologia e a docente coordenadora do projeto, protetores de animais independentes e com a Secretaria de Saúde de Nova Palmeira. O município está localizado no interior no Estado da Paraíba, na microrregião do Seridó Oriental Paraibano e abrange uma área territorial de 314,748 km², incluída no bioma Caatinga (IDEME, 2013; IBGE 2019).

A atividade aconteceu no dia 22 de novembro do ano de 2019 na sede da Secretária de Infraestrutura e Agricultura do município. No momento foi realizado atendimento veterinário gratuito, aplicação de vermífugos, controle de ecto e endoparasitas e tratamento de dermatites. Foi realizada a aplicação de um questionário semiestruturado, compreendido como uma ficha geral do animal, que abordava questões sobre o animal atendido, bem como aspectos relacionados a identificação do tutor e sobre sua visão em relação à castração e a saúde em geral de animais.

Além da aplicação do questionário, os tutores dos animais atendidos e as pessoas que participavam da ação foram orientadas sobre a importância da promoção da saúde e bem-estar animal, os benefícios da castração, a relevância de suprir as necessidades básicas de um animal, a exemplo da vacinação, vermifugação, visitas periódicas ao veterinário, como também foi conversado sobre guarda responsável e foi entregue folders informativos sobre o tema.

Os dados coletados com preenchimento do questionário foram tabulados através do software editor de planilhas Excel, apresentados em percentagem e em seguida foram analisados a partir de análise estatística descritiva.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No momento da ação foram realizados cerca de 100 atendimentos, incluindo animais que estavam na rua, porém foi preenchido 75 questionários. Desse modo, os resultados foram apresentados de acordo apenas com os questionários completos. Com o intuito de determinar o habitat dos tutores dos animais atendidos, constatou-se que 97,33% residiam na zona urbana enquanto 2,67% na zona rural. Foi questionado se eles eram realmente os tutores, 84% afirmaram que sim, 1,33% afirmaram que era de algum amigo ou familiar, 12% eram animais comunitários e 2,67% não responderam.

Para caracterizar e compreender quais eram os animais que estavam sendo atendidos, verificou-se 65,33% eram cães e 34,66% em gatos (Figura 1A). Destes, 49,33% eram machos e 50,66% eram fêmeas (Figura 1B). No que se refere a raça, mais da metade eram sem raça definida - SRD (85,32%), seguido de poodle (4%), pinscher (2,67%), chow chow (2,66%), pit bull (1,33%), siamês (1,33%) e outros (2,66%) (Figura 1C). Em relação a idade dos animais, 26,66% eram filhotes, 24% eram adolescentes, 41,33% eram adultos e 8% não sabiam a idade do animal (Figura 1D). Dos animais, 6,66% eram de porte mini, 34,66% pequeno, 42,66% médio e 16% porte grande (Figura 1E). Para os tratamentos serem realizados corretamente foi necessário pesar todos os animais e verificou-se que 50,66% pesavam entre 0,5 a 6 kg, 22,66% de 6,1 a 15 kg, 25,33% de 15,1 a 25 kg e 1,33% não foi possível realizar a pesagem pois os animais eram potencialmente agressivo (Figura 1F).

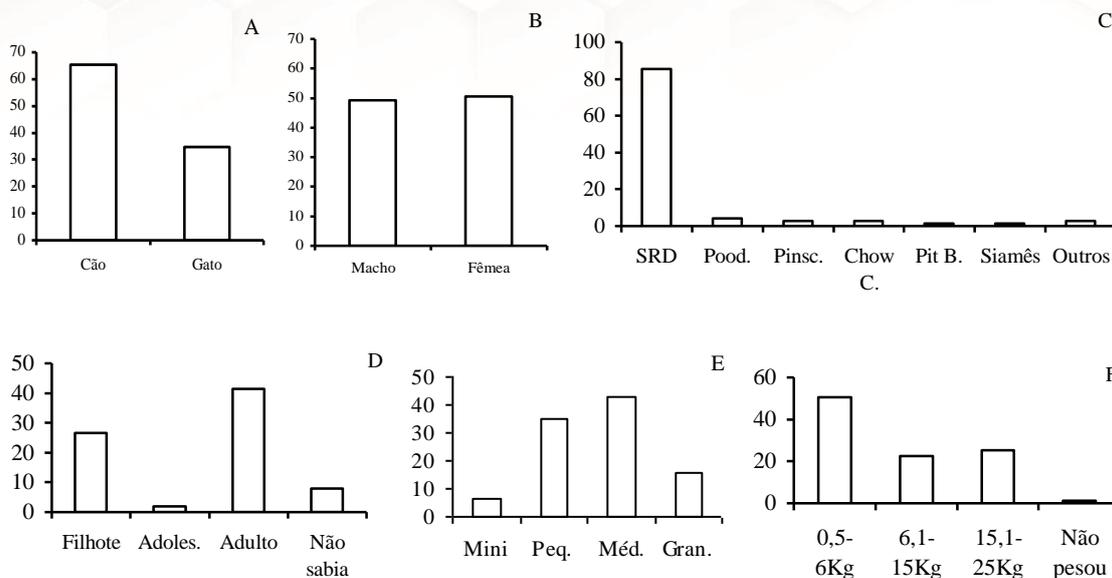
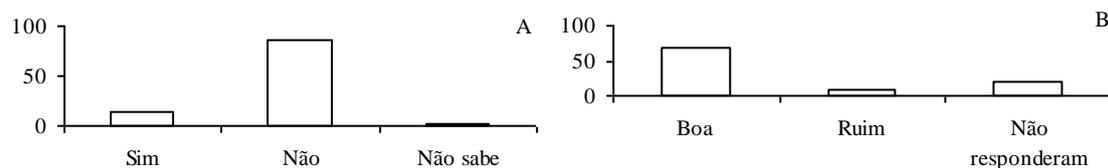


Figura 1. Caracterização dos animais atendidos em Nova Palmeira/PB. A. Espécie. B. Sexo. C. Raça. D. Idade. E. Porte. F. Peso.

A castração é um dos principais fatores incluídos nas práticas de saúde, qualidade de vida e bem-estar animal, por esse motivo foi questionado aos entrevistados se os animais eram castrados e apenas 13,33% afirmaram que sim, 85,33% não eram castrados e 1,33% não sabiam (Figura 2A). Aos entrevistados que afirmaram que os animais eram castrados foi perguntado a opinião deles sobre a castração, 70% disseram que a castração é boa, 10% ruim e 20% não respondeu (Figura 2B). Aos entrevistados que eram tutores de animais não castrados foi questionado se eles castrariam, 64,05% responderam que sim, 28,13% não e 7,80% não responderam (Figura 2C). No que se refere apenas aos animais do sexo feminino, foi questionado se o animal já deu cria, 5,26% não sabiam informar, 28,94% não deu cria, 39,47% já deu cria de 1 a 3 vezes e 26,31% não responderam (Figura 2D).



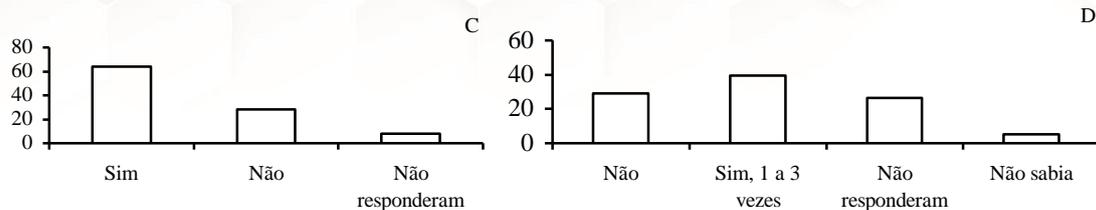


Figura 2. Caracterização sobre a castração de animais no município de Nova Palmeira/PB. A. Seu animal é castrado? B. Caso sim, qual sua opinião sobre castração? C. Caso não, você castraria? D. Se for fêmea, o animal já deu cria?

O estudo realizado por Catapan et al. (2015), com o intuito de avaliar as percepções e atitudes de 239 pessoas à respeito do controle populacional de animais, corrobora com os resultados encontrados nessa pesquisa, em que mais da metade dos tutores entrevistados não realizaram a esterilização dos seus cães, mesmo com 98% desses sendo a favor da castração.

A castração ou esterilização cirúrgica é um procedimento definitivo, seguro e eficiente que proporciona controle populacional em cães e gatos, além de ser considerada uma das práticas que proporcionam saúde pública e bem-estar animal. O procedimento é capaz de reduzir problemas ocasionados pela interação humano/animal, a exemplo da transmissão de zoonoses, acidentes de trânsito e acidentes relacionados a mordeduras (SILVA et al., 2015), uma vez que após a castração os animais podem se tornar menos agressivos e menos ansiosos.

Benefícios relacionados à saúde física dos animais podem ser constatados através de estudos científicos, como a redução de afecções mamárias, uterinas e ovarianas em fêmeas e em machos, a castração previne neoplasias e distúrbios testiculares (KUSTRITZ, 2012). Fossum (2008), destaca que o método pode realizado também para estabilizar epilepsia, diabetes e sarna demodécica generalizada.

Com o intuito de determinar aspectos relacionados a saúde dos animais, questionou se os animais eram vermifugados, 61,33% afirmaram que não, 22,66% eram vermifugados periodicamente e 16% era vermifugado apenas quando tinha verme (Figura 3A). Entre os animais, 45,33% não eram vacinados, 29,33% eram vacinados contra raiva e 25,33% recebiam vacina antiviral (Figura 53B). Foi questionado se os animais tinham acesso à rua sem a presença do tutor, 42,66% responderam que não, 26,66% saíam as vezes, 14,66% saíam diariamente e 16% moravam na rua (Figura 3C). Dos entrevistados,

60% tinham outros animais além do que estava sendo atendido, 29,33% não tinha outro animal e 10,66% não eram animais considerados de casa (Figura 3D).

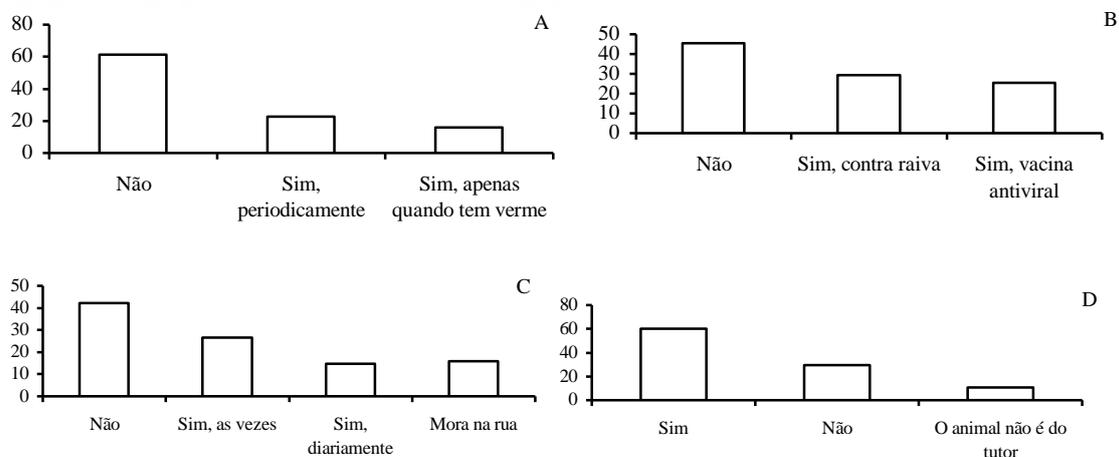


Figura 3. Aspectos relacionados com a saúde e de outros animais de tutores de Nova Palmeira/PB. A. O animal toma vermífugo? B. O animal toma vacina? C. O animal tem acesso à rua sozinho? D. Você tem outros animais em casa?

O protocolo de vacinação mais recomendados atualmente por médicos veterinários como afirmam Amaro et al. (2016), deve ter seu início nos primeiros meses de vida do animal e serve para proteger o indivíduo de infecções, prevenir sintomas de algumas doenças e bloquear transmissões. De acordo com esse protocolo, é possível destacar a problemática dos animais caracterizados nesse estudo, uma vez que a maioria deles são adultos, mas apenas 45% eram vacinados. A partir dessa verificação é possível constatar a necessidade de ações que propiciem a proteção desses indivíduos, bem como o impedir a transmissão de doenças. No Brasil, desde a década de 80 é realizada campanhas de vacinação anual de cães e gatos contra raiva, com o propósito de eliminar a raiva humana (LUNA; SILVA JUNIOR, 2013).

A vacinação contra o vírus rábico é considerada essencial em áreas cuja doença é considerada endêmica ou epidêmica (DAY et al., 2016), como é o caso de alguns estados no país, a exemplo do Rio de Janeiro (MOUTINHO et al., 2015). Atualmente, essa é a única vacina animal preconizada e normatizada pelo Ministério da Saúde. Nos últimos 5 anos não foi diagnosticado nenhum caso de raiva humana por variante canino, porém no ano de 2015, um caso de raiva humana ocorreu no estado da Paraíba, transmitido por gato (BRASIL, 2020).

O estudo realizado por Bugueira (2016), com tutores no município de Cabaceiras/PB, apresenta resultados semelhantes, em que a maioria dos entrevistados afirmaram nunca vermifugar seus animais. Outro fato que o autor destaca é que cerca de 58% dos entrevistados permitem que os animais saiam de casa desacompanhados. No momento em que esses animais saem de casa, sem estar com a vacinação e a vermifugação atualizada, bem como não são animais castrados, as possibilidades de acidentes e transmissão de doenças e problemas em saúde pública são não maiores.

Aos entrevistados também foi questionado se eles acreditavam que os animais podiam transmitir alguma doença, 90,66% sim, 5,33% não e 4% não sabia. Quando questionados se já foram mordidos por cão ou gato, 32% disseram que sim, 66,66% não e 1,33% não responderam. Também foi perguntando se tinham animais abandonados próximos as suas residências e mais da metade afirmou que sim (86,66%) e apenas uma pequena quantidade de entrevistado afirmou que não (13,33%). Ao serem questionados se sua cidade necessita de um projeto de bem-estar animal, 98,66% afirmaram que sim, 1,33% não responderam e nenhum dos entrevistados respondeu que não.

Transmissão doenças ou infecções, sob condições naturais, do ser humano a animais e vice-versa, são chamadas de zoonoses (BRASIL, 2016). As principais doenças transmitidas por cães e gatos para o ser humano, ou seja, aquelas que apresentam risco iminente a população e gera impactos na saúde coletiva, são a raiva, a leishmaniose visceral, a sarna, a toxoplasmose e a esporotricose (SILVA, 2017). Essas doenças podem ser controladas a partir da promoção dos princípios da guarda responsável, medidas de prevenção como vacinação, vermifugação, castração, higiene com os animais e nos ambientes que eles vivem são fatores determinantes para minimizar problemas de saúde pública. O Ministério da Saúde afirma que ações de prevenção podem ser realizadas por meio de atividades e estratégias de educação em saúde, vacinação e manejo ambiental (BRASIL, 2016).

Com a finalidade de compreender as motivações que levaram os entrevistados a conduzirem seus animais ao atendimento veterinário na ação, foi questionado se os animais já tinham recebimento algum tipo de consulta com um médico veterinário, 37,33% afirmaram que era a primeira vez e 26,66% já tinha sido atendido anteriormente por outro veterinário, 20% não responderam e para o restante dos entrevistados não foi necessário o animal passar pelo atendimento diretamente com o médico veterinário (16%), pois eles necessitavam apenas de vermifugação (Figura 4A). Quando questionado

as motivações para a visita, 21,33% dos animais estavam com verme, 65,33% queriam passar por uma consulta de rotina, 5,33% dos animais estavam se coçando e com lesões na pele, 1,33% estavam tossindo, 1,33% estavam com carrapato e 5,33% pensaram que era a campanha de vacinação contra raiva normalmente oferecida pelo governo (Figura 4B). Em relação ao procedimento realizado, 84% foram vermifugados, 8% foram tratados contra dermatites, em 40% foi realizado tratamento de ectoparasita (carrapato e pulga) e para 20% foi receitado outros tipos de procedimento (Figura 4C).

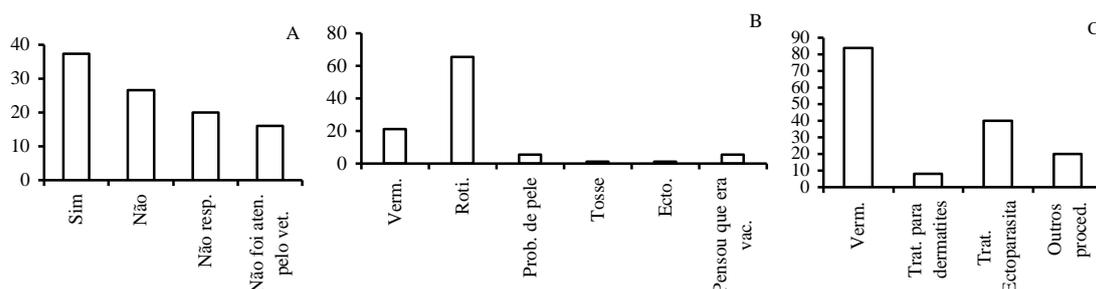


Figura 4. Atendimento veterinário e motivações dos entrevistados de Nova Palmeira a levar o animal para a ação. A. Foi a primeira vez que o animal foi atendimento por um médico veterinário? B. Motivo da visita. C. Procedimento realizado?

As ações de extensão interdisciplinares são capazes de promover a troca de saberes sistematizada, a democratização do conhecimento acadêmico, benefícios para as comunidades e para os animais (CARVALHO et al., 2018). Catapan et al. (2015), constatou em sua pesquisa que 54% dos tutores levam seus animais rotineiramente ao médico veterinário, 11% não levam e somente 8% levam os animais para serem vacinados, diferentemente do que foi encontrado nesse estudo. Os dados apresentados nesta pesquisa são preocupantes, uma vez que 1/3 dos entrevistados afirmaram não levar seus animais ao médico veterinário.

A OMS dissemina amplamente a importância e a necessidade do atendimento veterinário como promotor da saúde humana, animal e ambiental (GOMES, 2017). Portanto, é sugerível que haja ações em conjunto com médicos veterinário, universidades, órgãos públicos e a população em geral em prol da saúde e do bem-estar de animais, bem como em ações de prevenção de problemas de saúde coletiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A disponibilizações de serviços veterinários gratuitos ou de baixo custo para a população com médio e baixo nível socioeconômico se mostra de extrema necessidade. Uma vez que, na ação realizada 61,33% dos animais não eram vermifugados e 45,33% não eram vacinados e deste 37,33% estavam indo pela primeira vez à uma consulta veterinária. Portanto, ações como essa, são necessárias para atender esse público, para que esses animais possam ter uma melhor qualidade de vida e consequentemente contribuir para a melhora da saúde única, uma vez que esses animais, vermifugados, vacinados e castrados, não causarão riscos de zoonoses para a população.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos ao PROEXT - UEPB pelo fomento para realizar as ações, aos veterinários voluntários e ao Projeto de Bem-Estar Animal da Universidade Estadual da Paraíba, pelo desenvolvimento das ações. À prefeitura municipal de Nova Palmeira-PB, pela parceria e apoio. Ao Programa de Pós-graduação em Ciências Agrárias-Agroecologia da Universidade Federal da Paraíba e ao PIBIC- UEPB.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, R. O. G.; RIBEIRO, A. R. B.; BALDA, A. C.; RIBEIRO, P. M. T. O bem-estar de cães na prática hospitalar. **Enciclopedia Biosfera**, v. 14, n. 26, p. 446, 2017.

AMARO, F. P. A.; MACZUGA, J. M.; CARON, L. F. A vacinologia em cães e gatos. **Archives of Veterinary Science**, v. 21, n. 1, p. 1-10, 2016.

AMORA, S. S. A. Saúde ambiental e mudanças climáticas. In: **Seminário Nacional Sobre o Papel do Médico Veterinário e Zootecnista na Área Ambiental.**, 1. Cuiabá: CFMV, 2016.

BRASIL. Casos de raiva humana por região administrativa e unidades federadas no período de 2010 a 2020. Brasília: Ministério da Saúde, 2020.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Capítulo VI: Do meio ambiente. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual de Vigilância, prevenção e controle de zoonoses: normas técnicas e operacionais.** Secretaria de Vigilância em Saúde, Dep. de Vigilância das Doenças Transmissíveis. Brasília: Ministério da Saúde, 2016, p. 121.

CARVALHO, S. M. R.; SOUSA, W. L.; RODRIGUES, A. A.; SÁ, M. V.; SOUSA SÁ, I.; BATISTA, M. O.; ROCHA, D. S.; SANTOS, J. S.; GALENO, L. S.; MACHADO JUNIOR, A. A. N. Atendimento clínico veterinário em cães e gatos na comunidade Serra Nova do município de Bom Jesus-PI. **Medicina Veterinária e Zootecnia – PUBVET**, v. 12, n. 2, p. 1-4, 2018.

CATAPAN, D. C.; VILLANOVA JUNIOR, J. A.; WEBER, S. H.; MANGRICH, R. M. V.; SZCZYPKOVSKI, A. D.; CATAPAN, A.; PIMPÃO, C. T. Percepção e atitudes do ser humano sobre guarda responsável, zoonoses, controle populacional e cães em vias públicas. **Revista Brasileira de Ciência Veterinária**, v. 22, n. 2, p. 92-98, 2015.

DAY, M. J.; HORZINEK, M. C.; SCHULTZ, R. D.; SQUIRES, R. A. Diretrizes para a vacinação de cães e gatos: compiladas pelo grupo de diretrizes de vacinação (VGG) da associação veterinária mundial de pequenos animais (WSAVA). **Journal of Small Animal Practice**, v. 57, 2016.

DOMINGUES, L. R.; CESAR, J. A.; FASSA, A. G.; DOMINGUES, M. R. Guarda responsável de animais de estimação na área urbana do município de Pelotas, RS, Brasil. **Revista Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n.1, p. 185-192, 2015.

FELIPETTO, L. G. Perfil populacional e sanitário de cães e gatos associados ao perfil socioeconômico dos proprietários em áreas assistidas por estratégias de saúde da família. Dissertação (**Mestre em Medicina Veterinária**) – Universidade Federal de Santa Maria, Rio Grande do Sul, 2018.

FOSSUM, W. **Cirurgia de pequenos animais**. São Paulo: Elsevier, p. 762- 764, 2008.

GONSALVES, M. A. P.; VELOSO, G. F. A contribuição da extensão universitária na sociedade e na formação acadêmica: Um relato de experiência. **Revista Intercâmbio**, v. 7, p. 540-547, 2016.

GOMES, L. B. Importância e atribuições do médico veterinário na saúde coletiva. **Sinapse Múltipla**, p. 70-75, 2017.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Área de Unidade Territorial: Área territorial brasileira**. Rio de Janeiro: IBGE. Cidades: Nova Palmeira, 2019.

IDEME, Instituto de Desenvolvimento Municipal e Estadual. Perfil do município de Nova Palmeira, PB. **Atlas de Desenvolvimento Humano no Brasil**, p. 14, 2013.

IPT, Instituto Pet Brasil. **Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação**. Elaboração: Abinpet, 2019.

ISHIKURA, J. I.; CORDEIRO, C. T.; SILVA, E. C.; BUENO, G. P.; SANTOS, L. G. OLIVEIRA, S. T. Mini-hospital veterinário: guarda responsável, bem-estar animal, zoonoses e proteção à fauna exótica. **Rev. Bras. de Ext. Uni.**, v. 8, n. 1, p. 23-30, 2017.

JORGE, S. S.; BARBOSA, M. J. B.; WOSIACKI, S. R.; FERRANTE, M. Guarda responsável de animais: conceitos, ações e políticas públicas. **Enciclopédia Biosfera**, v. 15, n.28, p. 578, 2018.

KUSTRITZ, R. Effects of surgical sterilization on canine and feline health and on society. **Reproduction in Domestic Animals**. v.47, n.4, p.214-222, 2012.

LUNA, E. J. A.; SILVA JUNIOR, J. B. Doenças transmissíveis, endemias, epidemias e pandemias. *In*: Fundação Oswaldo Cruz. **A saúde no Brasil em 2030 – prospecção estratégica do sistema de saúde brasileiro**: população e perfil sanitário. Rio de Janeiro: Fiocruz/Ipea/Ministério da Saúde, 2013, v. 2, p. 123-176.

MOUTINHO, F. F. B.; NASCIMENTO, E. R.; PAIXÃO, R. L. Raiva no estado do Rio de Janeiro, Brasil: análise das ações de vigilância e controle no âmbito municipal. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 20, n.2, p. 577-586, 2015.

PERES, L. A.; SANTOS, J. C. S. Bem-estar animal: uma forma interdisciplinar de integrar a escola e a comunidade. *In*: Seminário de Extensão Universitária da Região Sul, 35., Foz do Iguaçu. **Anais...Foz do Iguaçu**: UNILA, 2017.

PLANALTO. Lei nº 9.,605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 fev. 1998.

PLAZAS, V. M. C.; TIBOCHA, D. M. G.; VÉLEZ, E. G.; PERALTA, G. F. P. Salud pública, responsabilidad social de la medicina veterinaria y la tenencia responsable de mascotas: una reflexión necesaria. **Ver. Elet. de Veterinária**, v. 15, n. 5, p. 1-18, 2014.

RODRIGUES, A. L. L.; PRATA, M. S.; BATALHA, T. B. S.; COSTA, C. L. N. A.; NETO, I. F. P. Contribuições da extensão universitária na sociedade. **Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais**, v. 1, n. 16, p. 141-148, 2013.

SINGER, P. **Libertação animal**: o clássico definitivo sobre o movimento pelos direitos dos animais. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.

SILVA, A. T. F. **Manual de controle de zoonoses e agravos para agentes comunitários de saúde e agentes de controle de endemias**. Recife: EDUFRPE, 2017.

SILVA, L. M. Animais em situação de rua: Cartilha pedagógica para cuidados dos animais em situação de rua na cidade de cachoeira. Monografia (**Tecnólogo em Gestão Pública**) – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia, 2019.