UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE (PRODEMA)

MESTRADO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE

KATIANA BARBOSA DE ARRUDA

ETOLOGIA CANINA, COMPORTAMENTO HUMANO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE CAMPINA GRANDE/PB: UM ESTUDO SOBRE O BEM-ESTAR ANIMAL

JOÃO PESSOA/PB
2018

KATIANA BARBOSA DE ARRUDA

ETOLOGIA CANINA, COMPORTAMENTO HUMANO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE CAMPINA GRANDE/PB: UM ESTUDO SOBRE O BEM-ESTAR ANIMAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal Da Paraíba (PRODEMA/PB), como requisito para obtenção do título de Mestre.

Área de concentração: Comportamento animal vegetal e humano, meio ambiente e populações humanas.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Cristina Basílio Crispim.

Co-orientador: Prof. Dr. Gil Dutra Furtado.

JOÃO PESSOA/PB
2018

Catalogação na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

A773e Arruda, Katiana Barbosa de.
Etologia canina, comportamento humano e educação ambiental no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande/PB: um estudo sobre o bem-estar animal / Katiana Barbosa de Arruda. - João Pessoa, 2018.
156 f. : il.

Orientação: Maria Cristina Basílio Crispim.
Dissertação (Mestrado) - UFPB/CCEN.

1. Comportamento. Cães. Saúde. I. Crispim, Maria Cristina Basílio. II. Título.

UFPB/BC

KATIANA BARBOSA DE ARRUDA

ETOLOGIA CANINA, COMPORTAMENTO HUMANO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NO CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE CAMPINA GRANDE/PB: UM ESTUDO SOBRE O BEM-ESTAR ANIMAL

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal Da Paraíba (PRODEMA/PB), como requisito para obtenção do título de Mestre.

Aprovada em: 31 / 08 / 2018

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Maria Cristina Basílio Crispim (UFPB)
(Orientadora)

Prof. Dra. Flávia de Oliveira Paulino (UFPB)
Examinadora Interna

João Vinícius Barbosa Roberto

Prof. Dr. João Vinícius Barbosa Roberto (FACENE)
Examinador Externo

AGRADECIMENTOS

A **DEUS**, por me guiar com sabedoria pelos caminhos do coração.

A minha **mãe** e ao meu **pai**, pela força, paciência e por toda a confiança em mim depositada.

A **Gil Dutra Furtado**, meu co-orientador e para sempre mestre, ser humano incrível, por todas as lições de fraternidade, alteridade e amor ao próximo que já tive oportunidade de receber na vida, e, por acreditar nessa pesquisa. Com seu apoio, essa tarefa mostrou-se menos árdua, com mais brio!

A **Gustavo Villar,** pela parceria, confiança e por me ensinar sobre a arte do comportamento.

A **Ana Maria Santos,** auxiliar técnica em veterinária do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, por todo o apoio, incentivo, presteza, paciência e carinho para comigo durante a fase de coleta de dados.

A **Carla Mentor**, médica veterinária, pela força, gentileza, profissionalismo e pelas histórias de vida dos animais a mim confidenciadas.

À professora e minha Orientadora, Dra. **Maria Cristina Crispim**, por ter me recebido de braços abertos e por me guiar com sabedoria nos momentos mais importantes e cruciais dessa pesquisa.

Aos **professores** do PRODEMA, pelas lições de equilíbrio e sabedoria.

Aos professores **Maristela Oliveira** e **Vinícius Barbosa**, pelo tempo dedicado à leitura desta pesquisa.

As meus colegas de curso, pela companhia, pelas observações, sugestões e demonstrações de carinho. Em especial, **Carla**, **Ana**, **Layanna e Edna**.

A todos os cães de rua, sem raça definida, vira-latas.

Nenhuma cultura pode sustentar que nunca desenvolveu laços privilegiados com ao menos uma espécie animal, seja de forma sagrada, lúdica, doméstica, afetiva, econômica, selvagem ou simplesmente gastronômica.

Dominique Lestel (2011)

RESUMO

Nos centros urbanos, estima-se que exista um cão para cada cinco habitantes, sendo que 10% desses animais encontram-se em situação de risco nas ruas, ocasionando uma série de prejuízos aos municípios e à população, como: desordem urbana, dano ao meio ambiente, poluição visual, superlotação dos canis e, talvez, o mais preocupante de todos os prejuízos, a ameaça à saúde coletiva. É que a falta de controle populacional de cães nos centros urbanos, assim como o manejo impróprio desses animais, tem ocasionado a proliferação de organismos patogênicos, a exemplo das zoonoses - doenças transmissíveis entre homens e animais- capazes de colocar em risco a saúde das pessoas. Além disso, os animais abrigados nas entidades de vigilância e zoonoses também se encontram em situação de risco, tendo em vista que muitas dessas entidades não possuem estrutura física, recursos financeiros e humanos para atender às necessidades básicas da população animal, comprometendo, dessa forma, o meio ambiente e o bem-estar das espécies. Diante disso, esta pesquisa teve como principal objetivo analisar a situação dos cães acolhidos no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande/PB, a partir do estudo comportamental desses animais, utilizando como parâmetro os cinco requisitos de bem-estar animal propostos pelo Comitê de Brambell. Para esta pesquisa, de natureza estudo de caso, foi utilizado o método de observação animal focal, sem interferência do pesquisador, com elaboração, aplicação e avaliação de etograma. Verificou-se que os comportamentos exibidos pelos cães no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande condizem com as condições ambientais nas quais estiveram e estão submetidos, bem como, com os estímulos e manejo recebidos pelas pessoas na Unidade em que se encontram confinados. Os resultados demonstraram que em processo de confinamento, os cães deixaram de apresentar uma quantidade importante de estados comportamentais. Em relação ao conceito das cinco liberdades, concluiu-se que a frequência de estados comportamentais, apresentados pelos cães, mostraram-se inadequados para o padrão da espécie, comprometendo o bem-estar e a liberdade dos animais analisados, sobretudo, no que se refere aos requisitos nutricionais, comportamentais e psicológicos, situação gerada devido ao conhecimento limitado das necessidades dos animais, ao manejo incorreto da espécie canina e às inadequações de ordem estrutural das instalações.

Palavras-chave: Comportamento. Cães. Saúde.

ABSTRACT

In urban centers, it is estimated that there is one dog for every five inhabitants, and 10% of these animals are at risk on the streets, causing a series of damages to municipalities and the population, such as: urban disorder, the environment, visual pollution, overcrowding of kennels and, perhaps, the most worrying of all damages, the threat to collective health. It is that the lack of population control of dogs in urban centers, as well as the improper handling of these animals, has caused the proliferation of pathogenic organisms, such as zoonoses - transmissible diseases between humans and animals - that could endanger people's health . In addition, animals housed in surveillance and zoonoses are also at risk, since many of these entities do not have the physical structure, financial and human resources to meet the basic needs of the animal population, the environment and the well-being of species. Therefore, the main objective of this research was to analyze the situation of the dogs housed in the Zoonoses Control Center of Campina Grande / PB, based on the behavioral study of these animals, using as a parameter the five animal welfare requirements proposed by the Brambell. For this research, a case study, the focal animal observation method was used, without the interference of the researcher, with elaboration, application and etogram evaluation. It was verified that the behaviors exhibited by the dogs in the Zoonoses Control Center of Campina Grande are consistent with the environmental conditions in which they were and are submitted, as well as with the stimuli and handling received by the people in the Unit in which they are confined. The results demonstrated that in the confinement process, the dogs failed to present an important amount of behavioral states. In relation to the concept of the five freedoms, it was concluded that the frequency of behavioral states presented by dogs proved to be inadequate for the pattern of the species, compromising the well-being and freedom of the animals analyzed, especially with regard to nutritional, behavioral and psychological requirements, due to the limited knowledge of the animals' needs, the incorrect handling of the canine species and the structural inadequacies of the facilities.

KEY-WORDS: Behavior. Dogs. Cheers.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1- Descrição de estados comportamentais observados no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 61
FIGURA 2- Recinto aberto do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 67
FIGURA 3- Cão Sargento 68
FIGURA 4- Cão Lion 68
FIGURA 5- Cão Sassá 69
FIGURA 6- Cão Negão 69
FIGURA 7- Corredor onde se encontram as baias dos animais no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 69
FIGURA 8- Baia com menor número de animais no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 70
FIGURA 9- Cadela Morena 71
FIGURA 10- Cão Sargento 71
FIGURA 11- Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Sargento. 75
FIGURA 12- Sequência de estados comportamentais do cão Sargento 76
FIGURA 13- Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Lion 77
FIGURA 14- Sequência de estados comportamentais do cão Lion 78
FIGURA 15- Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Sassá 79
FIGURA 16- Sequência de estados comportamentais do cão Sassá 80
FIGURA 17- Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Negão 81
FIGURA 18- Sequência de estados comportamentais do cão Negão 83
FIGURA 19 Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Sossego .. 84
FIGURA 20 Frequência de estados comportamentais exibidos pela cadela Morena 86
FIGURA 21- Comedouro 88
FIGURA 22- Bebedouro 88
FIGURA-23 Rótulo da ração oferecida no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 90
FIGURA 24- Cão dominante protegendo um dos dois cochos do recinto aberto 91
FIGURA 25-Tentativa de aproximação do cocho pelo cão Lion 91
FIGURA 26-Tentativa de aproximação do cocho pelo cão Lion 91
FIGURA 27- Cão dominado observando a localização do cão dominante 92

FIGURA 28- Alojamento tipo (baia) com estrutura física comprometida no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 93
FIGURA 29 - Cobertura e vedação improvisadas nos alojamentos tipo (baia) no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB..... 93
FIGURA 30- Baia com cobertura e proteção solar improvisada no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 94
FIGURA 31- Animal em alojamento tipo (baia) isolado dos outros animais no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB..... 95
FIGURA 32- Nova estrutura do Centro de Controle de Zoonoses com estrutura tipo (canil) em São Paulo 96
FIGURA 33- Nova estrutura do Centro de Controle de Zoonoses com estrutura tipo (canil) em São Paulo 96
FIGURA 34 - Demarcação de território em recinto aberto, segundo antes da disputa 97
FIGURA 35- Disputa por território em recinto aberto, logo após a demarcação por urina..... 97
FIGURA 36- Mesa para anamnese, atendimento e procedimentos de eutanásia na área externa do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 100
FIGURA 37- Cães adultos brincando em baia fechada, no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 101
FIGURA 38- Raros momentos da presença humana nos recintos do Centro de controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 102
FIGURA 39-Tentativa de fuga em recinto aberto no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 103
FIGURA 40- Tentativa de fuga em recinto fechado no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 103
FIGURA 41- Idade em porcentagem dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 106
FIGURA 42- Perfil dos visitantes do centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, quanto ao gênero 107
FIGURA 43- Estado civil dos visitantes que participaram da pesquisa..... 107
FIGURA 44- Quantidade de filhos dos participantes que visitaram o Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 108

FIGURA 45- Grau de escolaridade dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 109
FIGURA 46- Domicílio de origem dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 110
FIGURA 47- Tipo de domicílio dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB 111
FIGURA 48 - Número de visitas dos participantes 111
FIGURA 49 - Motivação da visita dos participantes 113
FIGURA 50 - Objetivo ou serviço buscado no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande- PB 114
FIGURA 51- Sugestão dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB, sobre a estrutura (espaço) destinados aos animais 115
FIGURA 52- Modelo de comedouros e bebedouros para cães 124
FIGURA 53- Modelo de comedouros e bebedouros para cães 124
FIGURA 54- Modelo de comedouros e bebedouros para cães 124
FIGURA 55- Alojamento tipo canil 124
FIGURA 56- Expressões da postura canina 125
FIGURA 57- Recursos utilizados no enriquecimento ambiental 126
FIGURA 58- Recursos utilizados no enriquecimento ambiental 126

LISTA DE SIGLAS

ABINPET – Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação

ANDA – Agência de Notícias de Direitos Animais

CCZ – Centro de Controle de Zoonoses

CFMV – Conselho Federal de Medicina Veterinária

FUNASA – Fundação Nacional de Saúde

IBAMA - Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LVC – Leishmaniose Visceral Canina

MS – Ministério da Saúde

ONG - Organização Não Governamental

ONU – Organização das Nações Unidas

OMS – Organização Mundial de Saúde

TAC – Terapia Assistida por cães

UVZ – Unidade de Vigilância e Zoonoses

UIPA - UIPA União Internacional Protetora dos Animais

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 14
2. OBJETIVOS 17
3. HIPÓTESES 18
4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA 19
4.1 Educação para o Meio Ambiente 19
4.2 Etologia: o que é e para que serve? 21
4.3 O Comportamento animal *23*
4.3.1 O comportamento canino 25
4.4 Relação Interespécie: homem e cão 27
4.5 Animais Domésticos, Saúde Pública e Meio Ambiente 29
4.6 Direito Animal e Meio Ambiente 35
4.7 Bem- Estar Animal 38
4.8 Os cinco indicadores de bem-estar animal 40
4.8.1 Liberdade nutricional 40
4.8.2 Liberdade ambiental 43
4.8.3 Liberdade sanitária 44
4.8.4 Liberdade comportamental 45
4.8.5 Liberdade psicológica 48
4.9 Responsabilidade cidadã em prol da proteção animal e ambiental 52
4.10 Centros de Controle de Zoonoses 54
4.10.1 Função dos Centros de Controle de Zoonoses 56
5. METODOLOGIA 59
5.1 Área de estudo 59
5.2 Técnica e instrumentos utilizados para a construção dos dados 59
5.3 Análise dos dados 63
6. RESULTADOS E DISCUSSÃO 66
6.1 Estrutura e função dos Centros de Controle de Zoonoses 66
6.2 Características e perfil dos cães estudados 66
6.3 Categorias de análise conforme o padrão comportamental 71
6.3.1 *Frequência de estados comportamentais exibidos pelos cães analisados 74*
6.4 Categorias de análise conforme os cinco indicadores de bem-estar animal 87
6.4.1 Liberdade nutricional 87

6.4.2 Liberdade ambiental 92
6.4.3 Liberdade sanitária 98
6.4.4 Liberdade comportamental 100
6.4.5 Liberdade psicológica 101
7. PERFIL E PERCEPÇÃO DAS PESSOAS QUE VISITAM O CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE CAMPINA GRANDE - PB 105
8. CONCLUSÃO 115
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS 117
10. RECOMENDAÇÕES 119
REFERÊNCIAS 122
APÊNDICE- QUESTIONÁRIO BEM-ESTAR ANIMAL E SAÚDE PÚBLICA 126
ANEXO A- DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A PESQUISA 136
ANEXO B- RESULTADO DE ANÁLISE DA ÁGUA DOS RECIPIENTES 140
ANEXO C- PRONTUÁRIOS DOS CÃES ESTUDADOS 141
ANEXO D- TERMO DE RESPONSABILIDADE DO ADOTANTE 147
ANEXO E-TERMO PARA APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS 149
ANEXO F – RELATÓRIO MENSAL DE ENTRADA E SAÍDA DOS ANIMAIS DO CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE CAMPINA GRANDE - JANEIRO A JULHO DE 2018 151
ANEXO G- ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTA 155

1. INTRODUÇÃO

O Centro de Controle de Zoonoses é um importante órgão de prevenção e controle populacional de animais, como de cães, gatos e alguns animais de grande porte, responsável por prestar serviços de saúde tanto aos animais como à coletividade (BRASIL, 2003).

Mas, não só isso, tais entidades vêm passando por um processo de transformação ao longo da última década, deixando de ser vistas como locais de depósito para animais de rua em estágio final ou sem possibilidade de recuperação e passando a atuar como núcleos de apoio e transformação socioambiental, conscientizando a coletividade, fomentando projetos de educação e sensibilização, incentivando adoções e promovendo uma melhor qualidade de vida para todos os seres, humanos e não humanos (BRASIL, 2016).

Nesse sentido, o tratamento e cuidado oferecidos aos animais dentro das entidades de controle de zoonoses têm gerado grande preocupação, sobretudo, em relação ao conforto físico e psíquico de animais e pessoas, tendo em vista que esse é um aspecto importantíssimo relacionado com o sucesso da qualidade em favor do bem-estar das populações (VIEIRA, 2011). De outro modo, nos últimos anos, tem ganhado força a ideia de que a natureza deve ser respeitada com toda a sua diversidade, por razões ecológicas e éticas, primando pela integridade dos sistemas ecológicos, com especial atenção para o saber cuidar em relação às outras espécies. Conforme Reigota (2009), o cuidado é uma relação amorosa, desvinculada de interesses utilitaristas e pertencente à essência do humano, por isso provoca preocupação e faz surgir o sentimento de responsabilidade e solidariedade.

Nesse sentido, o saber cuidar é mais do que um desafio, um verdadeiro exercício de respeito e empatia, indispensável no convívio interespécies. Desse modo, o estudo do comportamento animal é capaz de atuar como uma ferramenta importantíssima de conhecimento em prol do bem-estar, além de contribuir como indicador de problemas relacionados com a não adequação do animal ao ambiente no qual ele se insere (GRANDIN, 2010).

A Organização Mundial de Saúde estima que só no Brasil 30 milhões de animais encontram-se em situação de abandono. Sendo 10 milhões de gatos e 20 milhões de cães. Nesse sentido, estudar o comportamento dos animais considerados de grande relevância para a saúde pública corrobora-se por fomentar

na sociedade um elo de segurança, solidariedade e respeito em favor da vida, indo ao encontro das necessidades da população, auxiliando no controle e extermínio das doenças de caráter epidêmico e, sobretudo, contribuindo de forma positiva para o dever da sociedade no tocante à proteção do ambiente, das pessoas e dos animais.

Desse modo, a inserção desta pesquisa no meio acadêmico e junto à comunidade dá-se com o propósito de trabalhar na interface, de modo a exercitar a interdisciplinaridade e contribuir de forma positiva para o devir da sociedade no tocante à conscientização e proteção do meio ambiente, este entendido como um conjunto de condições, leis e influências das mais diversas ordens.

Tal perspectiva adota o meio ambiente como espaço relacional, em que a presença humana, longe de ser percebida como extemporânea, intrusa ou degradadora, aparece como um agente que pertence à teia de relações da vida social, natural e cultural e interage com ela.

Ademais, o relacionamento do homem com outras espécies vem sendo redefinido, e o seu direito em explorar essas espécies em benefício próprio a cada dia tem sido contestado. Novas sensibilidades em relação aos animais, às plantas e às paisagens têm fomentado discussões acerca do lugar do homem na natureza, assim como o seu papel, enquanto responsável por manter um ambiente ecologicamente equilibrado e com menos danos.

Pensando nisso, essa pesquisa teve como foco o estudo do comportamento e o bem-estar de cães abrigados em um Centro de Controle de Zoonoses, de modo a entender como se dá a permanência nos abrigos e como se apresentam as expressões desses animais, mantidos em situação de confinamento, bem como avaliar os estados comportamentais e o bem-estar apresentados em um ambiente que os priva de exercer o comportamento padrão da espécie.

Essa pesquisa teve em sua metodologia o estudo de caso e a construção, aplicação e análise de um etograma, elaborado com o intuito de analisar os efeitos quantitativos e qualitativos dos estados comportamentais, apresentados em espaços com liberdade restrita.

O registro dessa pesquisa encontra-se neste texto estruturado em nove capítulos, com: introdução, objetivos, hipóteses, revisão bibliográfica, metodologia, resultados e discussão, conclusão, considerações finais e recomendações. No

primeiro, segundo e terceiro capítulos, apresenta-se o arcabouço da pesquisa, com introdução, objetivos e hipóteses.

No quarto capítulo, apresenta-se a revisão bibliográfica, distribuída em subtópicos, nos quais se pode encontrar uma discussão acerca das temáticas que circundam essa pesquisa.

No quinto capítulo, têm-se os caminhos metodológicos, e apresentam-se as técnicas e instrumentos utilizados para a coleta e análise dos dados.

No sexto capítulo, tem-se a apresentação das características e perfis dos cães estudados, bem como os resultados e discussão das categorias de análise e dos estados comportamentais apresentados.

No sétimo capítulo, encontra-se o perfil dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses que participaram da pesquisa.

No oitavo e nono capítulos, apresentam-se as conclusões e as considerações finais, com constatações acerca da pesquisa.

Por fim, no décimo capítulo, apresentam-se algumas recomendações, com a finalidade de facilitar o entendimento em face do cuidado e do correto manejo para com a espécie canina.

2. OBJETIVOS

Objetivo Geral:

Analisar o comportamento dos cães confinados nos Centros de Controle de Zoonoses de Campina Grande/PB, tomando-se como base os cinco requisitos de liberdade e bem-estar animal propostos pelo Comitê de Brambell.

Objetivos específicos:

- Estudar como os cães reagem comportamentalmente à situação de confinamento em entidade destinada ao controle populacional de animais;
- Abordar os conceitos de bem-estar animal, sob a ótica etológica, ambiental e legislativa;
- Avaliar os ambientes, os estados comportamentais, e o grau de bem-estar a que estão submetidos os cães no Centro de Controle de Zoonoses;
- Verificar como se dá a interação entre cães e pessoas nos espaços reservados ao abrigo, manejo e tratamento dos animais nessa entidade;
- Apresentar propostas de melhoria para este Centro, de maneira a aumentar o bem estar animal.

3. HIPÓTESES

Buscou-se compreender, bem como responder às seguintes hipóteses:

1. Animais considerados de companhia, a exemplo dos cães, podem não estar sob guarda responsável em instituições destinadas ao acolhimento e abrigo temporários;
2. Em processo de confinamento o animal sofre devido a fatores como isolamento, ambiente inadequado, manejo incorreto, podendo apresentar apatia, perda de apetite, medo e agressividade repentina;

3. O reconhecimento da senciência animal e o estudo do comportamento das espécies animais contribuem para a melhoria do bem-estar das populações caninas.

4. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 Educação para o Meio Ambiente

Os problemas que envolvem o meio ambiente têm crescido tão rápido que já podem ser considerados um desafio global. De acordo com Capra (1996), a solução é pensar em estratégias que promovam uma ação articulada e que envolvam o maior número de agentes possível, uma espécie de rede em que a natureza, os seres e os fenômenos possam ser vistos de maneira interligada, de modo a possibilitar uma visão mais sistêmica sobre a maneira como vemos e percebemos o espaço em que vivemos.

Para ele, nossa visão sobre o meio ambiente deve ser pautada em novos valores e guiada por uma ecologia que inclua a ética nas relações, bem como o cuidado para com a vida de todos os seres.

> Essa ética ecológica profunda é urgentemente necessária nos dias de hoje, e especialmente na ciência, uma vez que a maior parte daquilo que os cientistas fazem não atua no sentido de promover a vida nem de preservar a vida, mas sim no sentido de destruir a vida (CAPRA, 1996, p. 18).

Esse cuidado ético é tido por Boff (2009) como uma relação afetiva que deve dar-se entre o humano e o mundo dos valores, compreendendo a cultura, a geografia, as relações e, principalmente, os conteúdos. Para o teólogo, o futuro do Planeta e das espécies depende do cuidado e do desenvolvimento da cultura desenvolvida pelos povos.

> Cuidado com o nosso único planeta, cuidado com o próprio nicho ecológico, cuidado com a sociedade, cuidado com a sociedade sustentável, cuidado com o outro, *animus-anima*, cuidado com os pobres, oprimidos e excluídos, cuidado com o nosso corpo e a saúde e na doença [...] (BOFF, 2009, p.88).

Esse cuidado, no entanto, requer um novo pacto entre a humanidade e a natureza, o que Reigota (2010) denomina de “nova aliança”, fundamentada na ética econômica, no diálogo, nas práticas sociais e, sobretudo, na educação. Nessa nova aliança, a educação ambiental faz-se primordial, pois é capaz de atuar como uma ferramenta, estabelecendo relações, possibilitando pensar em novas atitudes e incentivando a coletividade a assumir uma postura mais participativa e comunicativa, de modo que todos possam atuar em conjunto.

> A educação ambiental é uma proposta que altera profundamente a educação como a conhecemos, não sendo necessariamente uma prática pedagógica voltada para a transmissão de conhecimentos sobre a ecologia. Trata-se de uma educação que visa não só a utilização racional dos recursos naturais (para ficar só nesse exemplo), mas basicamente a participação dos cidadãos nas discussões e decisões sobre a questão ambiental (REIGOTA, 2010, p. 11).

Tais decisões implicam em uma série de atitudes prático-pedagógicas a serem instituídas por todas as esferas do poder, a começar pelo legislativo. No Brasil, a lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999 tem-se mostrado um poderoso instrumento, sobretudo, por tratar a educação ambiental como direito humano fundamental.

Nesse sentido, como parte de um processo educativo amplo e integrado, a Lei incumbe:

> Art.3º
> VI – à sociedade como um todo, manter atenção permanente à formação de valores, atitudes e habilidades que propiciem a atuação individual e coletiva voltada para a prevenção, a identificação e a solução de problemas ambientais (BRASIL, 1999).

Para tanto, faz-se mister atentar para as novas concepções e normas de conduta impostas por uma maior conscientização em relação ao meio ambiente e seus recursos. Reigota (2010) considera que a prática ambiental vai depender da concepção de meio ambiente que se tenha. Para ele, a educação e o meio ambiente assim pensados estimulam a consciência crítica e nos fazem questionar tendências cujos quadros teóricos conservam pequenos e grandes privilégios.

Uma das tendências que ainda conserva grandes privilégios em relação à natureza e ao meio ambiente é a que institui valor absoluto ao homem, enxergando-o como centro do universo, pondo-se, dessa forma, em uma condição privilegiada, principalmente em relação aos outros seres. Entendida como antropocêntrica, essa tendência tem as suas bases no desenvolvimento da ciência e da tecnologia, bem como na produção de riquezas artificiais e no controle do capital, como explica Milaré (2014). Para o autor, essa tendência carrega consigo uma concepção de natureza como objeto de consumo, destituída de valor e extemporânea ao homem.

De outra maneira, essa tendência tem sido reavaliada com a chegada da visão ecocêntrica. Tal visão atribui valor à natureza incluindo-a como parte de um sistema,

no qual o homem é mais um entre todos os seres que a compõe. No entanto, ambas as tendências estão, conforme Reigota (2010), condicionadas à representação social do indivíduo.

Nesse sentido, o grande desafio, conforme Reigota (2010) é promover uma educação ambiental que consiga transpor as barreiras do conservadorismo, tanto biológico como político, e propor alternativas sociais, considerando a complexidade das relações humanas e ambientais.

Nesse desafio educacional, deve-se incluir uma filosofia de valores que leve em consideração a ética em todas as relações, inclusive, nas relações interespécies, pois, conforme Pulz (2013), a despeito de uma maior conscientização ao redor do mundo e da sensibilização de vários segmentos da sociedade, essa relação ainda se encontra desequilibrada.

4.2 Etologia: o que é para que serve?

O termo etologia deriva do grego *ethos* “hábito” “costumeiro” e *logia* “estudo. Originado da zoologia, foi criado para denominar o campo de estudo que investiga a conduta animal (LORENZ, 1995). O interesse pelo estudo do comportamento animal foi impulsionado a partir das descobertas e influências do naturalista Charles Darwin (1809-1882), que deixou como contribuição a teoria da seleção natural e do comportamento instintivo.

O naturalista, através de princípios etológicos, foi o primeiro a afirmar que os traços comportamentais, assim como os anatômicos e fisiológicos, variam entre os indivíduos, transmitindo-se por hereditariedade e tornando-se mais frequentes à medida que proporcionam aos indivíduos uma capacidade maior para enfrentar os desafios ambientais e para se reproduzir, conforme explicam Yamamoto e Volpato (2007).

Entretanto, de acordo com Laland (2018), alguns biólogos têm contestado essa herança genética defendida por Darwin e afirmado que o campo da evolução é algo muito mais complexo do que supunha o naturalista. As novas pesquisas buscam investigar o que ocorre com os organismos no decorrer do desenvolvimento e se fatores como o meio, o processo de adaptação podem ser considerados em termos de carga genética. Todas essas questões só puderam ser formuladas a partir do interesse pelo estudo da etologia.

Apesar dos avanços, de acordo com Lorenz (1995), a etologia enquanto disciplina é recente, surgida há quatro décadas apenas, porém vem reunindo um número substancial de pesquisadores, cujos trabalhos buscam alcançar com riqueza de detalhes e variações a evolução do comportamento animal, principalmente, tendo em vista que o estudo da etologia também abarca o comportamento humano.

O estudo da etologia, de acordo com Horowitz (2012), abrange uma quantidade significante de informações biológicas, bem como informações sobre as habilidades sensoriais e de comportamento, envolvendo, dessa forma, a psicologia e a capacidade de cognição de pessoas e animais. E, sob as bases de um estudo evolucionista, preocupa-se em "entender os fenômenos emocionais [...] além da forma como eles se desenvolvem ao longo da vida dos indivíduos e dos processos e mecanismos envolvidos" (SAVALLI;ALBUQUERQUE, 2017, p.184)

Para Thews (1980), no entanto, enquanto matéria que proporciona o estudo do comportamento animal, a etologia é de fato muito mais instigante, sobretudo, pelo prazer da companhia proporcionado pelos animais ao homem.

> O fato de a companhia dos animais ser tão agradável ao homem, como demonstra o grande número de pessoas de todas as classes sociais que alojam em suas casas cachorros, gatos, macacos e várias espécies de aves ou mamíferos, é um bom expoente da satisfação que sente, geralmente, o estudioso da conduta animal em suas longas horas de contato com seus alunos (THEWS, 1980, p. 5).

Essa necessidade de estar na companhia do animal é requisito obrigatório do saber-fazer do etólogo, profissional que precisa dedicar muitas horas do seu tempo a observar com dedicação e paciência pequenos detalhes das atividades dos animais. Conforme Del-Claro (2004), essas atividades envolvem movimentações e comportamentos dos mais variados, até mesmo comportamentos nos quais os animais deixam de realizar atividades. Assim, o nada fazer do animal indica uma conduta de seu comportamento que deve ser considerada aos olhos do etólogo.

A etologia, nesse sentido, como ciência experimental, surge como porta de entrada para se entender o processo de desenvolvimento dos seres ao longo do tempo, bem como o convívio entre humanos e não humanos no decorrer dos séculos.

Sabe-se que os animais são muito mais sensíveis no que se refere aos cinco sentidos (tato, paladar, visão, audição e olfato). Em seu tratado sobre percepção,

valores e meio ambiente, Tuan (1980) reconhece que o universo de percepções dos animais se difere do universo de percepções do homem. Ademais, de acordo com Beaver (2001), a maioria dos seres humanos possui uma grande dificuldade em investigar a capacidade de sentido dos outros seres, devido à própria limitação que possui, o que tem prejudicado o desenvolvimento de pesquisas e experimentos relacionados com as outras espécies animais.

Diante disso, estudo do comportamento animal tem levado em consideração "a influência de sons, cores e recentemente odores, como os feromônios, pois estes têm forte influência em certas atitudes animais", (MARQUES-JÚNIOR, 2012, p.11). Por isso, é tão importante acentuar o papel do etólogo e eleger a etologia como uma disciplina autônoma, legitimada a reunir um grupo de pesquisadores dispostos a observar e a entender o ser e estar das espécies animais e seu desenvolvimento ao longo do tempo.

4.3 O comportamento animal

A história dos animais apresenta, segundo Maciel (2008), duas naturezas. A primeira taxonômica, resultado de um trabalho minucioso de investigação dos naturalistas, a exemplo do trabalho de Aristóteles[1], interessados em descrever e compilar, através de observações empíricas, o universo dos outros seres habitantes da Terra. A segunda ficcional, disposta a formar através de conjecturas, mitos e lendas, uma espécie de enciclopédia do mundo animal, reunindo o fantasioso e, ao mesmo tempo, primando pelos costumes dos bichos, a partir de virtudes e habilidades que estes possuem.

Desse modo, em termos de literatura animal, conforme a autora acima citada, o Ocidente possui um vasto compêndio científico e literário, um esforço que reuniu pesquisa e imaginação. Entretanto, quando se trata de uma fidedigna ciência do comportamento animal, Lestel (2001) afirma que só há dois séculos foi possível reunir um progressivo número de trabalhos de investigação sobre o tema.

No Brasil, conforme Yamamoto e Volpato (2007), o interesse pelo assunto surgiu na década de 1960, através das primeiras pesquisas realizadas pelo

[1] Em *A história dos animais (1862),* Aristóteles reúne em uma espécie de compêndio, com observações acerca do funcionamento de algumas espécies de vida aquática, demonstrando seu pioneirismo na arte de descrever e catalogar os animais e acabando por se tornar referência na matéria.

Departamento de Psicologia Experimental da Universidade de São Paulo, impulsionando a abertura para novos departamentos, como o de Sociologia, de Neurociências, entre outros.

Segundo os autores, o estudo do comportamento envolve diversas ciências, acabando por se tornar uma área com enfoque multidisciplinar, implicando o envolvimento de profissionais de diversas áreas, como da antropologia, biologia, ciências sociais, psicologia, por exemplo, permitindo uma visão mais ampla e integrada.

Ademais, o estudo do comportamento animal tem auxiliado no estudo do comportamento do homem, não se limitando ao universo dos animais não humanos. “A diversidade de comportamento de espécies e populações animais tem servido de base para o estudo e compreensão do comportamento humano”(YAMAMOTO E VOLPATO, 2007, p. 11).

Para Lestel (2011), a apreensão do animal pelo homem é uma questão de complementaridade, uma condição central em termos de diversidade de relações e de riqueza de comportamento e compartilhamento de sentidos.

> O animal não é somente uma espécie de robô sem alma, capaz de funcionar de maneira mais ou menos competente, controlando as informações de seu meio e seguindo estratégias otimizadas, ou reagindo com mais ou menos rigidez a uma sucessão de estímulos simples. Ele é também uma criatura híbrida com a qual o humano mantém uma multiplicidade extraordinária de relações, desde as mais superficiais até as mais complexas, e que o envolve no mais profundo do seu ser e com o que ele acredita ser. O animal não é, portanto, somente um objeto da zoologia ou da etologia (LESTEL, 2011, p.24).

Nesse sentido, o estudo do comportamento das espécies animais é capaz de proporcionar, inclusive, uma reflexão crítica sobre a existência humana, uma vez que tende a investigar, segundo Maciel (2001), o grau de complexidade que as outras espécies apresentam, buscando extrair dessa complexidade um saber alternativo sobre o mundo e a humanidade.

De outro modo, em termos de conhecimento científico, a investigação sobre a conduta animal pode proporcionar um saber mais ampliado a respeito do mecanismo de aprendizagem, bem como sobre o modo de desenvolvimento e vivência de cada espécie.

4.3.1 O comportamento canino

O estudo sobre comportamento canino é recente. Savalli e Albuquerque (2001) explicam que as pesquisas científicas só se tornaram expressivas no final da década de 1990. Antes disso, porém, muitos autores publicaram a respeito dessa espécie, no entanto, poucos trabalhos tiveram embasamento científico, dificultando, dessa forma, a separação entre fatos e opiniões.

Além disso, a pesquisa com cães é, sob certos aspectos, considerada dificultosa e a principal razão é a variedade de raças e características exclusivas de cada indivíduo que compõe essa espécie.

Apesar das dificuldades, o interesse pela etologia canina tem aumentado, sendo frequentemente tema para muitos estudiosos que buscam entender a história evolutiva da espécie, bem como investigar como se deu a interação entre cães e homens ao longo dessa evolução.

Entretanto, o aumento do interesse pelo estudo do comportamento não tem sido sinônimo de vasto compêndio bibliográfico sobre a matéria. No Brasil, por exemplo, são raras as pesquisas compiladas em livros ou publicadas em revistas científicas, de modo que as fontes disponíveis procedem quase sempre da área da medicina veterinária, ligadas, na maioria das vezes, à fisiologia e anatomia animal, ou mesmo restrita à anamnese clínica dos consultórios veterinários, sem, contudo, passar pela ciência da observação, com a coleta de dados criteriosa.

Ademais, a ciência, conforme Horowtz (2012), nem sempre aborda as experiências de convívio entre homens e cães, um dos requisitos fundamentais para entender os cães, cuja relação com o humano tem sido de completa dependência, sobretudo, em áreas urbanas.

E, de outro modo, as referências obtidas com os possíveis ancestrais dos cães, os lobos, têm-se perdido ao longo do tempo, apesar de ainda encontrarmos inúmeras características compartilhadas entre cães e lobos.

> Acredita-se que está bem demonstrado que o lobo é ascendente original de numerosas e diferenciadíssimas raças de cães existentes hoje em dia. O lobo e o cachorro doméstico pertencem a uma mesma espécie, representada em duas formas de adaptação: a selvagem e a doméstica (THEWS, 1980, p.14)

Essa constatação pode explicar inúmeros comportamentos observados nos cães domésticos, como: a predominância do sentido olfativo, a divisão e hierarquia na matilha, a marcação odorífera de território, a dominância e a passividade entre indivíduos do grupo; além da tendência para a caça, a agressividade, a cooperação e as alterações ocasionadas pela superpopulação, entre outros eventos que podem ser desvendados e correlacionados com o comportamento lupino.

> Os cães e os lobos compartilham 71 de 91 padrões comportamentais, mais do que outras espécies compartilham. Testes de DNA forneceram informações limitadas de que o cão doméstico, o lobo, o coiote e o chacal são os mais semelhantes entre os canídeos. A distância genética isoenzimática indica que o cão é mais proximamente aparentado com o lobo do que com outros canídeos (BEAVER, 2001, p.2)

Isso explicaria em parte a organização social dos cães, considerada, assim como a dos lobos, bastante complexa. Entretanto, com a domesticação e a convivência diária com a espécie humana, a espécie canina passou a ser considerada uma família à parte, um novo modelo de canídeo, talvez. De acordo com Savalli e Albuquerque (2017), há experimentos que comprovam diferenças no comportamento de espécies animais que convivem ou não convivem com a espécie humana, a exemplo dos cães de abrigo que passam a manter menos contato com a espécie humana e de lobos que passam a receber a atenção das pessoas.

Um experimento com lobos verificou que, quando domesticados, esses animais passam a demonstrar características comportamentais diferenciadas para o padrão da espécie, como solicitação de cuidados, solicitação submissa de alimentos (como lambedura facial), relativa falta de medo, curiosidade, brincadeira, redução de territorialismo e aumento da procura de contatos sociais, conforme Beaver (2001).

Nesse sentido, um reconhecimento do atual estado dos canídeos faz-se ainda mais necessário, tendo em vista que, entre os fatores que influenciam o comportamento animal, já ficou comprovada a influência do ambiente e das relações sociais, componentes que ao longo do processo evolutivo vem modificando o conteúdo genético de várias espécies, incluindo, a canina.

Ademais, em relação ao ambiente e ao contato social com outras espécies, tem sido considerado um grau a mais de diferença no comportamento dos cães, de

maneira que, diferentes estímulos têm ocasionado diferentes efeitos no desenvolvimento e evolução dessa espécie em particular.

4.4 Relação interespécie: homem e cão

Se ainda existe alguma dúvida sobre o cão ser o melhor amigo do homem, não há como deixar de reconhecer que a família dos canídeos sempre esteve presente no imaginário dos povos, fosse associado ao mal, à morte, ao mundo subterrâneo, fosse associado à vida, ao divino, a terra.

Entretanto, de acordo com o Chevalier (2009), a primeira simbologia do cão, universalmente atestada, foi de guia e companheiro do homem, tanto na noite e na morte, como no dia e na vida, de modo que em todas as culturas do universo, os cães "reaparecem com variantes que não fazem senão enriquecer esse simbolismo fundamental" (CHAVALIER, 2009, p. 176).

O cão *(Canis lupus familiaris)* foi um dos primeiros animais a ser domesticado pelo homem. Conhecido por ser quadrúpede e digitígrado, ao longo do tempo, esse animal assumiu diversas funções na sociedade, conforme vieira (2000), servindo como alimentação, vestuário, trabalho, esporte e, até mesmo, de status. Mas não só isso, a depender do período estudado e da cultura do país, a lista de utilidades encontradas para o cão pode se estender ainda mais.

Desde o século XX, segundo Beaver (2001), o cão tem sido utilizado "para preencher mais necessidades humanas do que qualquer outra espécie doméstica" (BEAVER, 2001, p.5). De tal modo, a família dos canídeos passou por diversas transformações, oriundas de cruzamentos e de manipulação genética, de modo que, atualmente, possui grande variedade de raças e perfis, assumindo diversas funções na sociedade, como: guarda, guia, terapia, companhia, entre outras. Horowitz (2012) afirma que dentre todas as espécies, a família dos canídeos é sem dúvidas a que mais pode nos ensinar sobre o comportamento dos animais não humanos.

> O cão é uma porta de entrada perfeita para o estudo dos animais não humanos. Eles convivem com os seres humanos há milhares, talvez centenas de milhares de anos. Por meio da seleção artificial provocada pela domesticação, eles se desenvolveram para serem sensíveis a exatamente aqueles elementos que são arte significativa de nossa cognição, incluindo – importante – a capacidade de prestar atenção nos outros (HOROWITZ, 2012, p.25).

Essa proximidade com o ser humano fez do cão um animal com uma quantidade significativa de habilidades e comportamentos. No entanto, muitos desses comportamentos ainda permanecem sem estudo e, portanto, surgem como informações não confiáveis.

Ademais, para Horowitz (2012) nem todo comportamento interpretado pode ser tido como conclusivo, tomado como padrão da espécie, intrínseco à classe do animal, de modo que se faz necessário uma análise mais aprofundada, que leve em consideração também outros elementos, como o ambiente, a interação interespécies e as condições nas quais determinados animais ou grupo de animais estão inseridos. Dessa forma,

> o conhecimento sobre o comportamento do cão, sobre como aprende, como o contexto social é importante para isso e como o cão pode ser treinado tem implicações na melhora da qualidade de vida, via melhora na interação humano-cão (SAVALLI e ALBUQUERQUE, 2017, p.128)

Até porque, em relação ao comportamento, os cães, conforme Grandin (2010) são animais muito diferentes de outros animais, tendo em vista que são mais sociáveis e sensíveis, além de aprenderem com facilidade, principalmente, quando em contato com as pessoas. Além disso, os cães são animais domesticados e, como tais, carregam em seus processos de evolução forças genéticas, naturais, mas também humanas.

Horowitz (2012) acredita que existem três meios comportamentais fundamentais, responsáveis por manterem as pessoas e os cães em uma relação de harmonia: *o contato*; o toque entre pessoas e cães vai muito além do mero estímulo dos nervos da pele, o *ritual de cumprimento*; que se dá através do cumprimento e do reconhecimento entre as duas espécies e, o *momento*; traduzido pelo ritmo das interações ocorridas entre homem e cão. Todos esses meios são diferenciados em relação às espécies e marcantes nos cães.

Nesse sentido, Grandin (2010) acredita que os cães têm evoluído para viverem com humanos e, de tal modo, possuem necessidades sociais, como conviver com humanos e outros animais, passear, estar em um ambiente enriquecido de estímulos, entre outras necessidades, de modo que possam desenvolver-se

normalmente, sem apresentar comportamentos estereotipados, anormais ou de automutilação.

O cão, assim como cada espécie animal, possui necessidades diferentes, por isso, para entender cada uma delas, faz-se importante observar como se comportam na natureza, bem como no lugar em que habitam, de modo a estabelecer um padrão comportamental, verificando, por conseguinte, quais eventos comportamentais podem ser considerados normais e quais representam perigo, desconforto e ou prejuízo para a espécie.

4.5 Animais Domésticos, Saúde Pública e Meio Ambiente

São muitas as espécies animais tidas como domésticas. No Brasil, por exemplo, existem legalmente cinquenta espécies de animais domésticos, segundo a portaria Nº 93, de 7 de julho de 1998, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – IBAMA, entre elas: equinos, caprinos, bovinos, suínos, aves e, os de maior popularidade no país, cães e gatos, estes últimos considerados de estimação pela maioria dos brasileiros.

Segundo essa mesma portaria, são considerados da fauna doméstica todos aqueles animais que passaram por processos tradicionais e/ou por melhoramento zootécnico, de maneira que acabaram por adquirir características biológicas e comportamentais em estreita dependência com o homem, diferenciando-se em seu fenótipo da espécie silvestre que os originou.

De acordo com o dicionário Michaelis (2017), a palavra *doméstico* é originária do latim e refere-se à casa. Diz-se também do animal que vive em casa, na companhia do homem e sob o seu domínio, a fim de lhe servir no trabalho ou fornecer-lhes seus produtos. É sinônimo de mansidão, animal manso, amansado por sucessivas gerações.

Para Bechara (2003), doméstica é a espécie animal e não necessariamente o animal em si, pois mesmo que um cão (*Canis familiaris*) ou um gato (*Felis catus*) passe a vagar livre pelas ruas, jamais serão tomados como animais silvestres, tendo em vista que foram reconhecidos e nomeados como animais domésticos.

Apesar de existir uma portaria para regulamentar sobre quais animais pertencem à fauna doméstica, silvestre e exótica, não existe no país, diferentemente da fauna silvestre protegida pela Lei n. 5.197/1967, uma norma específica disciplinando a proteção dos animais domésticos, restando, desse modo, a

possibilidade de invocar os diplomas genéricos de proteção aos animais, a exemplo da Constituição Federal de 1988 e a Lei Federal de Crimes Ambientais, Lei n. 9.605/1998.

Não por acaso o país possui, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), uma população de 30 milhões de animais abandonados, sendo 10 milhões de gatos e 20 milhões de cães.

Nos centros urbanos, estima-se que exista um cão para cada cinco habitantes, sendo que 10% desses animais encontram-se em situação de risco nas ruas, ocasionando uma série de prejuízos aos municípios e à população, como: desordem urbana, dano ao meio ambiente, poluição visual, superlotação dos canis e, talvez, o mais preocupante de todos os prejuízos, a ameaça à saúde coletiva.

A falta de controle populacional de cães e gatos nos centros urbanos, assim como o manejo impróprio desses animais, tem ocasionado a proliferação de organismos patogênicos, a exemplo das zoonoses - doenças transmissíveis entre homens e animais- capazes de colocar em risco a saúde das pessoas.

Conforme Lima e Luna (2012), das mil quatrocentos e quinze espécies de organismos patogênicos prejudiciais ao homem já encontrados, 65% foram identificados como zoonoses. Dentre as zoonoses de maior relevância para a saúde pública e com incidentes em áreas urbanas, destacam-se a leptospirose, tuberculose, leishmaniose, brucelose, toxoplasmose, teníase, cisticercose e a raiva.

A raiva, transmitida através da mordedura do cão contaminado com o vírus, é uma doença fatal e custa aos cofres públicos em média o valor de 17 milhões de reais ao ano, só com o tratamento preventivo, tendo em vista que é grande o número de pessoas atacadas por cães no Brasil.

Todo esse caos ocasionado pela falta de controle populacional dos animais domésticos nos centros urbanos pode ser tido como reflexo da má organização e ocupação do espaço urbano territorial, sobretudo, a partir das décadas de 1940 e 1980, quando boa parte da população humana brasileira deixou os centros rurais e passou a viver e a desenvolver-se nas cidades.

> O forte movimento de urbanização que se verifica a partir da Segunda Guerra Mundial é contemporâneo de um forte crescimento demográfico, resultado de natalidade elevada e de uma mortalidade em descenso, cujas causas essenciais são os progressos sanitários, a melhoria relativa nos padrões de vida e a própria urbanização (SANTOS, 2013 p.33).

Entretanto, esse fenômeno não se deu de maneira homogênea em todos os estados, de modo que a urbanização fez-se mais acentuada no Sul e Sudeste do país, regiões que passaram a ter o espaço construído e reconstruído devido à chegada da população e da mecanização dos territórios, regiões marcadas, portanto, pelo avanço da ciência e da tecnologia.

Além disso, o novo modelo de desenvolvimento implantado no Brasil nessa época incentivou o aparecimento do que Santos (2014) denominou de “consumidor mais-que-perfeito”, subordinado às novas necessidades de consumo criadas pela perspectiva do “milagre” econômico, no período de 1968-1973.

Nesse sentido, os animais de estimação também ganharam espaço na lista dos bens de consumo mais desejados pelos brasileiros, devido a uma série de habilidades e utilidades reconhecidas nesses animais.

No Brasil, por exemplo, os cães são animais muito bem quistos. De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação – ABINPET, o país possui 52,2 milhões de cães, ficando atrás apenas dos Estados Unidos – 74,2 milhões - sendo que 40% desses cães se concentram no Sudeste.

Em São Paulo, o cão é peça fundamental no tratamento e recuperação de crianças com deficiência e transtornos psiquiátricos. A chamada TAC (Terapia Assistida por Cães) é responsável por promover benefícios de ordem psíquica, física e social. “Os efeitos sobre os aspectos emocionais e sociais são espontâneos e muitas vezes inesperados. Podem gerar resultados apenas pela presença do animal”. (DOTTI, 2014, p.30).

Para Santos (2006), dentre as várias vantagens de utilizar os cães no tratamento de pessoas portadoras de necessidades especiais está o fato de que esses animais são conhecidos por imprimir responsabilidade, hábitos de higiene, rotina, alimentação e lazer aos pacientes.

Ademais, os cães são estimados por possuírem os sentidos da visão, audição e do olfato bem apurados, demonstrando que podem ser bem mais sensíveis do que o humano em certos aspectos, como: localizar drogas, minas terrestres, enxergar no escuro, escutar com precisão a ponto de saber a origem e direção do som em centésimos de segundo e a uma distância superior quatro vezes a do ser humano, além de discernir com facilidade as palavras pronunciadas por seu tutor.

Um exemplo dessas habilidades dos cães é relatado no livro *O rastro da onça*, por Felipe Sussekind, pintor e antropólogo que pesquisou a relação entre homens, cães e onças no Pantanal. Segundo esse autor, todas as onças do Projeto Onça-Social[2] só puderam ser capturadas e acompanhadas com a ajuda dos cães, denominados de mestres ou cães onceiros, tendo em vista que farejam, localizam e cercam os grandes felinos, mostrando-se imprescindíveis para a conservação das onças pintada e parda, animais que se encontram em estado de vulnerabilidade, devido à destruição do habitat natural para criação de gado e, consequentemente, à caça predatória. Os cães, nesse sentido, prestam um grande serviço ao meio ambiente no trabalho de conservação da biodiversidade no Pantanal (SUSSEKIND, 2014).

Apesar disso, cães e gatos têm vagado pelas ruas do Brasil, sendo denominados de animais errantes e/ou ferais, muitas vezes, negligenciados pelos próprios guardiões ou simplesmente largados à própria sorte nos centros urbanos, principalmente.

Diante de tal problema e visando à saúde e o bem-estar da população humana, tendo em vista que esses animais são fortes candidatos a hospedeiros e transmissores de muitas doenças, alguns municípios brasileiros têm providenciado leis e instalado as unidades de vigilância, prevenção e controle de zoonoses, os denominados Centros de Controle de Zoonoses – CCZ.

No entanto, ainda não existem políticas públicas efetivas capazes de resolver o problema da superpopulação de cães e gatos, de modo que tanto os animais como o ecossistema urbano encontram-se bastante ameaçados. Até porque, em detrimento de todos os fatores negativos ocorridos em função do crescimento das áreas urbanas, como: a perda dos espaços naturais, da biodiversidade, a má distribuição de renda, a falta de saneamento básico, de planejamento das moradias, entre outros problemas encontrados nas cidades, ainda assim, a zona urbana pode ser considerada o habitat natural de muitas espécies animais, incluindo, a fauna doméstica, silvestre e exótica.

---

[2] "Projeto pioneiro no Brasil, criado como o objetivo de avaliar o impacto econômico e social da predação de gado por onças-pintadas e onças-parda na região do Pantanal do Rio Negro, Miranda e Aquidaunana". Disponível em: http://www.jaguar.org.br/pt/projeto-onça-social/index.html.

Nunes (2017), explicou que dependendo da quantidade e da qualidade dos habitats disponíveis nos centros urbanos, as cidades podem atrair uma quantidade significativa de animais silvestres. Dessa forma, aves, répteis e muitos mamíferos podem encontrar nas cidades um excelente refúgio.

De outro modo, esses animais enfrentam nos centros urbanos uma série de dificuldades de sobrevivência, incluindo a poluição, o desmatamento, espécies exóticas invasoras, maus tratos e a predação por outros animais, os domésticos, por exemplo, essa última ameaça vem-se constituindo com o aumento do número de cães e gatos errantes[3] no país.

Algumas pesquisas já têm comprovado que a presença de animais domésticos em áreas de proteção ambiental, mata atlântica, parques florestais, por exemplo, pode gerar um desequilíbrio e a extinção de espécies nativas.

Entre 2005 e 2012, foram registradas trinta e seis ocorrências de predação feitas por cães domésticos a animais silvestres no jardim Botânico do Rio de Janeiro, conforme dados colhidos das fichas de registro de resgate de animais silvestres, o equivalente a 10% de todos os animais recolhidos por injúria, conforme Rangel e Neiva (2017).

Segundo amostra desses dados, os mamíferos estavam entre as espécies mais atingidas, mas também foram resgatados répteis e aves, alguns machucados e outros já mortos. Grande quantidade de mamíferos injuriados também foi encontrada em um fragmento urbano de Floresta Atlântica, na região Sudeste do país. Foram quarenta e seis carcaças de animais achadas ao longo de quarenta e quatro meses, segundo Galetti e Sazima (2017).

Nesse caso, os cães também foram identificados como os principais causadores de transmissão de doenças, estresse, perseguição e morte de animais nativos. E não só eles, os gatos têm sido responsabilizados pela perda de 2,4 bilhões de pássaros e 12,3 bilhões de mamíferos por ano (GALETTI E SAZIMA, 2017). Dados que os coloca como a segunda maior causa de extinção de espécies do Planeta, um número bastante relevante, porém compreensível, tendo em vista a falta de políticas públicas, a superpopulação de animais de rua e a má gestão das cidades no Brasil e em alguns países do mundo.

---

[3] Termo utilizado para designar o animal que anda sem destino, que vagueia perdido ou desnorteado.

Em um estudo realizado nos Pirineus franceses, sudoeste da Europa, constatou-se que 91% das predações ocasionadas aos ovinos eram causadas por cães ferais, enquanto que os 9% restantes foram atribuídas aos ursos, conforme Young et al. (2017), dados demonstrativos de que cães errantes podem afetar sim o equilíbrio de muitas espécies animais, de modo que a saída muitas vezes encontrada é a erradicação desses animais.

Entretanto, importante mencionar que cães e gatos também sofrem uma série de abusos nos centros urbanos, vítimas de maus tratos, acidentes, fome, sede, medo, tristeza, além de uma série de enfermidades. Por isso, a importância de se pensar em uma otimização de instrumentos utilizados para gerir as cidades e, consequentemente, o meio ambiente, através da prevenção da saúde pública e da proteção dos bens ambientais, como a fauna doméstica e silvestre, por exemplo.

De acordo com Silva (2015), a sociedade, os poderes públicos, juntamente com, as entidades de acolhimento animal, como canis públicos e centros de controle de zoonoses, esta última unidade ligada também à saúde humana, devem pensar em um plano de gestão ambiental que tenha como objetivo a capacitação dos agentes públicos, o controle e a prevenção sanitário-ambientais, a preservação do meio ambiente, assim como, o bem-estar dos animais domésticos.

Ademais, cabe ao Poder Público e à coletividade, conforme os preceitos constitucionais, cuidar do meio ambiente, agindo segundo os princípios da prevenção e da precaução, com perícia e cautela para evitar possíveis danos materiais e morais, pois, um dano causado ao meio ambiente “transporta o ente preservado de um estado aceitável para outro estado, incompatível com o interesse da sociedade” (TOCHETTO, 2014, p.272).

Desse modo, além de medidas práticas, como: prevenção da saúde pública, vacinação, registro público de animais, esterilização, controle de comércio de animais, conforme pontuam Santana e Oliveira (2017), faz-se necessário uma maior conscientização e sensibilização da população, através de campanhas de educação ambiental.

Vale ainda salientar que os animais possuem direitos intrínsecos, o principal deles, o direito à vida e, como seres dotados de sensibilidades e necessidades merecem todo o nosso respeito e cuidado. Portanto, mesmo em se tratando de cães e gatos errantes, deve-se pensar em ações que possam solucionar os problemas causados por esses animais, porém não sem antes adentrar nas questões éticas e

de bem-estar animal, sobretudo em se tratando de animais de companhia, cujo comportamento é capaz de dizer muito sobre os seres humanos, principais responsáveis pela guarda e proteção desses animais.

4.6 Direito Animal e Meio Ambiente

A ONU, em Conferência proferida em 1972, elevou o meio ambiente à qualidade de direito fundamental do ser humano, através de princípios da então Declaração de Estocolmo. “A Conferência resultou da percepção das nações ricas e industrializadas a respeito da degradação ambiental causada pelo seu modelo de crescimento econômico que acarretou progressiva escassez de recursos naturais” (MILARÉ, 2014, p.54).

Em 1978, foi a vez da Unesco anunciar a Declaração Universal dos Direitos dos Animais, na expectativa de conscientizar a espécie humana, alertando-a sobre o direito à existência de outras espécies, sob o argumento de que a atenção conferida aos animais constitui um fundamento ligado ao respeito dos homens para com seus semelhantes.

A fauna, assim como a flora, representada por todos os seres pluricelulares heterótrofos[4] foi, por conseguinte, considerada patrimônio de relevância mundial e protegida pela Convenção sobre Diversidade Biológica. Esse documento, como bem coloca Milaré (2014), foi assinado em 1992 por 156 países e consiste em um acordo sobre a conservação e o uso sustentável da biodiversidade, de modo que haja um comprometimento no desenvolvimento de estratégias, planos e programas para a conservação e proteção das variadas espécies animais encontradas na Terra.

No Brasil, juridicamente falando, pode-se dizer que os animais foram protegidos pela primeira vez em 1924, através do Decreto 16.590, decreto que proibiu as rinhas de galo e canário, as corridas de touros, novilhos e garraios, dispondo também sobre o funcionamento dos estabelecimentos que utilizavam os animais como distração pública.

Dez anos depois, surgiu um dos decretos mais vindouros em relação à tutela animal, o Decreto 24.645, de 1934. Esse decreto, já revogado, foi instituído na época da ditadura civil da era do Presidente Getúlio Vargas. Segundo Rodrigues

[4] Diz-se dos seres vivos que não são capazes de produzir o seu próprio alimento.

(2006), o principal mérito desse decreto foi reforçar a proteção jurídica dos animais através de dispositivos próprios, permitindo um novo *status quo* dos animais como sujeitos de direito, face à possibilidade de o Ministério Público assisti-los em juízo na qualidade de substituto legal.

Dentre as condutas consideradas cruéis e, por conseguinte, reprováveis pelo Decreto, foram arroladas práticas, como:

> II. manter animais em lugares anti-higiênicos ou que lhes impeçam a respiração, o movimento ou o descanso, ou os privem de ar ou luz;
>
> V. abandonar animal doente, ferido, extenuado ou mutilado, bem como deixar de ministrar-lhes tudo o que humanitariamente se lhe possa prover, inclusive assistência veterinária;
>
> VI. Não dar morte rápida, livre de sofrimentos prolongados, a todo animal cujo extermínio seja necessário para consumo ou não. BRASIL(1924)

Antes mesmo da chegada da Constituição considerada “amiga da natureza”, a Carta Magna de 1988, muitas leis infraconstitucionais entraram em vigor, na medida em que foram sendo necessárias providências em relação à tutela animal e ambiental, em prol da sadia qualidade de vida do homem.

Assim, em 1967, surgiu o Decreto-lei 221, conhecido como Código de Pesca, disciplinando as atividades de pesca e dispondo sobre a proteção dos animais aquáticos. No mesmo ano a Lei Federal nº 5.197, promulgada como Código de Caça, é editado. Com essa Lei, as contravenções penais passaram a ser consideradas crimes.

Outras normas foram elaboradas e passaram a vigorar em prol do amparo aos animais, a exemplo da Lei Federal 4.591/64, somada aos dispositivos do Código Civil de 1916, regendo sobre os direitos dos Animais que vivem em Condomínios, além da Lei 6.638/79, abarcando importantes disposições sobre a vivissecção[5].

De tal forma, entre as décadas de 1960 a 1998, passou a ganhar força no país, segundo Milaré (2014), a ideia de que a natureza deve ser protegida por razões ecológicas e éticas, independentemente de sua utilidade econômica e sanitária para o ser humano. Nesse sentido, a biodiversidade e cada um dos elementos da

[5] Dissecação ou operação cirúrgica em animais vivos, para estudo de alguns fenômenos anatômicos e fisiológicos. Nos países de primeiro mundo, essa prática tem sido abolida.

natureza por si só passaram a ser possuidores de um valor jurídico próprio, conforme apreciação de Oliveira e Guimarães (2004).

Diante disso, foram estabelecidas normas com o objetivo de preservar, melhorar e recuperar a qualidade ambiental propícia à vida, de modo que em 1981, com a Lei 6.938, o meio ambiente foi definido como “um conjunto de condições, leis, influências e interações de ordem física, química e biológica, que permite, abriga e rege a vida em todas as suas formas” (BRASIL, 1981).

Comungando com as novas necessidades refletidas na sociedade sobre a defesa ambiental, a Carta Magna de 1988, segundo Tochetto (2014), passou a tratar o meio ambiente como direito fundamental, trazendo um capítulo inteiro, conferindo-lhe a feição e acentuando o seu valor para a sadia qualidade da vida humana. Nesse sentido, os bens ambientais, de acordo com Oliveira e Guimarães (2004), foram elevados à categoria de direitos difusos, por transcenderem ao indivíduo, serem indivisíveis e não possuírem uma titularidade determinada.

Bechara (2003) explica que dentre os bens de cunho transindividual, destacam-se os animais: seres responsáveis por contribuirem de diversas maneiras para a melhoria de vida do homem, o qual, segundo a autora, mostra-se totalmente dependente dessa relação, principalmente em se tratando de serventia ecológica, científica, medicinal, econômica, recreativa e, sobretudo, mental. Para Bechara (2003), portanto, a relação entre homem e animal é fundamental para o equilíbrio dinâmico da sociedade.

Além disso, conforme Reigota (2009), o despertar da chamada consciência ecológica tem propiciado o questionamento da relação entre a humanidade e os demais seres componentes da natureza. Segundo o autor, as manifestações em prol do meio ambiente vêm-se multiplicando por todo o Brasil, juntamente com os eventos, encontros e simpósios realizados sobre o tema. Na Universidade Federal da Bahia, por exemplo, os animais transcenderam a esfera de preocupações das ciências biológicas e ambientais e ganharam uma área de concentração no Direito Pós-Moderno. Aliás, essa preocupação em defesa da tutela ambiental e animal, conforme Milaré (2014), tem-se expandido, deixando de portar-se apenas em âmbito local.

De outro modo, juridicamente, em se tratando de tutela animal, Rodrigues (2008), explica que não há razão para questionamentos, tendo em vista que a fauna,

seja ela, silvestre, doméstica, domesticada ou exótica, é possuidora de direitos e está amparada pelo Ordenamento Jurídico-ambiental brasileiro.

4.7 Bem-estar Animal

A expressão *bem-estar*, em termos gerais, denota condição de conforto, satisfação, tranquilidade, que pode estar associada à sensação do indivíduo em relação a um ambiente, a uma situação ou, até mesmo, corresponder à condição de saúde de uma pessoa em determinado momento.

Nos últimos anos, porém, o conceito de bem-estar tem-se expandido e ganhado relevância também nas discussões acerca da saúde animal. Para Vasconcelos (2017), o conceito ainda está em construção e, portanto, pode ser melhor explanado quando discutido a partir de diferentes abordagens, bem como, quando se leva em consideração as particularidades e o funcionamento do organismo de cada espécie.

No entanto, em relação à preocupação com as outras espécies, o conceito é bem recente, surgido há pouco mais de quatro décadas. Pulz (2013) explica que o bem-estar vinculado à saúde animal surgiu na Inglaterra, na década de 1960, logo após a divulgação do livro *Máquinas Animais*, escrito por Ruth Harrison. O livro de Harrison foi o primeiro a descrever “o tratamento dispensado aos bovinos nos abates e as condições em que tais procedimentos eram realizados” (PULZ, 2013, p.76).

Tal publicação serviu de alerta ao governo britânico que, em meio à comoção pública, viu-se obrigado a criar um comitê para discutir e estabelecer regras de proteção e bem-estar para os animais de fazenda. Tal comitê, denominado de Brambell Report, nome dado em aluzão ao médico veterinário responsável pelo grupo, fora composto por profissionais e pesquisadores ligados à agricultura e à pecuária do Reino Unido e constituído com o objetivo de resolver os impasses ocasionados após a publicação do livro de Harrison.

Com o comitê formado, foram estabelecidos cinco requisitos para o tratamento dos animais criados em fazendas para a produção de ovos e carne, a saber*: livre de fome e sede, livre de desconforto, livre de dor, maus tratos e doenças, livre para expressar o comportamento normal, livre de medo ou tristeza.*

Desde então, a expressão bem-estar animal tem sido utilizada como critério para o tratamento conferido a outros grupos e espécies animais, como o dos animais de zoológicos, de aquários, bem como, para os animais silvestres e domésticos,

estes últimos, independente da utilidade para o ser humano, ou seja, animais voltados para consumo ou não. Ainda se encaixam nesse contexto os animais de circo.

Apesar dos requisitos definidos pelo Comitê de Brambell para avaliar o bem-estar de bovinos e aves, por exemplo, definir bem-estar não é tarefa das mais simples. Isso porque, segundo Pulz (2013), são muitos os fatores envolvidos e, ainda assim, cada indivíduo pode responder de maneira diferenciada em relação aos estímulos recebidos.

Para Grandin (2010), apesar de ser um fator dependente do indivíduo especificamente, o bem-estar deve ser considerado uma condição e como tal, indispensável a qualquer ser vivo, de modo que deve ser buscado e respeitado.

Vasconcelos (2017) vai além, e explica que, dentre as várias abordagens, o bem estar pode estar relacionado com vários fatores, como: *ao funcionamento do organismo*, quando o indivíduo mantém um equilibrado funcionamento do corpo, suprindo, dessa forma, todas as necessidades orgânicas; *à adaptação ao ambiente*, relacionada com a condição do indivíduo em resposta aos desafios ambientais; e, *ao sentimento*, forma como o indivíduo se sente em relação a seu ambiente, ou seja, relaciona-se com a capacidade de sentir (nos animais, a senciência).

Hammerschmidt (2012), em sua pesquisa de dissertação intitulada "Desenvolvimento e aplicação de perícia em bem-estar animal", chegou à conclusão de que, como condição necessária a todo ser vivo, o bem-estar animal deve ser avaliado a partir de escalas que podem variar de muito pobre a muito bom.

Para a autora acima, é importante que se busque mensurar o grau de bem-estar a que está submetido o animal, para que seja possível identificar prováveis problemas, propor soluções, reduzir os sofrimentos causados e melhorar a qualidade de vida dos indivíduos. No caso dos cães (*Canis lúpus familiaris)*, espécie com variações distintas de raças[6] e eventos comportamentais, é importante que se busque avaliar o ambiente no qual o animal está inserido, de modo a selecionar alternativas e recursos apropriados para cada indivíduo, pois, conforme Savalli e Albuquerque (2017), um cão de companhia, por exemplo, vai expressar

[6] Atualmente, são reconhecidas mais de 400 raças de cães espalhadas por todo o mundo, além dos cães de raça misturada e os sem raça definida (SALALLI E ALBUQUERQUE, 2017, p.30)

comportamentos eventos comportamentais distintos daqueles observados em um cão que está em situação de confinamento em um abrigo ou laboratório, pois, esses animais “compõem uma população peculiar, que é relativamente privada de interação humana e residem em um ambiente considerado indutor de estresse” (SAVALLI e ALBUQUERQUE, 2017, p. 274).

Ademais, no que tange à legislação, tem havido uma maior preocupação com o tratamento conferido aos animais, incluindo, os animais domésticos, de modo que o tema bem-estar animal tem sido instituído e referenciado em Códigos de Direito e Defesa Animal, em vários estados. Na Paraíba, a Lei Estadual 11.140, de 08 de junho de 2018, instituiu o Código de Direito e Bem-estar Animal, o qual define bem-estar como:

> Art.7º
> XI - bem-estar animal: as satisfatórias condições fisiológica e psicológica do animal decorrentes de sua própria tentativa em se adaptar ao meio ambiente em que vive, tendo-se como parâmetros para se aferir tais condições, dentre outras, a liberdade do animal para expressar seu comportamento natural, bem como a ausência de fome, sede, desnutrição, doenças, ferimentos, dor ou desconforto, medo e estresse (BRASIL, 2018)

Essa definição converge para os cinco indicadores de diagnóstico em bem-estar, propostos na década de 1960 e disseminados em diversos protocolos voltados para a saúde animal.

4.8 Os cinco indicadores de bem-estar animal

4.8.1 Liberdade Nutricional

Com relação à nutrição animal, assim como ocorre em relação à nutrição humana, não são unânimes as opiniões sobre a melhor maneira de se seguir com a dieta alimentar. Entretanto, existem algumas correntes quando o assunto é a liberdade nutricional do animal.

De acordo com Colville e Bassert (2010), a liberdade nutricional pode ser entendida pela perspectiva do funcionamento do organismo, comparando-se situações de bem-estar a episódios de dor, doença, má-nutrição. Nesse sentido, para eles, a melhor indicação de bem-estar nutricional, dá-se quando o animal consegue crescer, desenvolver-se normalmente, reproduzir-se, possuir as funções

fisiológicas e comportamentais normais, alcançar maior longevidade e um bom físico.

De outra maneira, a liberdade nutricional pode ser avaliada pelo parâmetro do sofrimento. Tal parâmetro, no entanto, é considerado bastante difícil, pois nem todos os animais conseguem se expressar através da vocalização o que estão sentindo. Além disso, cada indivíduo, seja humano ou não humano, reage de uma maneira diferente à dor e ao sofrimento.

Porém, há autores que entendem que ambos os fatores, físicos e psicológicos são capazes de interferir no equilíbrio e funcionamento do organismo animal, prejudicando a liberdade nutricional. Além disso, alterações ocorridas no ambiente também podem modificar o funcionamento do organismo, provocando a quebra do equilíbrio fisiológico. Tal equilíbrio, denominado de homeostasia, é necessário para a manutenção da temperatura e funcionamento do corpo.

> Homeostasia é a manutenção de um equilíbrio dinâmico no corpo. A palavra dinâmico significa atividade, energia e trabalho, e equilíbrio refere-se ao balanceamento. Juntas elas resumem todos os processos fisiológicos que mantém ativamente o equilíbrio nas várias estruturas, funções e propriedades do corpo (COLVILLE; BASSERT, 2010, p.8).

Nesse sentido, entende-se ser o equilíbrio homeostático um dos fatores que auxiliam o animal a interagir e a responder às alterações de um dado ambiente, quando da passagem pelo processo de adaptação e sobrevivência fora de seu habitat natural.

Em pesquisas feitas com bovinos de corte, constatou-se que, o ato de reunir vários indivíduos durante o transporte, por exemplo, pode interferir no equilíbrio homeostático, acarretando num alto índice de estresse e prejudicando o bem-estar dos animais (GRANDIN, 2010). Para a autora, não é uma questão apenas física, a exemplo de como o animal é acondicionado nos transportes até o abatedouro, por exemplo, mas também uma questão comportamental, tendo em vista que os bovinos gostam de viver em pequenos grupos, possuem hierarquia e, portanto, não se sentem bem em dividir o espaço com outros indivíduos, mesmo que da mesma espécie, estranhos ao seu convívio regular.

No caso dos animais domésticos, cães e gatos, principalmente, tais fatores de estresse estão relacionados com a forma como o animal é acondicionado.

Hammerschmidt (2012) em pesquisa realizada com cães verificou que mesmo sob a posse de um responsável, cães e gatos ainda sofriam de fome, sede e subnutrição, relacionadas com o descaso, com os comedouros e bebedouros oferecidos e utilizados pelos animais.

Em relação aos animais que vivem em abrigos temporários, a exemplo das Unidades de Vigilância Ambiental e Zoonoses, o cuidado com a liberdade nutricional deve ser redobrado, tendo em vista que o oferecimento de água e alimentos em más condições ou mesmo a privação desses componentes pode elevar o número de doenças, disfunções fisiológicas, baixo grau de bem-estar e, consequentemente, ocasionar a morte do animal.

De acordo com o Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses (2016) o animal deve ser alimentado e dessedentado, observando-se os nutrientes específicos, levando-se em consideração a espécie e a idade, bem como a quantidade adequada às necessidades nutricionais. Além disso, deve-se atentar para a higiene dos recipientes.

De acordo com Figueiredo (2005), para cada fase da vida do animal, deve-se oferecer um tipo de ração ou alimento adequado e balanceado, capaz de proporcionar ao animal todos os nutrientes que eles precisam. Para Almeida (2005), muitos problemas de saúde do cão são ocasionados devido à má alimentação.

> As doenças aparecem, em boa parte dos casos, devido à deficiência de uma ou outra vitamina, ocasionando enfraquecimento de uma parte do corpo ou do sistema imunológico e se manifestando por meio de um problema de pele, de gengiva, de estômago, queda de pelos, artrite, etc.(ALMEIDA, 2005, p. 12).

De outro modo, a exemplo dos cães, outros fatores devem ser observados, como o comportamento desses animais, pois quando reunidos em matilhas, tendem a manter uma hierarquia, dividindo-se entre dominantes e dominados. Nesse sentido, segundo Silveira et al. (2016), a luta pela posse do alimento é natural, sobretudo quando estão submetidos a grupos forçados, em ambientes restritos. Assim, em um grupo imposto pode haver problemas com o acesso à alimentação, uma vez que os cães dominantes impedem os cães dominados de chegar à comida.

4.8.2 Liberdade ambiental

Pode-se dizer que a liberdade ambiental está ligada ao conforto das instalações apropriadas para o descanso. Pulz (2013), nesse sentido, acredita que quando se trata de estabelecer bem-estar e qualidade ao local onde o animal precisa permanecer por um grande período da vida dele, deve-se ter em mente uma série de fatores como, por exemplo, o espaço disponível, a quantidade de animais, a estrutura física, as necessidades de cada indivíduo, o tipo de alojamento, assim como o enriquecimento apropriado para cada animal, além do cuidado com a higiene e com a saúde deles.

Os cães, por exemplo, necessitam de grandes espaços para circulação e movimentação, pois a classe dos canídeos carrega consigo a capacidade e a necessidade de percorrerem longas distâncias. Grandin (2010), explica que os cães são animais sociáveis e companheiros e, portanto, não podem ser mantidos presos. Para ela, manter um cão preso é cruel, pois são animais ativos e com bastante energia, de modo que precisam exercitar-se com frequência.

Hammerschmidt (2012) chama a atenção para o ambiente em que os cães devem ser inseridos, sugerindo que sejam avaliadas as possibilidades de movimentação do indivíduo, assim como a capacidade de espaço de cada ambiente em relação ao conforto.

> Uma sobreposição comum é considerar o tamanho do ambiente em relação às possibilidades de execução do comportamento natural. Uma avaliação não exclui a outra, pois as duas condições interferem sobre o grau de bem-estar (HAMMERSCHMIDT, 2012, p.55)

Além disso, devem ser observados quais animais podem conviver em grupo, pois não são todos os cães que conseguem viver bem em comunidade com pessoas ou outros animais, inclusive da mesma espécie.

De acordo com Rossi (2002), existem cães que são incapazes de cooperar e viver em um mesmo ambiente, sendo um desafio tentar aglutiná-los, por exemplo, em um canil ou em um abrigo, tendo em vista a hierarquia a que obedecem, precisando, pois, de um líder. Portanto, é um desafio diário mantê-los longe de brigas e livrá-los dos atritos violentos com outros cães.

Para canis públicos e particulares, a exemplo dos Centros de Controle de Zoonoses, o Manual de Diretrizes para projetos físicos da Funasa (2003) estabelece normas específicas para construção dos espaços coletivos para os cães, nesse

sentido, devem ser observados o tamanho das baias, o piso e a divisão dos espaços. Assim, para os canis individuais (destinados à permanência de cães apreendidos, removidos, em processo de adoção e observação) devem ser dimensionados, segundo o Manual, de modo a proporcionar boa ventilação e iluminação natural para todos os canis.

Da mesma forma, devem ser considerados: o odor e a umidade do local; a inserção de canaletas com grelhas para o escoamento dos dejetos e sobras de ração, evitando-se o sistema fechado de esgotos, a circulação interna para serviços e externa para o público, comedouros e bebedouros para todos os canis e cobertura na parte superior numa altura mínima de 2,10m.

Além disso, o Manual estabelece que deva haver separações físicas para machos e fêmeas, bem como uma área restrita para animais com doenças contagiosas, as zoonoses. Para tais animais, deve ser projetada uma área mais isolada, de preferência próxima à área de eutanásia e necropsia, de modo que o acesso possa ser mais restrito, ou seja, somente para funcionários.

4.8.3 Liberdade Sanitária

A liberdade sanitária visa evitar a dor, doenças e ferimentos, através da prevenção, diagnóstico e tratamentos rápidos. De acordo com o Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses (2016), elaborado pelo Ministério da Saúde, os animais alojados nas Unidades de Controle de Zoonoses devem ser observados diariamente, por médico veterinário e funcionários, a fim de que sejam verificadas as condições de saúde.

Importante salientar que nem todos os problemas de saúde compreendem sinais claros, alguns poderão manifestar-se discretamente, causando um significativo incômodo ao animal, levando-o a reclusão, apatia e, consequentemente, ao desconforto.

Pulz (2013) destaca que foi apenas nos anos 1990 que a medicina avançou no conhecimento dos mecanismos que geram sofrimento no animal e que na maior parte do século XX os médicos veterinários não recebiam treinamento para tratar a dor animal. Rollin (1988) salientou que até bem pouco tempo não havia literatura sobre analgesia animal e que tal fato deveu-se, sobretudo, ao que ele denominou de ideologia científica, responsável por separar o domínio da ciência do domínio da

experiência comum, apoiado por um disfarçado ceticismo, influenciado pela teoria cartesiana de Descartes(1596-1650).

Nesse sentido, Pulz (2013) enfatiza a responsabilidade e o dever ético do médico veterinário, tendo em vista que um erro, com ação ou omissão, poderá prejudicar tanto o animal como o seu proprietário. Para o autor “é fundamental que o médico-veterinário saiba que suas ações têm reflexos na sociedade e que, nas situações que ensejam consequências danosas, será passível de indenização monetária” (PULZ, 2013, p.61).

Dessa forma, o Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses (2016) orienta que todos os animais acolhidos e alojados nos Centros de Controle de Zoonoses devam receber cuidados básicos, como exames clínicos, medicação e procedimentos anestésicos e/ou cirúrgicos, respeitando-se a legislação e normatização técnicas vigentes dos Conselhos Federais e Estaduais de Medicina Veterinária.

4.8.4. Liberdade Comportamental

A ideia ao estabelecer uma liberdade comportamental tem como objetivo oferecer ao animal um ambiente mais natural possível, através da disponibilização de espaço apropriado, instalações adequadas e companhia de animais da mesma espécie, conforme Pulz (2013). Dessa forma, é importante proporcionar ao animal um ambiente rico, de modo que ele possa se expressar o mais naturalmente possível.

Para Grandin (2010), o enriquecimento ambiental consiste em uma série de modificações no ambiente físico e social, capaz de melhorar a qualidade de vida dos animais cativos, assim como responsável por contemplar as suas necessidades etológicas.

Esse enriquecimento ambiental, conforme Morris (1990), faz-se necessário, sobretudo, nas instalações que mantêm animais confinados por muito tempo e/ou que recebem animais silvestres, a exemplo dos zoológicos. Entretanto, é aconselhável, segundo o autor, que todo o animal, independente do alojamento e da espécie, possa expressar seu comportamento natural através de estímulos dos mais diversos, cuidado que pode proporcionar uma vida física e mental mais saudável.

Essa ideia tornou-se essencial a partir do momento em que se começou a verificar várias anormalidades no comportamento dos animais que viviam fora do

seu habitat natural, em circos, zoológicos, espaços que privavam de alguma forma a liberdade desses seres, de acordo com as informações de Morris (1990).

Tais anormalidades receberam a denominação de estereotipia, entendida como todo comportamento repetitivo sem sentido e obsessivo praticado pelo animal. Para os etologistas, um urso enjaulado no zoológico, um elefante no circo ou uma porca confinada numa cela minúscula são propícios candidatos a desenvolverem um transtorno de comportamento.

Os atos mais frequentes de quem apresenta uma anomalia comportamental são, conforme Foer (2011): balançar a cabeça repetitivamente, lamber ou roer demasiadamente partes do corpo ou objetos, enrolar a língua, praticar canibalismo, andar de um lado para outro ou em círculos. Segundo esse autor, são esses comportamentos antinaturais que demonstram que os animais em cativeiro estão sendo afetados pelo ambiente em que estão inseridos.

Para o autor, manter um animal social nômade preso não só é cruel como o pior dos maus tratos. Às vezes, pode-se pensar que o animal bem alimentado, longe dos perigos da rua e no conforto e proteção de um abrigo possui ótimo nível de bem-estar, mas isso não é necessariamente verdade, pois cada animal reage de uma forma ao ambiente em que se encontra. Uns podem ser mais sociáveis, necessitando de mais estímulos, outros podem ser mais introspectivos, a ponto de apreciarem um bom sossego e a quietude do ambiente, conforme Grandin (2010) e Foer (2011).

Porém, qualquer que seja o animal, é fato que, em algum momento, necessitará interagir com o ambiente em que vive, através de atividades pré-selecionadas. Com relação a cães e gatos, animais domésticos considerados de companhia, os quais ocupam cada vez mais um lugar de destaque na vida das pessoas, a atenção deve ser redobrada.

> Muitos cães e gatos vivem em ambientes que lhes reduzem a possibilidade de correr ou até de caminhar, exercendo, portanto, pouquíssima atividade física. Isso causa uma baixa resistência física, propícia à obesidade, além de representar falta de estímulos cognitivos e distrações (PULZ, 2013, p.124).

Para tanto, a autora entende que se faz necessário o engajamento e treinamento de pessoas, tratadores e voluntários na busca de informações, de modo

que aprendam a identificar o comportamento de seus animais e entendam que eles possuem necessidades básicas que precisam ser correspondidas.

Para entender melhor tais necessidades, Pulz (2013) classificou os animais segundo duas características: espécies presas e espécies predadoras, os cães, por exemplo, são considerados animais predadores. Segundo Grandin (2010), as espécies predadoras têm o sistema BUSCA mais desenvolvido, já os animais presas possuem o lado emocional mais importante, por isso o MEDO é o sistema mais ativado do seu organismo. Sabendo-se disso, fica mais fácil desenvolver programas que auxiliem no controle do medo ou proponham atividades que proporcionem o desenvolvimento do sistema de Busca.

Alguns animais que vivem confinados em zoológicos, centros de zoonoses, residências pouco espaçosas, canis ou gatis, possuem tanto o sistema MEDO, como o sistema BUSCA habituais, segundo Grandin (2010).

Para acionar o sistema BUSCA no animal, basta que lhe proporcionem algo para fazer. “Os humanos e os animais se interessam por coisas novas, e os animais gostam tanto de novidades que às vezes são capazes de atravessar uma grande cerca eletrificada para explorar outro ambiente” (GRANDIN, 2010, p.295). Dessa maneira, um modo de estimular cães e gatos confinados, segundo a autora, é dando a eles a oportunidade de explorar objetos, levá-los para um passeio, deixá-los em contato com pessoas, entre outras atividades instigantes.

Os cães, em especial, segundo Thomas (2010), adoram a companhia humana e aceitam muito bem outras espécies animais. Porém, para que esse convívio ocorra, como qualquer pessoa, esses animais precisam ser apresentados ao convívio social.

Santos (2006) esclarece que os cães passam por duas fases de aprendizagem: a primeira, chamada de *imprintig*, é a fase em que o animal passa a conhecer pessoas e outros animais através do olfato, reconstituindo essa imagem na fase adulta. Essa fase ocorre entre a terceira e sétima semana de vida do animal. Caso o cão não tenha passado por essa fase de *imprintig*, a relação com outra espécie, que não a sua, será muito difícil.

A segunda fase é a da socialização, que segundo Santos (2006) ocorre entre a oitava e décima segunda semana de vida do animal. Pode-se dizer que essa fase é a da escola. Segundo a autora, o cão aprende que existe hierarquia e que deve

obedecer alguns comandos para viver em sociedade. Caso essa fase não seja bem sucedida, os protetores terão muita dificuldade em lidar e reeducar seus animais.

Todos esses quesitos, segundo Grandin (2010), podem ser visualizados e avaliados mediante observações feitas sobre o comportamento das espécies em seu habitat natural ou fora dele.

4.8.5. Liberdade Psicológica

Essa liberdade está associada à mente e procura assegurar ao animal condições e tratamento que evitem o sofrimento, o medo e o estresse. Pode ser relacionada à situação dos animais para consumo humano, mas não somente a eles, os animais que estão em situação de confinamento são grandes candidatos a desenvolver medo e estresse. Porém, os animais de consumo, conforme Foer (2011), vivem sob um rigoroso controle humano, de modo que frequentemente sofrem com o medo e a ansiedade, desconfortos capazes de causar bastante sofrimento.

Para o autor (2011), são diversas as práticas capazes de ocasionar tamanho desconforto aos animais de produção, a saber: quando são carregados das unidades de engorda para os caminhões de transporte, no trajeto até o matadouro, quando são manuseados de forma violenta por funcionários encarregados do transporte, quando são alinhados e conduzidos para a etapa de atordoamento, enfim, por todos os estágios da vida na fazenda ou galpões de produção, esses animais vivenciam durante toda a curta vida momentos estressantes, que podem provocar medo e ansiedade.

Ademais, os laços familiares para os animais são muito importantes e, no caso dos animais de consumo, esses laços são desfeitos em prol da atividade comercial, acarretando ainda mais estresse e uma série de desconfortos psicológicos para esses seres, dotados de sensibilidade e percepção, Grandin (2010).

Para a pesquisadora, quando não se consegue evitar o estresse, ocorre um desconforto tremendo. Tal desconforto é capaz de causar ao animal sofrimento intenso, tanto físico como psicológico. Para identificar as causas capazes de causar estresse e sofrimento, os especialistas em comportamento animal têm buscado entender os padrões de comportamento natural, através dos quais os animais vêm-se expressando ao longo do tempo.

Charles Darwin, no livro *A expressão das emoções no homem e nos animais,* publicado em *1872*, apresentou com maestria os princípios gerais das expressões nos animais. Para ele, as expressões e emoções dos animais podem ser entendidas a partir de três teses: da antítese, do sistema nervoso e do hábito.

Konrad Lorenz, ao prefaciar o livro de Darwin, defende a importância do estudo comportamental para melhor interação entre homem e animal:

> Esse fato, ainda ignorado por muitos psicólogos, consiste simplesmente em que padrões comportamentais são características tão confiáveis e conservadas nas espécies quanto as formas dos ossos, dos dentes, ou de qualquer outra estrutura corporal (DARWIN, 2009, p.9).

Portanto, de acordo com esse naturalista, muitas das expressões e sentimentos dos animais podem ser avaliados a partir de padrões existentes e confiáveis, de maneira que perceber quando um animal sente medo, frio, dor, alegria, tristeza, raiva, etc. não é tão difícil como algumas pessoas acreditam.

Ademais, quem já teve ou tem a oportunidade de conviver com um animal de estimação, sabe reconhecer algumas das mais variadas expressões dos animais, mesmo não entendendo o motivo que causa tais sentimentos. Bem ou mal, o observador é capaz de distinguir a alegria do medo, no rosto e no corpo de um cão, por exemplo. Essa facilidade em reconhecer a expressão dos animais, segundo Darwin (2009), dá-se pela força do hábito, um dos princípios analisados pelo naturalista. Para ele, algumas ações complexas, surgidas por alguma razão direta ou indireta, podem ser repetidas todas as vezes que o mesmo estado de espírito é induzido novamente.

Além disso, essa forte tendência de se repetir um movimento ou expressão é herdada de outras gerações, conforme esse especialista em comportamento animal, de maneira que muitos dos costumes observados nos animais só podem ser explicados a partir do estudo da evolução gradual das espécies.

Dessa forma, para tais atitudes, conforme o naturalista, como a do cão ao girar e esfregar com as patas dianteiras o local onde pretende se deitar, independente da superfície ser dura ou entapetada, são as mesmas de seus ancestrais selvagens, quando estes viviam nas amplas pradarias ou bosques, comportamento até hoje observado na maioria dos cães.

Os cães, segundo Darwin (2009), herdaram também, e o fazem por hábito, o ato de enterrar o alimento quando não estão com fome, levantar uma das patas dianteiras toda vez que sua atenção é despertada, assim como abaixar a cabeça e agachar-se toda vez que encontram outro cão na rua, uma espécie de preparação para o ataque, entre outros hábitos aparentemente sem explicação.

Outro princípio que pode explicar muitas das atitudes e expressões dos animais é o da antítese. Tal princípio se explica por estar em completa oposição às atitudes e movimentos já condicionados e habituais. Nos cães, assim como em outros animais (gatos, cavalos, ruminantes, macacos) o princípio da antítese ajuda a demonstrar estados de espírito, como: raiva, medo, tristeza, alegria, dor, sofrimento, demostrando que, a partir da observação comportamental do animal, é possível medir o grau de bem-estar de cada indivíduo dentro ou fora de seu habitat natural, conforme explica Darwin (2009), em seu livro sobre as expressões nos animais e no homem.

De acordo com o naturalista, nos cães, esse princípio da antítese pode ser visto na atitude do animal quando do momento da raiva em comparação com o da submissão e carinho pelo seu dono. Quando um cão, por exemplo, se aproxima de uma pessoa estranha e não a vê como amiga seu corpo demonstra sinais (caminhar empinado, tenso, cabeça levemente virada para cima, ou não muito baixa, cauda levantada e dura, pelo arrepiado no dorso e no pescoço, orelhas em pé e olhar penetrante). Essas atitudes são uma preparação para o ataque.

Quando o cão está diante de seu dono, a atitude é totalmente amistosa:

> Em vez de caminhar empinado ele se curva ou até rasteja, dobrando-se todo; a cauda, em lugar de rígida e erguida, fica abaixada e abanando; seu pelo torna-se instantaneamente macio; suas orelhas se abaixam e caem para trás, mas não coladas à cabeça; e seus lábios pendem molemente (DARWIN, 2009, p.51).

Pelo mesmo princípio, explica-se, conforme o autor, o estado de animosidade do gato, que quando se sente ameaçado, dobra as costas, arrepia o pelo, abre a boca e mia, uma atitude que exprime terror e fúria. Para Darwin (2009), quando vemos uma atitude oposta a essa, ou seja, quando o gato tem as costas levemente levantadas, pelo sem arrepio, boca fechada, ronronando, esfregando-se em seu dono, pode-se depreender que os gestos do animal, então, representam tranquilidade e afeto. Por último, tem-se o princípio do sistema nervoso que, como

explica Darwin (2009), independe da vontade do animal, funcionando a partir de estímulo e dependendo das células nervosas. Um exemplo de comportamento executado a partir de um estímulo do sistema nervoso é o tremor.

> O tremor é desencadeado nos diferentes indivíduos nos mais diferentes graus e pelas mais diversas causas – pelo frio à flor da pele, antes dos acessos de febre, apesar de a temperatura do corpo estar acima do normal; no envenenamento do sangue, em *delirium tremens* e outras doenças; pela perda de força generalizada na velhice pela exaustão após uma fadiga excessiva; localmente por ferimentos graves, como queimaduras; e, de uma maneira particular, pela passagem de um cateter (DARWIN, 2009, p.65).

Mas, de todas essas sensações, o medo é a emoção capaz de causar maior tremor, entretanto a alegria e a raiva também fazem o corpo tremer, conforme Grandin (2010). Uma sensação bastante polêmica, todavia, e capaz de gerar discussões nos meios científicos, social e junto as ONGs protetoras dos animais é a dor. Importante salientar que as sensações de dor e sofrimento merecem uma atenção à parte, tendo em vista que os animais são presas naturais do homem, servindo como alimentação, esporte, caça, entretenimento e, como animais de estimação e que, nesse sentido, nem todas as práticas voltadas contra a saúde e à vida do animal são proibidas, segundo Bechara (2003).

Apesar disso, um aparato de legislações tutelam os animais, de modo a coibir, na medida do possível, as práticas que possam levar os animais ao sofrimento, conforme Milaré (2014).

Darwin (2009) é bastante preciso quando escreve o livro sobre expressão e emoção e, em momento nenhum, nos faz pensar que exista uma separação entre o humano e o não humano. Nós humanos rangemos os dentes, nos contorcemos e gritamos quando sentimos dor. E os animais não?

De acordo com o Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses (2016), o manejo e a manutenção dos animais recolhidos nas Unidades de Vigilância e Zoonoses devem ser cercados de cuidados, de modo que os animais não sofram alterações comportamentais e, por conseguinte, não tenham a saúde comprometida.

Nesse sentido, os prazos estipulados de permanência do animal na UVZ devem ser observados, conforme normatização vigente. Desse modo, o alojamento prolongado de animais em canis ou gatis não é recomendado, “pois favorece a transmissão

de doenças, disputas territoriais (brigas) e alterações comportamentais, comprometendo sua condição de saúde, sua imunidade e a funcionalidade do serviço" (BRASIL, 2016, p. 26).

4.9 Responsabilidade cidadã em prol da proteção animal e ambiental

Segundo dados de 2015 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil possui a 4ª maior população de animais de estimação do mundo. São 52,2 milhões de cães e 22 milhões de gatos distribuídos pelos lares dos brasileiros. O dado também comprova que há mais cachorros de estimação do que crianças no país - 44,9 milhões de crianças. Estima-se que 44,3% das residências possuem cachorro, o que demonstra que o brasileiro possui uma relação de apreço e amistosidade com essa espécie.

Por outro lado, a Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que a população de animais abandonados no Brasil é de 30 milhões e que o número só tende a crescer, principalmente nas grandes cidades, de modo que deve aumentar também a procura por serviços oferecidos pelas Unidades de Vigilância e Zoonoses em todo o país.

Entretanto, de acordo com Lima e Luna (2012), a manutenção e procriação das espécies domésticas são de responsabilidade da população, a qual tem o direito e o dever de guarda de seus animais. Ademais, para que as entidades de controle populacional de animais ajam de forma a dirimir os principais problemas causados pela superpopulação de animais, faz-se necessário uma boa estrutura dessas entidades, o que não tem sido uma realidade no Brasil.

Importante salientar que o Ministério da Saúde elaborou, juntamente com a Fundação Nacional de Saúde, em 2007, e com respeito à Portaria nº 52, de 27 de fevereiro de 2002, um manual de diretrizes para projetos físicos de Unidades de Controle de Zoonoses e Fatores Biológicos de Risco, no qual foi estabelecida uma série de condições a serem observadas, desde a localização ideal para esses centros até a arquitetura do local.

São muitas as recomendações para instalações desses espaços, tal como consta nas diretrizes da Fundação Nacional de Saúde para as unidades dos CCZs, entretanto, algumas são prioritárias, como: abastecimento de energia elétrica e água; rede de esgoto apropriado ou outra forma de destino tecnicamente viável;

observância da distância de áreas de preservação ambiental, de áreas densamente povoadas e de lugares com poluição sonora, por exemplo.

Existem também outras condições a serem observadas, como leis municipais, estaduais e federais, assim como regulamentos e resoluções específicas. Conforme Imperiano (2012), a legislação ambiental tem instituído alguns instrumentos para gestão ambiental, tais como: avaliação de impacto ambiental, estudo de impacto ambiental, licenciamento ambiental, análise de risco, auditoria ambiental, certificação ambiental, zoneamento ecológico econômico. Todos esses recursos facilitam a boa gestão ambiental em prol do meio ambiente e da coletividade.

> O meio ambiente como 'patrimônio da coletividade', deve ser preservado, administrado e incrementado em favor de todos os cidadãos que integram a sociedade nacional brasileira. Este escopo transcendental (que é fim) requer instrumentos adequados, como os diferentes recursos de gestão, métodos apropriados e outros (que são *meios*), para que seja preenchido o *objetivo social* (MILARÉ, 2014, p.634).

De acordo com Milaré (2014), o meio ambiente possui um valor a ser necessariamente assegurado e protegido. É, pois, um valor intrínseco que, segundo o autor, não pode ser mais renegado. Desse modo, avaliação do bem ambiental é de suma importância, pois é capaz de embasar as ações do Estado para a melhoria, preservação e recuperação do patrimônio comum, conforme Milaré (2014).

O autor ressalta que na avaliação dos danos causados ao meio ambiente não se está avaliando o meio ambiente em si, mas as alterações causadas a este bem em função de atividade irregular que direta ou indiretamente causou uma degradação ambiental. Como definição de "bem" ambiental, Bechara (2003) assevera tratar-se de todos os valores materiais e imateriais que possam ser objeto de uma relação jurídica e cuja proteção é assegurada e prevista pela lei.

Nesse sentido, os animais (fauna), conforme Bechara (2003), são bens ambientais, uma vez que o art.3, inciso V da Lei Federal n. 6.938/81 a ela se refere expressamente como tal. Ademais, os animais são protegidos pela Constituição e por Leis infraconstitucionais. A Carta Magna de 1988, no art.225, inciso VII, *in verbis*, impõe à coletividade e ao poder público a proteção da fauna, coibindo as práticas que possam submeter os animais à crueldade.

Além disso, o ordenamento jurídico brasileiro promulgou a Lei Federal nº 9.605 de 1988 (Lei de Crimes Ambientais), dispondo pena e sanções para quem cometer atos lesivos contra o meio ambiente, assim como maus tratos e outras condutas reprováveis aos animais. Portanto, para Bechara (2003), pode-se depreender que a sociedade tem o direito e o dever de assessorar o Estado na fiscalização, face ao cumprimento da lei.

Ademais, a Constituição Federal de 1988, em seu art. 225, inciso VII, incumbe ao Poder Público e à coletividade o dever de proteger os animais contra maus tratos. Portanto, é dever da população buscar conhecer e fiscalizar o tratamento conferido aos animais na sociedade.

4.10 Centros de Controle de Zoonoses

Os Centros de Controle de Zoonoses são instituições municipais, de estrutura física específica, personalidade jurídica legalmente estabelecida e, geralmente, subordinados aos órgãos de saúde local, conforme explicam Reichmann et al.(2000).

Segundo a Fundação Nacional de Saúde - FUNASA, no que consta no manual de “Diretrizes para projetos físicos de unidades de Controle de Zoonoses (2007)”, os Centros de Controle de Zoonoses são estabelecimentos onde se desenvolvem atividades ligadas à vigilância ambiental, ao combate das zoonoses (doenças e infecções transmissíveis entre o homem e os animais vertebrados), assim como o controle populacional de cães e gatos.

De acordo com o Manual de Diretrizes da FUNASA, de 2007, o controle das zoonoses dá-se através do manejo das populações animais, mediante a seguinte ordem:

- **Vetores**; seres vivos capazes de transmitir um agente infectante (bactérias, protozoários, vírus, etc.), exemplo: pernilongos, pulgas, carrapatos, mosquitos, ratos, entre outros animais.
- **Reservatórios e hospedeiros**; reservatório ou agente é qualquer ser vivo ou matéria inanimada onde vive e se multiplica um agente infeccioso, do qual depende para sobreviver, reproduz-se de tal maneira que possa ser transmitido a um hospedeiro suscetível.
  Já o hospedeiro é qualquer ser vivo que em circunstâncias naturais

permite a instalação no seu organismo de um agente infeccioso. O hospedeiro do agente pode ser definitivo ou intermediário, exemplo: cães, gatos, equídeos, ovinos, bovinos e caprinos.

- **Animais sinantrópicos**; espécies que colonizam habitações humanas e seus arredores, retirando vantagens em matéria de abrigo, acesso a alimentos e água, como exemplo: roedores, baratas, pulgas, pombos e morcegos.
- **Animais peçonhentos**; aqueles que produzem ou modificam algum veneno, a exemplo de escorpiões, aranhas e abelhas.

Desse modo, cada estabelecimento obedece a diretrizes que preconizam as necessidades de cada município. Segundo o manual da FUNASA, podem ser classificados quatro tipos de Centros de Zoonoses, a saber:

a) Tipo 1- Centro de Controle de Zoonoses e fatores biológicos de risco; destinado para populações acima de 500.000 habitantes e responsável por desenvolver atividades de controle de populações animais, entomologia e controle de vetores e diagnóstico laboratorial de zoonoses. É um centro considerado referência para os municípios de menor porte. No caso de municípios com população acima de 1.000.000 de habitantes poderão ser implantados CCZ Tipo 2 para cada 1.000.000 habitantes excedentes ou fração;
b) Tipo 2- Centro de Controle de Zoonoses e fatores biológicos de risco; para população de 100.000 a 500.000 habitantes, também promovendo atividades de controle de populações animais, entomologia e controle de vetores, e mantendo a referência para municípios de menor porte;
c) Tipo 3- Centro de Controle de Zoonoses e fatores biológicos de risco; para população de 50.000 a 100.000 habitantes, oferecendo atividades de controle de populações animais, entomologia e controle de vetores, servindo de referência para municípios de menor porte;
d) Tipo 4- Centro de Controle de Zoonoses e fatores biológicos de risco; para população de 15.000 a 50.000 habitantes, desenvolvendo atividades de controle de populações animais, entomologia e controle de vetores, e servindo de referência para municípios de menor porte.

e) Canil Municipal; para população de até 15.000 habitantes, desenvolvendo atividades de apreensão de cães e gatos com o objetivo de manejo e controle destas populações animais enquanto fatores de risco de transmissão de doenças. (BRASIL, 2007)

4.10.1 Função dos Centros de Controle de Zoonoses

No Brasil, os centros de controle de zoonoses começaram a ser implementados nas principais capitais do país, na década de 1970. No início, as atividades desses centros ficavam restritas ao recolhimento, vacinação e eutanásia de cães. Com o passar do tempo, essas atividades foram ampliadas e direcionadas com a ajuda e o desenvolvimento de programas voltados para a saúde pública.

Desse modo, a preocupação desses centros passou a estar voltada também para a prevenção e controle de doenças causadas por pequenos animais, como roedores e insetos, considerados principais vetores de disseminação de zoonoses, doenças transmissíveis entre homens e animais, de maneira que, na década de 1990, os centros de controle de zoonoses fizeram-se necessários em municípios de grande densidade populacional, com vistas a precaução e erradicação das zoonoses.

Em 2017, foi publicado pelo Ministério da Saúde o Manual de Vigilânica, Prevenção e Controle de Zoonoses, com a finalidade de definir as normas técnicas que norteiam as ações e os serviços públicos de saúde a serem desenvolvidos e executados no Brasil para a prevenção, a proteção e a promoção da saúde humana, quando do envolvimento de riscos de transmissão de zoonoses e de ocorrência de acidentes causados por animais peçonhentos e venenosos, de relevância para a saúde pública.

Importante destacar que, diferentemente do que ocorreu em décadas passadas, as novas unidades dos Centros de Controle de Zoonoses, denominadas de Centro de Vigilância Ambiental e Zoonoses, não exercem a função de canis públicos municipais, portanto, não têm como objetivo abrigar cães e gatos abandonados, sua principal função, como unidade de saúde pública, é prevenir e controlar as chamadas zoonoses, desenvolvendo sistemas de vigilância sanitária e epidemiologia, conforme explica Gaeta (2003), em seu Código de Direito Animal.

Entretanto, o Manual de Vigilância, Prevenção e Controle de Zoonoses, publicado em 2017 pelo Ministério da Saúde, estabelece que, uma vez acolhidos, os

animais vertebrados, bem como os animais acometidos fisicamente por intervenções da própria Unidade, devem, quando necessário, receber cuidados básicos.

> Cuidados básicos aos animais alojados nas UVZ consistem em oferecer exame clínico básico e procedimentos curativos, **vedados** o uso de tecnologias e aparelhagens específicas, exames clínicos laboratoriais, bem como a realização de procedimentos anestésicos e/ou cirúrgicos e a internação, sendo respeitadas as normatizações técnicas vigentes do Conselho Federal de Medicina Veterinária e a proteção da saúde dos profissionais e dos demais animais recolhidos.(grifos do autor) (BRASIL, 2016, p.27)

Dessa maneira, deve ser observada a liberdade sanitária, um dos requisitos de bem-estar animal, propostos pelo Comitê de Brambell, visando evitar a dor doenças e ferimentos, através da prevenção, diagnóstico e tratamentos rápidos, conforme Pulz (2013).

Atualmente, os Centros de Vigilância e Controle de Zoonoses têm, em conjunto com a população, ampliado suas ações em prol da comunidade humana e do bem-estar animal e desenvolvido projetos para mitigar a atual situação de cães e gatos abandonados.

Apesar disso, a inclusão dessas ações são atitudes bastante recentes, ocasionada pela mudança de mentalidade e pelo apelo de pessoas mais sensíveis à causa animal, assim como ONGs de proteção animal e voluntários da causa.

Em alguns estados do país, os Centros de Controle de Zoonoses ainda carregam uma imagem bastante negativa de sua atuação, sobretudo, quando o assunto é o tratamento conferido aos animais, tanto que persiste no imaginário da população a antiga ideia de que essas unidades têm como função recolher os animais errantes, por meio das “terríveis carrocinhas”, veículo responsável por transportar os animais, para posterior sacrifício, (GAETA, 2003).

De outro modo, a comunidade não está de todo equivocada quanto ao destino de muitos animais de rua recolhidos pelas unidades dos CCZs do Brasil. E, em alguns estados, são constantes as denúncias recebidas pelo Ministério Público de erradicação em massa desses animais, apesar das leis proibirem o sacrifício de

animais considerados saudáveis. Conforme denúncia[7] da UIPA (União Internacional Protetora dos Animais), muitos animais sadios têm sido sacrificados, em desobediência às normas legais que regem essas Unidades.

Em João Pessoa-PB, em 2017, foram sacrificados 1.048 animais considerados infectados e, no início do ano, no mês de Janeiro de 2018, já foram sacrificados 98 animais, de acordo com dados divulgados[8], através da assessoria de imprensa, pelo Gerente do Centro de Vigilância Ambiental e Zoonoses da Capital.

Apesar do número elevado de animais sacrificados, o Gerente do Centro explica que o Código de Postura do Município, implementado pela Lei Complementar nº 07, de 17 de agosto de 1995, assim como o Projeto de Lei aprovado na Câmara Municipal de João Pessoa, em 2012, proíbe o sacrifício de animais sadios nos centros de zoonoses, de maneira que o número de animais sacrificados corresponde apenas àqueles acometidos por doenças graves, ou seja, sem sucesso de cura.

Na cidade de Campina Grande, local onde foi realizada essa pesquisa, foram eutanasiados 61 animais – entre cães, gatos e equinos- durante os sete primeiros meses de 2018, segundo relatório disponibilizado pela entidade, um número bem pequeno, se considerado o número de animais que são recolhidos todos os dias na cidade, média de 100 animais, com suspeita de acometimento por doença zoonótica.

---

[7] Da eliminação de animais em centros de controle de zoonoses. (30 de junho de 2014). Disponível em: http://www.uipa.org.br/da-eliminacao-de-animais-em-centros-de-controle-de-zoonoses/. Acesso em 20 de fevereiro de 2018.

[8] Reportagem do Correio da Paraíba, de 20 de fevereiro de 2018. Disponível em: http://correiodaparaiba.com.br/cidades/em-jp-vigilancia-ambiental-e-zoonozes-adota-politica-de-preservar-a-saude-de-caes-e-gatos/. Acesso em 20 de fevereiro de 2018.

5. METODOLOGIA

5.1 Área de estudo

O Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande- segunda maior cidade do estado da Paraíba, com 620,6 km² de área territorial- fica localizado no bairro de Bodocongó, zona oeste, a aproximadamente 4,8 km do centro da cidade. O local onde se encontra o Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande ainda é considerado de baixa densidade populacional.

5.2 Técnicas e instrumentos utilizados para a construção de dados

A pesquisa foi dividida em três momentos. O primeiro momento foi reservado para o estudo bibliográfico, de modo a buscar subsídios para compor uma correta descrição etológica dos cães, objetos de análise desta pesquisa, assim como um melhor entendimento da área estudada.

Essa primeira etapa, de cunho bibliográfico, fez-se bastante pertinente, sobretudo por compreender um universo de trabalhos teóricos ligados, por exemplo, a: antropologia, sociologia, filosofia, geografia, biologia, zoologia, direito, entre outras ciências humanas e naturais, veiculadas através de livros, periódicos, artigos, etc.; além de proporcionar uma visão holística do assunto, permitindo, dessa forma, um relevante contato entre diversas pesquisas e concepções das mais variadas, proporcionadas por autores especialistas na área contemplada.

O segundo momento foi reservado para a visita e observação dos animais nos Centros de Controle de Zoonoses de Campina Grande/PB. Nesse segundo momento, buscou-se conhecer a entidade, observar os espaços reservados aos cães, quantificar e classificar os animais em grupos, de modo que fosse possível adotar estratégias para observação do comportamento e análise dos espaços e pontos, nos quais os animais pudessem ser observados sem que houvesse interferência do pesquisador.

Foram escolhidos seis cães, quatro de recintos abertos e dois de recintos fechados, estes últimos, com privação de acesso a banhos de sol. A escolha dos recintos e dos animais deu-se mediante a organização, função, pelagem, sexo e importância dentro da estrutura social na qual se encontravam, ou seja, em matilha.

Os recintos abertos abrangem um espaço relativamente grande, com cerca de 15m de largura e 30m de comprimento. Tais áreas também possuem uma espécie de quintal com cerca de 10m, separado por uma porta de arame.

Assim, esses recintos possuem três ambientes: o primeiro aberto, com terra, no qual os animais podem escolher entre ficar à sombra de uma árvore (pé de acerola); o segundo, fechado, um recinto dentro do recinto, com paredes levantadas, coberto, com piso de concreto, sem porta, onde os animais podem se abrigar e se proteger e; o terceiro, uma espécie de quintal, com terra, grama e algumas árvores.

Já os recintos fechados, denominados de baias, são restritos, de modo que os cães não possuem acesso ao banho de sol e à área aberta, e possuem cerca de 4m de comprimento por 4m de largura, aproximadamente. É destinado aos cães que chegam à Unidade para observação, tratamento e permanência para adoção. Em cada baia, encontram-se cerca de sete animais, machos e fêmeas, com as mais variadas idades e peculiaridades de saúde.

Das seis baias visualizadas, foram escolhidas as com o maior número de cães. Em tais recintos, optou-se por registrar o comportamento de um macho e de uma fêmea, ambos do mesmo recinto. A escolha dos cães foi feita pelo tempo de permanência e pelo histórico dos animais e, no caso da fêmea, em particular, pelo perfil de dominância apresentado.

A partir da escolha dos recintos e dos animais, deu-se início à observação propriamente dita, com a elaboração de um etograma, com o objetivo de registrar minuciosamente o comportamento dos cães escolhidos para a amostra. O etograma, segundo Yammoto e Volpato (2007), é uma espécie de catálogo preciso e objetivo composto pelo repertório comportamental de uma espécie, grupo ou indivíduo. É considerada uma ferramenta importantíssima para o estudo do comportamento animal, pois, segundo os autores, possibilita a classificação e a quantificação, ou seja, a análise dos estados, da frequência e da duração de cada estado comportamental.

Tal ferramenta foi escolhida para servir de apoio e facilitar a correlação entre os estados comportamentais e as cinco liberdades propostas pelo Comitê de Brambell, compondo, desse modo, a análise e avaliação das esferas física, comportamental e psicológica, abrangendo indicadores diretos de observação animal, com requisitos de avaliação para a saúde e comportamento; e indicadores indiretos, contemplando observações do ambiente e atuação dos agentes integrantes do Centro de Controle de Zoonoses.

Após a construção do etograma foi dado início ao registro, através de imagens e vídeos, do comportamento dos animais e dos espaços nos quais estes ocupam e

convivem. Para os cães, foram identificadas as condutas: deitar, sentar, beber, comer, lamber, latir, investir, coçar, andar, rolar, cavar.

Os comportamentos foram agrupados em estados comportamentais, para uma melhor compreensão do padrão etológico apresentado pelos cães em situação de confinamento. Os itens descritos abaixo, na (Fig.1), apresentam alguns estados comportamentais exibidos pelos cães nos Centros de Controle de Zoonoses de Campina Grande, em recintos abertos e fechados.

FIGURA 1- Descrição dos estados comportamentais observados nos cães do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

COMPORTAMENTO	DESCRIÇÃO
a) Beber água	Animais ingeriam água nos recipientes disponíveis no recinto;
b) Comer	Animais ingeriam ração ou outra matéria disponível no recinto;
c) Cavar	Animais produziam cavidades na terra e/ou arranhavam o chão com as patas dianteiras;
d) Latir	Animais emitiam vocalização;
e) Lamber-se	Animais lambiam partes do corpo, como patas, rabo e genitais;
f) Andar	Caminhar no recinto*;*
g) Rolar	Animal mantém o corpo friccionado ao chão e vira-se para os lados;
h) Coçar-se	Animais arranhavam o próprio corpo com as patas traseiras ou com os dentes;
i) Sentar-se	Animais mantinham a parte traseira em contato com o chão*;*
j) Deitar-se	Animal mantém a parte mediana do corpo e patas em contato com o chão;
k) Investir	Animal parte para cima de outro animal ou de pessoas, rosnando, com dentes à mostra.

Os dados para preenchimento do etograma foram feitos através de registro fotográfico, na área aberta, e por filmagem, na área fechada, de modo a não haver interferência do pesquisador. As observações comportamentais prévias foram realizadas durante dez dias consecutivos, no mês de fevereiro de 2018 das 09h00min às 13h00min, e os registros das observações comportamentais foram feitos durante dez dias consecutivos, repetindo-se nos meses de maio a julho, das 09h00min às 13h00min, período considerado como expediente da manhã.

As atividades comportamentais foram registradas em janelas de um minuto, para cada animal estudado, a cada dez minutos, quando um dos animais escolhidos de cada recinto apresentava pelo menos um dos comportamentos descritos na figura supracitada. Abaixo, o esboço de como foram feitas e registradas as observações comportamentais:

Hora	Tempo de observação	Comp. (a) Andar	Comp.(b) Comer	Comp.(c) Beber	Comp.(d) Lamber
09:00	1min				
09:10	1min				
09:20	1min				
09:30	1min				
09:40	1min				
09:50	1min				
10:00	1min				

Comp. (e) Coçar-se

Comp. (f) Cavar

-

-

-

Comp. (k) Rolar

Ainda dentro desse segundo momento, de pesquisa e experiência *in loco*, foram aplicados (100) questionários pré-estruturados, para a identificação do perfil e percepção dos visitantes que buscaram e utilizaram os serviços do Centro de

Controle de Zoonoses de Campina Grande-PB, como medida de verificação sobre a interação entre as pessoas e os animais nos espaços reservados ao abrigo e tratamento dos animais na entidade. Diante dessa etapa, a qual passou a envolver também pessoas, o projeto de pesquisa foi submetido ao Comitê de Ética de Pesquisas com Seres Humanos, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba – UFPB (CAAE: 92774218.0.0000.5188).

O terceiro momento dessa pesquisa foi reservado para análise dos dados, ocasião em que foram contabilizados os estados comportamentais e discutida a relação entre comportamento e bem-estar dos animais confinados nas entidades visitadas, através dos dados obtidos pela observação, averiguando-se a viabilidade da aplicação dos cinco requisitos de bem-estar propostos pelo Comitê de Brambell.

5.3 Análise dos dados

Tratou-se, de uma pesquisa com estudos de caso, à medida que se buscou estratégias de análise de fenômenos comportamentais em indivíduos de uma determinada população. De acordo com Yan (2010), esse tipo de pesquisa oferece um estudo mais aprofundado, possibilitando que o pesquisador utilize experimentos exploratórios, descritivos e explanatórios.

O estudo de caso também proporciona, conforme o autor, uma análise contextualizada do fenômeno, uma vez que fenômeno e contexto não são sempre discerníveis em situações de vida real, necessitando, pois, de meios e estratégias de coleta e análise de dados.

Em função de a análise estar associada ao conceito das Cinco Liberdades, envolvendo um conjunto de indicadores comportamentais e ambientais, aplicado aos cenários e ao contexto do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, bem como ao grau de bem-estar de cães confinados nessas entidades de controle populacional de animais, o diagnóstico individual pareceu ser o mais indicado, apesar dos cães permanecerem reunidos em grupos de aproximadamente sete a quinze animais, uma vez que o grau de bem estar pode diferir mesmo em animais submetidos às mesmas condições, devido, principalmente, ao histórico de vida do animal, à situação de saúde em que se encontra e ao tratamento conferido a este por seus tratadores.

Além disso, a coleta de dados por indivíduos específicos facilita a interpretação, tornando a análise mais precisa e representativa, permitindo a diferenciação do grau de bem-estar em escala compatível com as situações envolvidas, bem como, informações mais sólidas, necessárias como suporte conclusivo quanto à presença de bem-estar dos cães nesses Centros.

Além da avaliação baseada nas Cinco liberdades, houve a composição, aplicação e interpretação de um etograma. Para a análise do etograma, foi feita a totalização da frequência e duração dos estados comportamentais apresentados através da técnica animal focal instantâneo - com registros de intervalos pré-estabelecidos - e calculadas as estimativas para a duração dos mesmos. Essa contagem do número de estados comportamentais apresentados por cada animal foi pensada de modo que esses estados pudessem ser comparados e descritos, quantitativo-qualitativamente através de gráficos.

Em relação à interpretação das cinco liberdades, utilizou-se os conceitos centrais lançados pelo Relatório Brambell (1965), instrumento reconhecido para diagnóstico de bem-estar animal. Esse instrumento baseia-se no ensino e aplicação de conceitos de bem-estar animal e pode ser aplicado de forma prática, sobretudo, como auxílio para observações comportamentais realizadas. Nesse trabalho, optou-se por utilizar os termos *Adequado*, para ausência e/ou não comprometimento das liberdades verificadas e; *Inadequado,* quando verificado algum comprometimento em uma ou mais liberdades, tomando-se em consideração à comparação entre o comportamento natural em ambiente similar àquele em que a espécie evoluiu e o comportamento possível sob as condições em análise.

Foi feita a coleta e análise da água consumida pelos animais. Para a análise desses resultados, foi observado o que dispõe as normas técnicas brasileiras para os percentuais apresentados.

Para a análise e avaliação dos questionários aplicados, tomou-se como referencial a literatura acerca do tema, bem como as observações *in loco* realizadas durante á coleta dos dados. Os dados obtidos foram analisados e descritos em forma de gráfico.

Além disso, para a interpretação dos resultados, levou-se em consideração o relato das experiências de interação entre os agentes responsáveis pelo manejo da área e os animais, também do auxílio técnico de uma médica veterinária, responsável pelo acompanhamento dos animais do Centro de Controle de Zoonoses

de Campina Grande, do auxílio de um treinador de cães, bem como, do suporte documental, a exemplo dos prontuários dos animais (**ANEXO C**).

Em relação ao ambiente, optou-se por analisar dois espaços distintos na unidade de Campina Grande, um com maior número de animais confinados: reservado aos animais com maior tempo de permanência no Centro de Controle de Zoonoses e, portanto, inseridos em áreas reservadas e com características diferenciadas em relação às áreas comuns; outro reservado a todos os cães que chegam à unidade, as denominadas baias e, para isso, foram utilizadas algumas estratégias de análise, como o ponto de localização do pesquisador, os instrumentos utilizados – câmera de fotográfica e câmera de vídeo - entre outras estratégias que facilitaram a observação.

Para a análise das condições ambientais desses espaços, tomou-se como parâmetro as leis que regem o ordenamento jurídico-ambiental brasileiro, e os Manuais de Normas Técnicas do Ministério da Saúde sobre a formação e funcionamento de Unidades de Vigilância Ambiental e Zoonoses, sobretudo, quanto aos quesitos conforto, higiene, tamanhos das baias, resíduos sólidos, questões sanitárias, entre outros indicadores capazes de interferir no bem-estar físico e comportamental dos animais acolhidos por essas entidades.

6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

6.1 Estrutura e função dos Centros de Controle de Zoonoses

O Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande funciona desde 2004 e está classificado como tipo 2, destinado para municípios com população entre 100.000 a 500.000 habitantes. É responsável pelo controle de zoonoses e seu diagnóstico, bem como pelo desenvolvimento de atividades de controle de população de animais, sendo um Centro de referência para municípios de menor porte.

Acerca da localização, o Centro de Controle de Zoonoses mantém-se, ainda, de acordo com o estabelecido pelas diretrizes para projetos físicos de unidades de controle de zoonoses e fatores biológicos de risco, do Ministério da Saúde – FUNASA (2003), acerca da distância a ser observada.

Em relação ao quantitativo populacional, a unidade de Campina Grande encontra-se com um número considerável de animais, tanto de pequeno como de grande porte, excedendo sua capacidade, que é de 90 animais. A população canina do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande é de, aproximadamente, 150 animais.

Para diminuir o impacto da superpopulação de cães e gatos, o CZZ de Campina Grande passou a manter programas de esterilização animal para atender tanto os animais abrigados na entidade, como os animais da população considerada de baixa renda, atuando em parceria com as ONGs de proteção animal do município. De janeiro a julho de 2018 foram esterilizados 250 cães e 485 gatos, de acordo com dados fornecidos pela Unidade (ANEXO E).

6.2 Características e perfil dos cães estudados

As características e perfis dos cães encontrados nas Unidades de abrigo e controle populacional de cães foram bastante variados. A maioria dos animais não possui raça definida, oriunda de diversos cruzamentos, de modo que traçar o perfil físico e, principalmente, comportamental desses animais mostrou-se um desafio, devido aos inúmeros componentes provenientes desses cruzamentos.

Em função disso, os cães se apresentaram com diversos portes, pelagens e aspectos, denotando a complexidade e a importância de se adotar o estudo de caso nessa pesquisa. Nesse sentido, os critérios de escolha dos animais levaram em consideração fatores como organização, função, pelagem (para uma melhor

identificação dentro da matilha), sexo e importância dentro da estrutura social na qual se encontravam, além do tipo e localização do alojamento.

Nos recintos abertos convivem cerca de quinze cães adultos (machos e fêmeas), classificados pelos agentes como cães com maior tempo de permanência no Centro. Todos são saudáveis, no entanto, alguns apresentam deficiência física. Segue imagem de um dos recintos abertos:

Figura 2- Recinto aberto do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Desses recintos foram escolhidos quatro machos adultos, com estaturas médias e pelagens curtas e longas, todos os animais com características variadas.

O cão de pelagem curta e amarelada (Fig.3) trata-se de Sargento (nome dado pelos agentes do Centro). O animal sem raça definida foi resgatado com ferimento na pata no ano de 2017 e já está há seis meses na Unidade.

Segundo relatos da veterinária e da auxiliar de veterinária, o animal chegou ao Centro debilitado e bastante agressivo e foi encaminhado a um recinto fechado (tipo baia), para junto de outros animais, onde permaneceu durante um período, até se recuperar e ser transferido para a área aberta.

O cão de pelagem longa e de cor creme (Fig.4) trata-se de Lion (nome dado pelos agentes do Centro). O cão, também sem raça definida, chegou à Unidade em

2015, há dois anos e quatro meses, vítima de atropelamento e com suspeita de leishmaniose visceral canina, positivo no primeiro exame e negativo no exame de confirmação. Passou um período se recuperando em um ambiente reservado e depois foi transferido para a área aberta. É um animal considerado “tranquilo” pelos agentes do Centro.

O cão de pelagem amarelada e rala, devido à doença de pele, trata-se de Sassá (Fig.5). O cão foi resgatado em 2015 e chegou bastante debilitado ao Centro, seu estado geral, logo que chegou, foi considerado ruim. Nessa pesquisa, foi escolhido logo que identificado como cão dominante, chefe da matilha em um dos recintos abertos. Não apresentou ser um animal agressivo com os outros cães, mas os intimidou, de modo que foram poucos os cães dominados que se atreveram a se aproximar dele. Para os agentes, no entanto, Sassá é considerado um animal tranquilo.

O cão de pelagem preta e curta trata-se de negão (Fig.6). Negão é conhecido no Centro pelas estratégias de fuga que utiliza. Já passou por diversos recintos dentro da entidade, sempre apresentando o mesmo comportamento. Os agentes o denominaram de “o cão fujão”. No prontuário do cão Negão consta que ele sofreu maus-tratos.

Em sequência, nas figuras 3, 4, 5 e 6 os cães escolhidos para o estudo do comportamento em área aberta:

Figura 3- Cão Sargento

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 4- Cão Lion

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 5 - Cão Sassá

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 6 – Cão Negão

Foto: Katiana Arruda (2018)

Outros dois cães foram escolhidos para avaliação em recintos fechados (tipo baia). Seguem imagens do complexo de baias e de uma das baias, a com menor número de animais:

Figura 7- Corredor onde se encontram as baias dos animais no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 8- Baia com menor número de animais no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

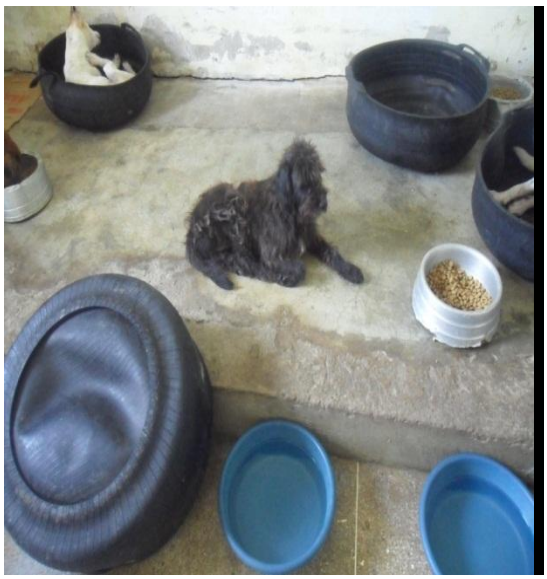
Foto: Katiana Arruda (2018)

A cadela de nome Morena, sem raça definida, de pelos longos e pretos (Fig. 9) chegou com histórico de atropelamento em agosto de 2017 e encontra-se há sete meses na Unidade. Quando chegou movia-se apenas com as patas da frente, mas com o tratamento conseguiu se recuperar. Mesmo assim, permanece na mesma baia. A cadela, que já foi considerada agressiva, atualmente, é receptiva à aproximação dos agentes, porém agressiva com estranhos e com os outros animais. No recinto, junto à matilha, foi identificada como dominante.

O cão Sossego, sem raça definida, de pelos curtos e de cor preta e branca (Fig. 10) ganhou esse nome devido a seu temperamento tranquilo, mesmo após ter sido vítima de atropelamento, ter sofrido graves fraturas e de ter passado por um longo processo de recuperação. Assim como a cadela Morena, Sossego perdeu os movimentos das patas, mas também conseguiu se recuperar. É um cão considerado dócil com os agentes, bem como para com as pessoas fora do círculo de convivência e com os outros animais. Em junho de 2018, Sossego finalmente foi adotado. Esses dois cães analisados dividiam a mesma baia.

Seguem, nas figuras 9 e 10, imagens dos animais supracitados:

Figura- 9 Cadela Morena **Figura 10- Cão Sossego**



Fotos Katiana Arruda (2018)

Os seis cães escolhidos foram esterilizados no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, PB. Essa caracterização dos indivíduos envolvidos na pesquisa mostrou-se necessária não somente para o reconhecimento do ambiente e a situação na qual os animais estão inseridos, mas também no sentido de possibilitar o entendimento dos estados comportamentais, bem como das necessidades dos animais, identificando possíveis problemas de convívio e espaço, possibilitando a construção e interpretação do etograma.

6.3 Categorias de análise conforme o padrão comportamental

A partir dos estados comportamentais apresentados pelos animais, foi possível estabelecer uma relação entre as atividades comportamentais tidas como o padrão da espécie e as atividades comportamentais apresentadas pela espécie em situação de confinamento.

Observa-se que os estados comportamentais: *deitar, sentar lamber e coçar* estiveram entre as atividades mais realizadas pelos animais, tanto da área aberta, quanto da área fechada. Isso pode ser compreendido pelo fato dos animais permanecerem em um ambiente onde não há um estímulo capaz de fazer com que eles possam expressar estados comportamentais diversificados.

Os cães, conforme Grandin (2010), possuem necessidades sociais, de modo que não devem ser deixados o dia inteiro trancados em engradados, sem oportunidade de praticar comportamentos típicos da espécie, como brincar, cheirar, andar, caçar, entre outros. “Os cães têm grande necessidade de BUSCA porque descendem de lobos, e os lobos são nômades que têm vários estímulos durante o dia e tomam várias decisões” (GRANDIN, 2010, p. 69).

Além disso, pode-se perceber que mesmo os animais confinados na área de maior espaço, com relativa possibilidade de andar, cavar, brincar, cheirar, passaram a maior parte do tempo dormindo, de maneira que muitas das vezes o exercício de observação ficou limitado a registrar esse comportamento.

Dentre os cães avaliados, o cão Lion mostrou-se o menos ativo, limitando-se a deitar, sentar e cavar a maior parte do tempo, não interagindo com os outros animais, tampouco com os agentes do Centro.

Na área fechada, tipo baia, o cão Sossego mostrou-se o menos ativo, passando a maior parte do tempo deitado, limitando-se a levantar apenas algumas vezes ao dia, especificamente, quando a veterinária visitava o recinto para medicar os outros animais.

Outro ponto interessante identificado tanto no recinto fechado como no aberto foi a não apresentação do fator estresse por medo. É comum que em ambientes fechados os animais apresentem ansiedade e manifestem agressão por sentirem medo, sobretudo em relação às pessoas, devido à manipulação dos agentes e à chegada de pessoas estranhas nos recintos.

Em relação à presença de pessoas no recinto, durante a pesquisa, foi possível verificar que os animais da área aberta mostraram-se bastante calmos e receptivos em relação ao manejo dos agentes e à entrada de estranhos, muitos deles não demonstrando reação ou medo. Verificamos que, por se tratar de cães adultos e/ou idosos, foram poucos os visitantes que se interessaram em se aproximar desses animais, limitando-se a olhá-los com relativa distância, de modo que os animais permaneceram tranquilos e até “indiferentes” à aproximação de pessoas que não faziam parte da rotina do Centro.

Além disso, notou-se que, diferente do que ocorria nos recintos fechados (com maior limitação de espaço), os cães do recinto aberto apresentaram um número reduzido de eventos relacionados à vocalização, como latidos por alerta, procura de cuidados, solicitação de brincadeira, desconforto, ou mesmo de defesa de território

em relação às pessoas, sendo mais comum a vocalização por rosnado, direcionado aos outros animais da matilha, por consequência da marcação de território no recinto.

Já nos recintos fechados, pudemos observar dois comportamentos mais realizados, como: latir e investir, seguidos de disputa, marcação de território e mordeduras, talvez relacionados ao fator ansiedade.

Em relação a esses estados, Grandin (2010) explica que há dois tipos de motivação que levam um cão a agredir outro: um tipo ligado ao medo e outro ligado à ansiedade. A diferença entre a agressão por medo e a agressão por ansiedade é que na agressão por medo, o animal tende a fugir; enquanto que na agressão por ansiedade, o animal demonstra dominância agressiva pelo controle sobre os recursos, comida, local de dormir, atenção, entre outros.

A vocalização, como latidos, gemidos, rosnados, grunhidos, silvos, uivos, choros, ganidos e gritos fazem parte do comportamento comunicativo do cão, conforme Beaver (2001). Nas baias fechadas, identificou-se que os latidos tornavam-se frequentes e constantes sempre quando havia a aproximação das pessoas, estranhas ou não, nas baias, de modo que foram identificados e/ou associados mais à ansiedade, por procura de contato e cuidados, do que por defesa de território ou ameaça, tal como identificados no recinto aberto.

Savalli e Albuquerque (2017) explicam que mesmo cães abandonados em abrigos são capazes de formar laços de apego com pessoas em pouco tempo. Uma pesquisa realizada com cães de abrigos húngaros demonstrou a construção de vínculo de cães que receberam atenção por 10 minutos durante três dias, comprovando, dessa forma, que mesmo com pouco tempo de exposição à atenção de uma figura cuidadora, os cães do grupo teste exibiam comportamentos de apego, respondendo ao contato social. Do ponto de vista aplicado ao bem-estar animal, esse resultado “reforça os benefícios da adoção de animais adultos e de abrigo” (SAVALLI e ALBUQUERQUE, 2017, p.218).

Do mesmo modo como ocorreu com os latidos, em relação aos cães analisados na entidade, observamos que as investidas se deram na maioria das vezes por domínio de território e comida, o que nos leva a crer que as agressões se dão muito mais por ansiedade e estresse dos animais do que por medo.

Dos seis animais observados, os cães Sargento e Sassá da área aberta, e a cadela Morena, da área fechada, foram os que mais investiram contra os outros cães, demarcando e disputando território.

Grandin (2010) explica que os cães dominante-agressivos são, na maioria das vezes, animais muito tensos e que necessitam de tratamentos comportamentais. Importante destacar que todas essas características observadas nos animais acabam por refletir no processo de adoção, uma vez que a não adaptação do animal em uma família adotiva pode gerar maus tratos e novo abandono.

6.3.1 Frequência de estados comportamentais exibidos pelos cães analisados

Em relação aos estados comportamentais dos cães abrigados no recinto aberto, verificou-se que o cão Sargento passou 44% do tempo deitado, 7% sentado e 11% cavando. Considerando que o comportamento *cavar* esteve relacionado ao ato de melhorar o espaço para o repouso, os estados comportamentais: *sentar, deitar e cavar,* juntos, constituíram 62% do tempo (Fig.11).

Observou-se que, apesar de passar a maior parte do tempo em repouso, estático, o cão Sargento apresentou mais estados comportamentais do que o cão Lion (Fig.12), demonstrando interesse por outras atividades, como *andar* e *investir*, buscando proteger seu território, bem como se apresentando alerta e interessado, participando, dessa forma, da organização da matilha.

Tews (1980) explicou que, assim como os lobos, os cães apresentam uma organização social mais diversificada, sobretudo, quando comparados aos chacais e aos coiotes, por exemplo, com cada indivíduo assumindo um papel dentro dessa organização, de modo que a coesão social proporciona um ambiente amigável e tolerante dentro do grupo.

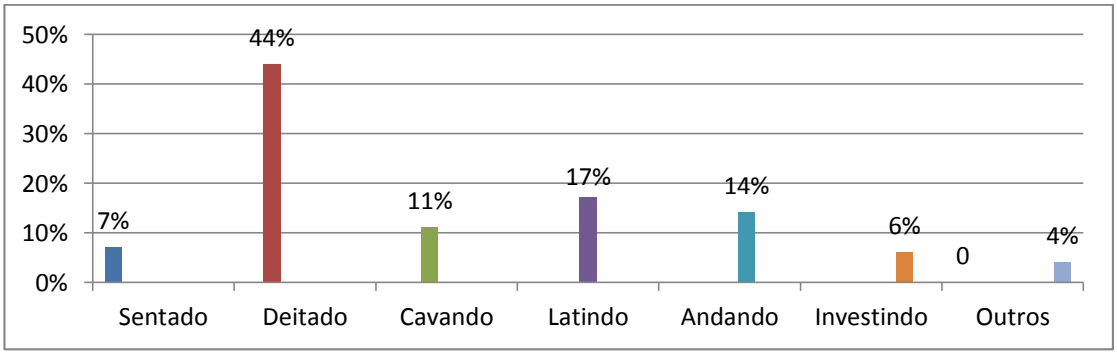
Nesse sentido, apesar de possuir características, personalidade e temperamento de cão dominante e pertencer a um grupo imposto, tendo em vista que os abrigos reproduzem uma organização social forçada, o cão Sargento soube manter-se um grau abaixo da hierarquia em favor do líder da matilha, evitando as disputas hierárquicas no recinto, porém expressando sua dominância em relação ao recinto vizinho, é o que Grandin (2010) intitula de controle do sistema Raiva, quando um cão, que experimenta uma frustração por uma restrição física ou mental, consegue desenvolver o controle dos impulsos. “Todos os cães neurologicamente

normais podem aprender a controlar a raiva, mas precisam aprender" (GRANDIN, 2010, p.51). Desse modo, entendemos que, apesar das circunstâncias e limitações do ambiente, o cão Sargento conseguiu superar esse desafio de sobrevivência.

Em relação ao sistema MEDO, o principal desencadeador da agressão por dominância, associado, muitas vezes, segundo Grandin (2010), ao transtorno de ansiedade, observou-se que na maioria das vezes em que o cão Sargento investiu em direção a outros animais o fez por motivo de comunicação e de marcação por dominância, pois se entendeu que esse estado comportamental seguiu-se logo após episódios de marcação de urina, o que é bastante comum, segundo Beaver (2001), quando o animal necessita manter a posse do território.

Por outro lado, em relação ao sistema BUSCA que, segundo Grandin (2010), é um fator fundamental para o bem-estar tanto dos animais como das pessoas, traduzido pelo anseio e a curiosidade pelo novo, bem como pelo desejo de procurar, explorar e investigar o ambiente, observou-se que o cão Sargento não apresentou, durante a coleta de dados dessa pesquisa, nenhum comportamento que pudesse estar associado a esse sistema, limitando-se aos estados comportamentais descritos no Etograma, o que acabou por reforçar a ideia de que cães cativos, em lugares pouco enriquecidos, possuem pouca ou nenhum estímulo para exercer o comportamento natural da espécie. Desse modo, entendeu-se que duas liberdades, no caso do Cão Sargento, estiveram comprometidas, tendo em vista que os estados apresentados ligados aos requisitos comportamentais e psicológicos foram expressos de modo inadequado para o padrão da espécie e para a situação local nos quais o animal se encontrava.

Figura11– Frequência de estados comportamentais exibidos pelo Cão Sargento



Em seguida, na **figura 12**, registro de alguns eventos comportamentais do cão Sargento, em área aberta:

Figura 12 – Sequência de estados comportamentais do Cão Sargento

a) Deitado b) Latindo

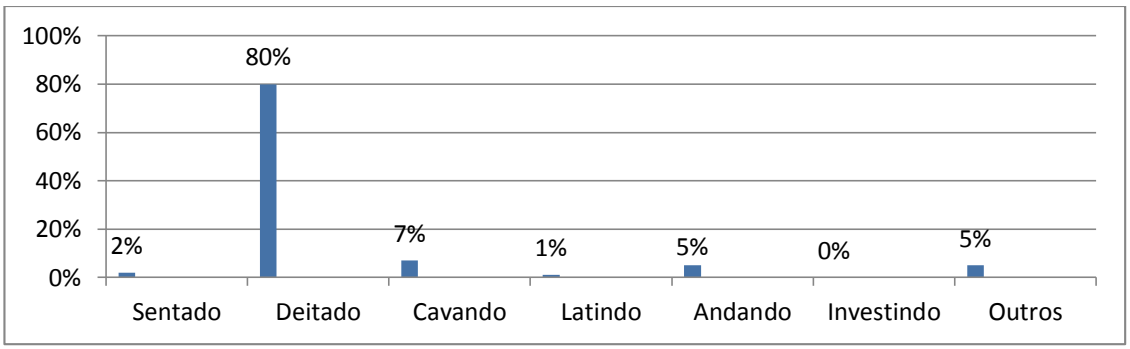
c)Sentado d) Andando

e)Investindo f) Cavando

Foto: Katiana Arruda (2018)

O cão Lion, diferente do cão Sargento, apresentou um número bem reduzido de estados comportamentais (Fig.13), passando 80% do tempo deitado, isolado dos outros animais, limitando-se a *andar*, *sentar-se*, *coçar-se* e *arranhar* o solo. De temperamento tranquilo, Lion, assim como os outros cães da matilha, adotou a postura de submissão, ou seja, dentro da organização social é um cão dominado e essa condição ficou bastante visível nas poucas vezes em que tentou se alimentar.

Figura 13- Frequência de estados comportamentais exibidos pelo Cão Lion

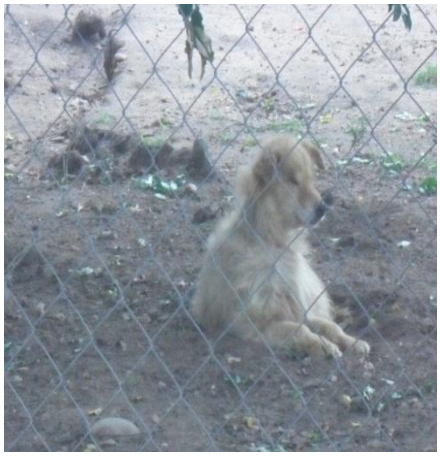


Interessante destacar que, assim como o cão Sargento, Lion demonstrou controle de impulsos, o que poderia estar associado a seu temperamento tranquilo ou até mesmo à estratégia de organização social. Grandin (2010) explica que existem cães que não são naturalmente muito animados, parecendo melancólicos e até tristes. No caso de Lion pode-se perceber certo déficit na capacidade de formar relações sociais dentro da matilha.

Beaver(2001) explicou que, dentre os problemas comportamentais sociais, a síndrome de isolamento é bastante possível de se apresentar em cães submetidos a um ambiente para o qual não tiveram nenhuma preparação inicial. No caso de animais criados em espaços restritos e com privação de liberdade, a síndrome do isolamento pode estar relacionada ao canilismo (síndrome do cão de canil), afecção desencadeada, segundo o autor, a partir de experiências ambientais muito limitadas, entretanto, assim como a síndrome de isolamento, a síndrome do canilismo pode estar associada a outros fatores, como problemas decorrentes de experiências anteriores - a exemplo de cães que não passaram pelo processo de socialização com humanos ou outros animais em fases determinantes – bem como, estar associada ao transtorno de ansiedade por separação, o qual apresenta como sinal aumento ou diminuição de atividade (SAVALLI e ALBUQUERQUE, 2017, p. 233).

No caso do cão Lion, todos esses fatores podem estar correlacionados, dificultando a aprendizagem em grupo e ocasionando um efeito negativo no bem-estar desse animal. Desse modo, entendeu-se que três das liberdades, a saber: livre de fome ou de sede, livre para exercer o comportamento natural e livre de medo e distresse estiveram comprometidos, tendo em vista que os estados comportamentais ligados a estas liberdades foram expressos de modo inadequado para o padrão da espécie e para a situação na qual o animal se encontrava.

Figura 14 – Sequência de estados comportamentais do cão Lion



a) Deitado

b) Deitado (dormindo)

c) Andando

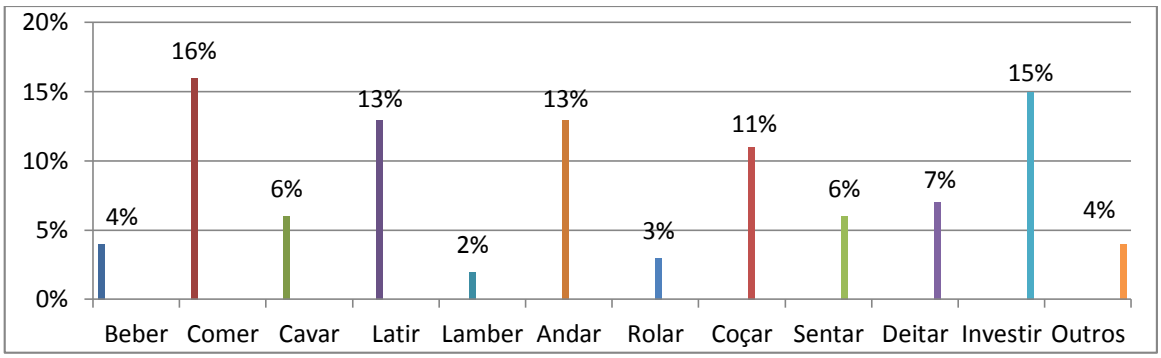
d) Andando (esticando-se)

e) Cavando

f) Cavando (arranhando)

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 15- Frequência de estados comportamentais exibidos pelo Cão Sassá



Os estados comportamentais exibidos pelo cão Sassá foram variados, demonstrando que o animal é bastante ativo no recinto, em comparação com os outros cães que compartilham o mesmo espaço. Observou-se que passou pouco tempo descansando e mesmo quando esteve em repouso, sentado ou deitado, permaneceu em vigília, observando o movimento dos animais dentro e fora do recinto, bem como das pessoas (agentes e visitantes) que passaram circulando próximo às áreas abertas.

Além disso, Sassá destacou-se dos outros animais pela postura corporal apresentada. De acordo com Beaver (2001), os canídeos utilizam uma variedade ampla de posturas corporais que foram geneticamente programadas para servir de comunicação. São olhares, posição de cabeça, de cauda e de orelhas, entre outros sinais que costumam expressar mensagens sexuais, de dominação, de submissão, de defesa, etc.

No caso de Sassá, entendeu-se que a postura assumida no recinto esteve ligada ao seu papel dentro da organização da matilha, enquanto cão dominante. Nesse sentido, entendeu-se que as posturas exibidas serviram para aumentar a distância entre os outros animais, a exemplo de olhares intimidadores, rosnados, posição da cauda e das orelhas, além do ato de se colocar sobre o corpo do animal submisso.

Um dos estados apresentados e destacados no etograma do cão Sassá foi o de *comer*, tendo em vista que o cão passou boa parte do tempo exibindo esse comportamento. Entretanto, entendeu-se que esse estado comportamental, assim como dois outros apresentados, como *latir* e *investir,* esteve ligado à condição de dominância assumida dentro do recinto, tendo em vista que, na maior parte do

tempo, Sassá apenas se mantinha perto do cocho, assumindo uma postura de dominação, na tentativa de proteger o alimento.

Beaver (2001) denomina esse comportamento de “Agressão protetora de alimentos”, comum em cães muito protetores e, segundo o autor, bastante difícil de eliminar, pois essa é uma estratégia do animal adquirida durante o processo evolutivo. Entretanto, entende-se que “qualquer comportamento agressivo deve resultar em uma interrupção imediata da alimentação” (BEAVER, 2001, p. 215).

Figura 16- Sequência de estados comportamentais do Cão Sassá

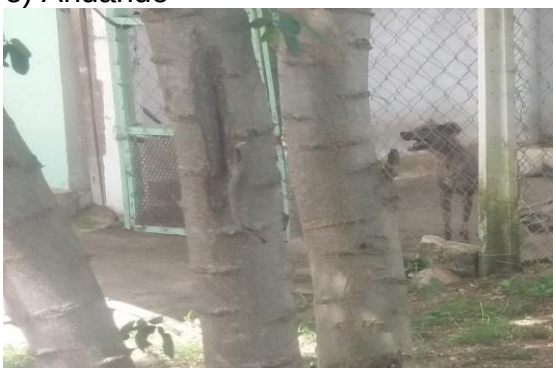
a) Vigiando

b) Cavando

d) Deitado

e) Andando

f)Comendo

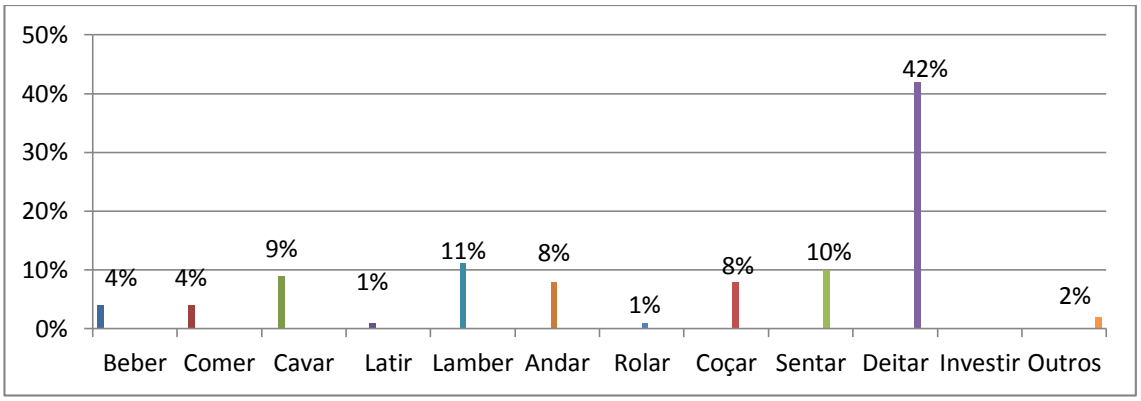


g) Latindo

Foto: Katiana Arruda (2018)

Em relação aos estados comportamentais exibidos pelo cão Sassá, entendeu-se que, apesar de o cão se manter em constante estado de alerta, apenas a liberdade sanitária mostrou-se inadequada, tendo em vista que o animal passou a não receber tratamento para sanar o problema de pele, não estando livre, portanto, de doenças, um dos requisitos da liberdade sanitária.

Figura 17 – Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Negão



Os estados comportamentais exibidos pelo cão Negão foram pouco variados, com o animal passando boa parte do tempo em repouso, sentado, deitado ou apresentando condutas relacionadas a esses estados, como coçar, lamber, cavar. Além disso, o cão chamou a atenção pelo seu comportamento social distante, evitando a aproximação e a interação com outros cães, assim como ocorreu com o cão Lion.

Entretanto, a distância social apresentada por Negão em relação a seu grupo, bem como para com os agentes foi entendida como uma reação devido a outro comportamento, não relacionado à ordem social da organização em matilha, promovida entre dominantes e dominados, tendo em vista que o animal sequer conseguiu adaptar-se aos recintos por onde passou.

Entendeu-se que o comportamento de fuga apresentado pelo cão adveio de uma frustração anterior, talvez associado à experiência como cão errante ou mesmo por ansiedade ocasionada pelo transtorno de separação que, acabou se acentuando quando da permanência do cão nos recintos. Em todo caso, para o correto diagnóstico desse comportamento em específico seria necessário um estudo mais aprofundado, realizado através de uma anamnese e de testes especiais.

Beaver (2001) explica que para obter-se um diagnóstico diferenciado, faz-se necessário combinar os problemas médicos e comportamentais, tendo em vista que os comportamentos anormais podem tanto ser fisiopatológicos, como hereditários e ou adquiridos.

No caso do cão Negão, o comportamento de fuga levou o animal a apresentar um comportamento estereotipado. Esse comportamento tem sido definido amplamente como “uma ação repetitiva que possui uma forma constante e nenhum propósito óbvio” (BEAVER, 2001, p.384). Após exercer o mesmo comportamento por meses, o animal ficou condicionado a colocar a pata no portão em intervalos pequenos, porém sem o esforço ou a intenção de fuga. Nesses casos de comportamentos estereotípicos, recomenda-se que tanto o diagnóstico como o tratamento seja individualizado.

Por fim, entendeu-se que o comportamento de fuga, acentuado pelo confinamento e o isolamento social, acabou por desencadear um comportamento estereotipado, tornando inadequadas as liberdades nutricional, comportamental e psicológica do animal.

Assim, constatou-se que os animais, mesmo confinados em áreas abertas, com significativo espaço para expressar o comportamento natural, tiveram uma ou mais liberdade considerada inadequada, com comprometimento do bem-estar.

Figura 18- Sequência de estados comportamentais do Cão Negão

a) Deitado b) Comportamento estereotipado

c)Comportamento fuga d) Comportamento estereotipado

e) Andando f) Coçando

Foto: Katiana Arruda (2018)

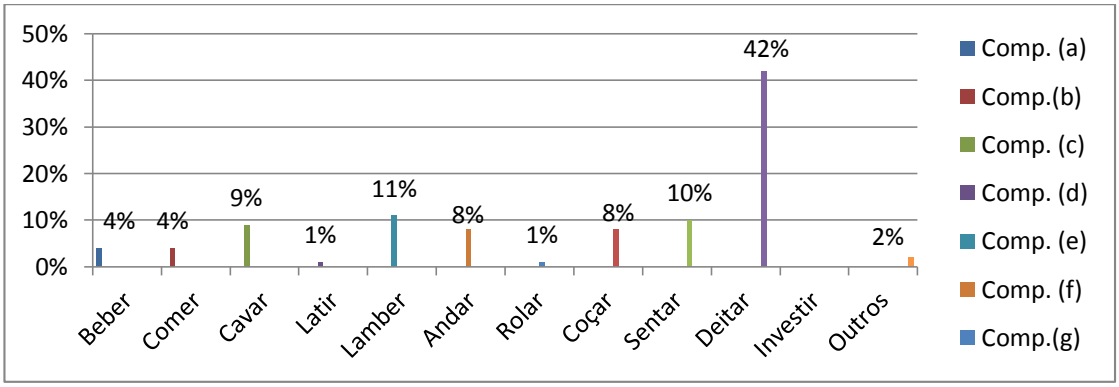
Dos seis animais escolhidos para compor o estudo comportamental e o diagnóstico de bem-estar animal no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, apenas um é fêmea, trata-se de Morena. A cadela foi escolhida depois de identificarmos seus histórico e temperamento, entendido como dominante. Beaver (2001) explica que é comum encontrar em um mesmo recinto dois cães dominantes,

um macho e uma fêmea. Entretanto, após duas semanas de sondagem para identificar os cães dominantes, percebeu-se que não havia em nenhum recinto machos e fêmeas exercendo paralelamente a dominância. Além disso, em termos de hierarquia, os machos se sobressaíram no CCZ, de modo que a cadela Morena mostrou-se uma das únicas representantes fêmeas no topo da hierarquia, ou seja, a única cadela alfa do CCZ.

Nos recintos fechados, tipo baia, foi possível analisar com mais detalhe alguns estados comportamentais realizados pelos cães Sossego e Morena, tendo em vista que o processo de registro e observação foram feitos por filmagem, sem intervalos. Desse modo, pode-se acompanhar estados comportamentais, como: *beber, comer, lamber e investir* com maior facilidade.

Em relação aos estados comportamentais exibidos pelo cão Sossego, verificou-se que este passou 42% do tempo deitado, 10% sentado, 11% lambendo-se e 8% coçando-se. Juntos, esses estados comportamentais somaram 71%.

Figura 19 - Frequência de estados comportamentais exibidos pelo cão Sossego



Beaver (2001) explicou que boa parte dos movimentos de um cão é reativa e não espontânea, de modo que o ambiente acaba influenciando muitos dos comportamentos desses animais. Para o autor, para que o cão possa manter-se ativo e realizar os comportamentos considerados padrão da espécie, o animal deve ser exercitado com frequência, ou seja, o ideal seria que o animal pudesse caminhar ou correr entre três e sete vezes por semana.

No caso dos cães mantidos nas baias no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, verificou-se que essa atividade não é proposta, apesar de a

entidade possuir um espaço relativamente grande e recintos abertos, ideal para manter uma espécie de rodízio entre os animais que estão confinados nas baias e os que estão em estado de semiliberdade nos recintos abertos.

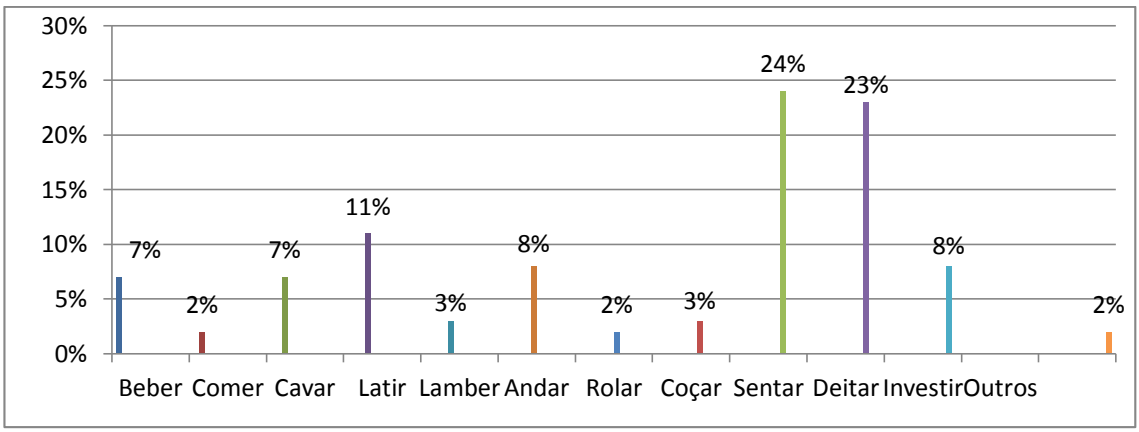
Nos Estados Unidos, a Legislação Federal, segundo Beaver (2001), passou a impor regras sobre o tamanho de gaiolas e exigir que cães de laboratório tivessem o direito de se exercitar com frequência. De acordo com essa legislação, a atividade de um cão é afetada pelo tamanho de sua gaiola. Esse padrão tem sido medido a partir do comprimento e da altura do animal.

Em relação aos demais estados comportamentais, destacamos o comportamento de *cavar* apresentado tanto pelo cão Sossego, como pela cadela Morena, mesmo em solo cimentado. A escavação, segundo Beaver (2001) também faz parte do sistema locomotor normal do animal, entretanto, esse comportamento quando muito frequente pode ser um indicativo de estresse, podendo progredir para uma estereotipia.

No caso dos cães analisados no recinto fechado, entendemos que as arranhaduras ou escavações de solo se deram, assim como, em recinto aberto com terra, mais em virtude de afofamento, ou mesmo para adquirir um ponto mais úmido e resfriado ou, no caso das baias cimentadas, um ponto mais aquecido, nos quais os animais pudessem sentir-se confortáveis.

Apesar de o cão Sossego apresentar estados comportamentais mais variáveis, em comparação ao cão Lion, abrigado no recinto fechado, por exemplo, entendeu-se que o animal, em estado de confinamento, em alojamentos tipo baia, não possuía a oportunidade de expressar um repertório comportamental mais amplo, tendo em vista as limitações ambientais a que estava sujeito, de modo que, assim como os outros animais da entidade, dois dos requisitos de bem-estar, a saber: comportamental e psicológico apresentaram-se comprometidos e inadequados para o padrão da espécie.

Figura 20 – Frequência de estados comportamentais exibidos pela cadela Morena



Em relação aos estados comportamentais realizados pela cadela Morena, destacamos o *latir* 11% e o *investir 8%,* juntos somaram quase 20% *do tempo*. Associados ao comportamento de dominância, esses estados se diferenciaram em relação aos outros animais do mesmo recinto. Identificamos que o ato de latir (rosnar) era ativado sempre que pessoas (um técnico, a veterinária, o funcionário de limpeza ou alguém estranho ao convívio do animal) aproximavam-se do recinto, ou mesmo quando outro animal aproximava-se do bebedouro ou comedouro.

A cadela também exibiu esse comportamento sempre que a veterinária tentou manter uma relação afetiva com os outros cães. Um afago ou mesmo uma palavra dirigida a outro animal era o suficiente para ativar o rosnado. Beaver (2001) explicou que o ato de rosnar nem sempre é tão fácil de ser interpretado, pois, na maioria das vezes esse comportamento é associado à agressividade por defesa ou ameaça, entretanto, o autor explicou que o ato de rosnar pode ser realizado como forma de cumprimento, quando os cães precisam reforçar relações de dominação, além disso, eles podem ocorrer nos momentos de brincadeira, sendo, portanto, um comportamento lúdico.

Em relação à Morena, verificou-se que o comportamento esteve associado à comunicação, como meio de reforço para manter a dominância, até porque, no recinto, outros cães disputavam a liderança.

Em relação ao estado *investir*, verificamos que esse comportamento foi apresentado sempre que outro animal buscava nutriente, como água ou ração nos

comedouros ou recintos. Esse comportamento é bastante comum em animais que assumem a hierarquia dentro da matilha, pois faz parte da organização social.

Entretanto, nos abrigos e canis, esse comportamento pode comprometer a saúde nutricional dos outros animais, os cães dominados, que muitas vezes se sentem retraídos e desencorajados para a alimentação. Importante destacar que, nas baias do centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, muitos animais se encontram com a saúde debilitada, de modo que, sem a vigilância de humanos passam a ter um comprometimento em relação ao bem-estar nutricional e, por se tratar de um espaço com muitos animais, a relação de dominância pode levar o animal dominado ao óbito.

No caso da cadela Morena, os estados comportamentais apresentados têm sido mal interpretados, de modo que o animal, apesar de ser um forte candidato à adoção, acaba por ter suas chances diminuídas. Além disso, a constante chegada de animais no recinto prejudica o bem-estar da cadela, tendo em vista que a todo o momento os sinais de liderança e manutenção de território precisam ser ativados.

Nesse sentido, entendeu-se que, em relação ao bem-estar animal da cadela, dois dos indicadores, a saber; o comportamental e o psicológico encontram-se comprometidos e inadequados para o padrão da espécie.

6.4 Categorias de análise conforme os cinco requisitos de bem-estar animal

6.4.1 Liberdade nutricional

Durante a pesquisa, verificou-se que, no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, os cães são alimentados pela manhã sempre por volta das 11 horas, exceto alguns animais que estão em tratamento, pois estes recebem a medicação misturada ao alimento em horários diversos. Um funcionário abastece os recipientes com ração e água e sai do recinto e, desse modo, o alimento e a água ficam disponíveis para os animais, durante esse primeiro expediente dos funcionários.

Pode-se observar que, tanto no momento de oferecimento como no período de disponibilidade do alimento, não há uma vigilância sobre o acesso desses animais à comida, de modo que as disputas e brigas pela posse de nutrientes são constantes e alguns cães acabam por não ter acesso aos comedouros. Tanto no recinto aberto como no fechado, verificou-se poucos recipientes disponíveis com ração, cerca de dois ou três para uma média de seis a quinze animais por recinto. Nos recintos

abertos, verificou-se que a comida é distribuída em dois recipientes em forma de cocho (Fig. 21), dificultando ainda mais o acesso dos cães dominados. Além disso, os recipientes encontram-se mal conservados (Figuras 21 e 22), dificultando e prejudicando, dessa forma, a higienização.

Figura 21- Comedouro **Figura 22- Bebedouro**

Foto: Katiana Arruda (2018)

Diante da má conservação e do acesso, tanto de cães sadios como de cães com suspeita de zoonoses, aos mesmos recipientes, fez-se a coleta da água de um dos recipientes dispostos em uma das baias, onde se encontravam animais sadios e doentes, e levou-se para um laboratório, para que fosse submetida à análise microbiológica. A principal preocupação era testar a potabilidade do nutriente, avaliando-o quanto ao risco de contaminação fecal, tendo em vista que a ingestão de microorganismos responsáveis por algumas doenças, as zoonóticas, são provenientes da contaminação pelas fezes de animais. Essa preocupação surgiu quando percebeu-se que alguns animais abrigados exibiam o comportamento de coprofagia[9], comportamento comum em filhotes, segundo Beaver (2001), porém observado em cães adultos no CCZ de Campina Grande.

A coleta foi feita às 12h:30 da manhã e enviada no mesmo dia às 16h:25, em um recipiente de vidro estéril de 100ml, com tampa auto-lacrável e conservado, segundo as instruções dos técnicos do laboratório. O método de análise utilizado foi **Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater**, cujo parâmetro é de ausência e presença de contaminação. Os resultados para *Coliformes totais* e

[9] Prática de ingestão das próprias fezes ou das fezes de outros animais.

Escherichia coli indicaram **ausência** de contaminação para os 100ml coletados **(vide anexo B).**

Conclui-se que, apesar do mau estado de conservação dos recipientes e das consequentes trocas de substância salivar de diversos animais, o conteúdo nutricional apresentou-se limpo no momento da avaliação, de modo que o recurso hídrico não se mostrou deficiente, a ponto de comprometer o bem-estar nutricional dos animais, no entanto, esse resultado não exime de comprometimento a utilização de outros parâmetros, como o de conservação e limpeza dos vasilhames, quando se trata de bem-estar e saúde animal.

Outro aspecto nutricional analisado foi o da qualidade e variedade da ração, no qual buscou-se verificar a disponibilidade dos nutrientes, conforme as categorias de idade dos animais. Figueiredo (2005) explicou que as necessidades nutricionais dos animais variam de acordo com o estágio e o estilo de vida que possuem.

Savalli e Albuquerque (2001) consideram que o bem-estar nutricional dos cães está relacionado com aspectos como os de opção, escolha e controle do alimento. Para as autoras, os cães devem ter a oportunidade de escolher entre dois ou mais tipos de alimentos, bem como a oportunidade de controlar o acesso a esses alimentos, pois esse processo dá a oportunidade única de acessar o ponto de vista dos animais. “Podemos fazer isso por meio de testes de escolha ou preferência” (SAVALLI e ALBUQUERQUE, 2001, p.261).

No Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, verificou-se que a dieta escolhida para os animais não variou durante os noventa dias em que foram coletados estes dados, sendo fornecida uma única opção de ração, específica para cães adultos, oferecida para todos os cães, independente da idade.

Para análise da qualidade da ração oferecida, tomou-se como parâmetro o que rege a Instrução Normativa nº 9, de 09 de julho de 2003, que regulamenta os padrões de identidade e qualidade de alimentos completos destinados aos cães, bem como os limites em relação aos parâmetros de qualidade que devem ser obrigatoriamente seguidos pelas indústrias desse segmento (BRASIL, 2003), além da instrução Normativa nº 30, de 05 de agosto de 2009, a qual estabelece critérios e procedimentos para rotulagem de produtos destinados à alimentação de animais de companhia (BRASIL, 2009).

De acordo as especificações do rótulo da embalagem da ração (fig.23) oferecida aos animais do CCZ, foi possível avaliar a conformidade do produto em

comparação com os limites da Instrução Normativa nº 9, assim como, se a empresa seguiu as exigências de rotulagem estabelecidas pela Instrução Normativa nº 30, ambas instruções emitidas pela Secretaria de Desenvolvimento Rural do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento brasileiro. Ficou constatado que a qualidade e o rótulo da ração obedeciam aos critérios exigidos.

Figura 23 – Rótulo da ração oferecida no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, PB

ALIMENTO COMPLETO E BALANCEADO PARA CÃES ADULTOS

Begacão Natural é um alimento completo, balanceado e natural para atender as exigências nutricionais do seu cão na fase adulta. Enriquecido com minerais, vitaminas, ômega 3 e ômega 6 com proteína e energia de alta qualidade para que seu cão tenha uma boa nutrição, saúde e bem estar, podendo desenvolver suas atividades físicas com mais energia.

COMPOSIÇÃO BÁSICA DO PRODUTO

Milho* em grão, Farelo de Gérmen de Milho* desengordurado, Farelo de Trigo, Farinha de Carne e Ossos, Óleo de Vísceras de Frango, Farinha de Vísceras de Frango, Farinha de Linhaça, Farinha de Subprodutos de Aves, Extrato de Levedura, Proteinato de Zinco, Sal Comum, Palatabilizante, Antifúngicos, Antioxidantes, Extrato de Yucca, Premix Vitamínico e Mineral.

Espécie doadora do gene:
Milho*/Soja**: *Agrobacterium tumefaciens, Bacillus thuringiensis, Streptomyces viridochromogenes; Milho Zea mays; Soja** Arabidopsis thaliana*

Eventuais Substitutivos:
Gérmen de milho* gordo, quirera de milho*, farelo de arroz, quirera de arroz, bandinha de feijão, triguilho, triticale, farelo de soja**, óleo vegetal, óleo de peixe.

Níveis de Garantia:

Umidade (máx.)	120 g/kg (12%)
Proteína Bruta (mín.)	180 g/kg (18%)
Extrato Etéreo (mín.)	70 g/kg (7%)
Matéria Fibrosa (máx.)	50 g/kg (5%)
Matéria Mineral (máx.)	100 g/kg (10%)
Cálcio (máx.)	20 g/kg (2%)
Cálcio (mín.)	16 g/kg (1,6%)
Fósforo (mín.)	9.000 mg/kg (0,9%)
Ácido Linolênico (Ômega 3) (mín.)	2500 mg/kg
Ácido Linoléico (Ômega 6)(mín.)	28 g/kg
Saponina (mín.)	4mg/kg

Enriquecimento por Quilograma de Produto:

Vitamina A	6.000 UI/kg
Vitamina D3	510 UI/kg
Vitamina E	50,40 UI/kg
Vitamina K3	0,60 mg/kg
Vitamina B1	2,25 mg/kg
Vitamina B2	5,19 mg/kg
Vitamina B6	1,50 mg/kg
Vitamina B12	27,90 mcg/kg
Ácido Pantoténico	12 mg/kg
Ácido Fólico	0,216 mg/kg
Cobre	7,44 mg/kg
Ferro	54 mg/kg
Manganês	5 mg/kg
Iodo	1,05 mg/kg
Zinco	81 mg/kg
Selênio	0,36 mg/kg
Biotina	0,024 mg/ kg
Niacina	13,59 mg/ kg
Colina	1.200 mg/ kg

Fonte: dados colhidos da página http://danesalimentos.com.br

No que se refere ao comportamento, sobretudo, ao comportamento de dominância apresentado por alguns animais em relação ao alimento, conforme Beaver (2001), é comum e necessário quando se trata de manter uma ordem na organização social, como no caso dos cães que convivem em matilha, entretanto, em alguns casos, a luta pela posse do alimento pode gerar agressão do cão dominante e desinteresse, por medo, do animal dominado.

A partir da análise etológica, pode-se observar que, quando identificadas corretamente as características comportamentais próprias da espécie, o auxílio e o manejo animal tornam-se mais eficazes, podendo satisfazer as necessidades biológicas de cada indivíduo.

Na entidade de Campina Grande, verificamos que alguns animais sentiram dificuldade para ter acesso ao alimento, muitos deles deixando de se alimentar, devido à má distribuição dos recipientes. As imagens que seguem, em sequência,

são registros da tentativa do cão Lion, para ter acesso a um segundo comedouro, após um longo período de espera. Esse comportamento foi observado frequentemente e apresentado por outros cães da matilha.

Figura 24 – Cão dominante protegendo um dos dois cochos em recinto aberto

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figuras 25 e 26 - Tentativas de aproximação dos cochos pelo cão Lion

1º cocho **2ºcocho**

Fotos: Katiana Arruda (2018)

Figura 27- Cão dominado observando a localização do cão dominante

Foto: Katiana Arruda

6.4.2 *Liberdade ambiental*

Em relação à liberdade ambiental, percebeu-se que, apesar do espaço disponível para acolhimento e abrigo dos animais, não há uma organização estrutural, de modo que os cães possam ser melhor acolhidos. Muitas baias ainda funcionam em salas improvisadas, sem estrutura adequada, não há separação entre machos e fêmeas e, muitas vezes, os animais acometidos por zoonoses precisam ser acomodados junto aos animais sadios, devido à superpopulação de cães no Centro.

De outro modo, agentes e voluntários, que participam da entidade, procuram ajudar como podem, buscando alternativas e materiais recicláveis, para que os animais possam ter o mínimo de conforto em um ambiente que pouco favorece o bem-estar dessa espécie.

Identificou-se que muitas das instalações nas quais os animais são acolhidos não obedecem à estrutura preconizada por Lei, de modo que o bem-estar animal e o respeito ao comportamento natural dos canídeos encontram-se comprometidos. De acordo as recomendações da FUNASA (2007), para projetos físicos de Unidades de Controle de Zoonoses, os canis devem possuir uma estrutura específica, com portas com altura de 2.10m que abram para fora dos canis e divisórias que possibilitem a circulação interna para serviços dos funcionários e externa para o público que visita a unidade, de modo a facilitar o manejo de animais, e, por conseguinte, evitar as fugas, além de espaços com iluminação natural para todos os canis, considerando-

se o odor e a umidade do local, essas e outras recomendações não são seguidas no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande-PB, como podem ser vistas nas (Figuras 28, 29 e 30).

Figura 28- Alojamento tipo (baia) com estrutura física comprometida no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 29 - Cobertura e vedação improvisadas nos alojamentos tipo (baia) no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 30 - Baia com cobertura e proteção solar improvisada no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Savalli e Albuquerque (2001) explicam que o conforto do meio ambiente pode ser mensurado a partir das tentativas e esforços dos animais para lidar com as demandas ambientais. De acordo com essas autoras, um alojamento adequado deve respeitar aspectos como: iluminação, umidade, espaço, temperatura, ventilação e, principalmente privacidade, este último aspecto ligado a pontos de apoio, nos quais os animais possam se proteger em momentos de fuga.

Nos recintos fechados do CCZ, ou seja, nas baias, muitos desses aspectos são desrespeitados, sobretudo, no que diz respeito ao espaço disponibilizado e aos pontos de fuga. Os animais chegam a permanecer por vários meses em situação de confinamento, sofrendo privações de liberdade, impossibilitados de exercer os comportamentos naturais, como: andar, correr, caçar, fuçar, cavar, expor-se ao sol, entre outros. Além disso, os animais considerados de temperamento mais “difícil” são mantidos isolados, distante do convívio com animais da própria espécie (Fig. 31).

Figura 31 - Animal em alojamento tipo (baia) isolado dos outros animais no Centro de Controle de Zoonoses de campina grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Em São Paulo, estado considerado referência no apoio à proteção dos animais domésticos, com delegacias especializadas e um serviço de denúncia contra maus tratos via telefone e internet (Lopes, 2017), alguns Centros de Controle de Zoonoses já estão reformando suas unidades, com um modelo de baias e canis adequados e mais confortáveis, e, no qual as pessoas podem ter uma maior interação com os animais que estão à espera de adoção, estes podendo ser apresentados em sistema de rodízio, (Fig. 32 e 33). As novas estruturas, segundo Brito (2016), também são ecologicamente sustentáveis, com sistema de captação de água da chuva, além de contar com área de ventilação planejada e iluminação natural e artificial.

Figuras 32 e 33- Nova estrutura do Centro de Controle de Zoonoses, com alojamentos tipo canil, em São Paulo

Fonte:http://www.animais de companhia.com.br

Fonte: http//www.prefeitura.sp.gov.br

Nos recintos abertos**,** assim como acontece nos recintos fechados, também ocorrem disputas dos cães por território, ocasionando, muitas vezes, um embate mais agressivo entre eles, de maneira que muitos acabam se ferindo durante essa disputa. Nas figuras 34 e 35, momento de disputa entre os cães alocados nos recintos abertos do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande. Na figura 34, a postura de perna levantada (elevada) se associa tipicamente com a micção de macho adulto e representa um comportamento comunicativo canino, realizado antes da disputa por território.

De acordo Beaver(2001), os cães podem utilizar qualquer postura urinária na marcação odorífica, no entanto, a postura de perna levantada é a mais utilizada. “Acredita-se que essa postura eleva a marcação até a altura do nariz. Ela também facilita a dispersão do odor por parte do vento, aumenta a superfície de evaporação e minimiza as chances da mesma ser coberta” (BEAVER, 2001, p.156).

Figura 34- Demarcação de território em recinto aberto, segundos antes da disputa

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 35- Disputa por território em recinto aberto logo após a demarcação por urina

Foto: Katiana Arruda (2018)

De acordo com Beaver (2001), as condutas de marcação com urina e agressão a outros cães são comuns. Segundo o autor, essa conduta é comum em mamíferos que disputam a dominância e, geralmente, no caso do cão que faz a marcação odorífica é bastante provável que ele vença uma luta, caso consiga agredir outro animal.

Por isso, no caso de cães que convivem em canis e ou Centros de Controle de Zoonoses, faz-se necessário garantir espaços de fuga e abrigo para que haja um aumento no nível de bem-estar desses animais, que necessitam de ser acolhidos

nessas entidades, assim como, faz-se necessário as diretrizes para projetos de estrutura física desses espaços.

Tanto nos recintos abertos como nos fechados, foi possível observar que os animais buscaram alternativas de abrigo, sobretudo no mês de junho, quando as temperaturas apresentaram-se mais baixas. As oscilações de temperatura e também de umidade relativa do ar, ocorridas entre os meses de maio e julho, já eram esperadas, devido ao histórico climático da cidade de Campina Grande, de modo que o Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, com a ajuda de voluntários, buscaram reutilizar materiais como pneus e papelão para amenizar o desconforto que essas variações de temperatura acarretam. Nos meses de maio, junho e julho, a temperatura variou entre 23ºC a 28º C, com umidade relativa do ar entre 60% a 75%, nos recintos.

Em relação à conduta dos cães durante as mudanças de temperatura ocorridas durante esses meses, observou-se que os animais permaneceram a maior parte do tempo em repouso, deitados, entretanto, não foi possível estabelecer uma associação confiável entre os estados comportamentais apresentados pelos cães e a temperatura ambiente dos recintos, tendo em vista que muitos dos desconfortos ocasionados pela sensação de temperatura poderiam estar associados a outros fatores, como, por exemplo, problemas relacionados à saúde do animal. Isso porque as sensações de desconforto são manifestadas tanto pelo comportamento como por respostas fisiológicas, representadas pela dor.

A dificuldade esteve em perceber as reações visíveis à dor, tendo em vista que os animais, segundo Coville e Bassert (2010) tendem a não manifestá-las com clareza. “Eles frequentemente parecem escondê-la, o que pode ser um problema para nós clinicamente quando tentamos avaliar o grau da dor” (COLVILLE E BASSERT, 2010, p. 340). Nesse sentido, faz-se necessário um estudo complementar, necessário para avaliar o estado clínico do animal e, assim, ser possível entender como os cães reagem à dor.

6.4.3 Liberdade sanitária

Em relação à liberdade sanitária, buscou-se verificar, entre outras questões, o tratamento e acompanhamento médico oferecido ao animal desde a sua chegada ao centro até à sua saída, fosse por óbito ou adoção.

Verificou-se que, assim que chegam ao CCZ, os cães passam por exames, principalmente para detecção da Leishmaniose Visceral Canina (LVC). Os cães com sintoma de LVC são submetidos a dois testes. Um teste rápido, realizado no próprio Centro e outro de confirmação, realizado na Capital do estado. Caso o teste rápido seja positivo para as duas amostras, o animal é encaminhado à eutanásia, no próprio CCZ. O Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande possui um ambulatório e uma sala de cirurgia, para o atendimento clínico e cirúrgico de cães, gatos e equinos. Diariamente são atendidos cerca de quinze animais da comunidade para o procedimento de esterilização. Mesmo assim, o Conselho Regional de Medicina Veterinária da Paraíba determinou que novos espaços fossem construídos, a fim de que os animais fossem melhor assistidos.

Para o animal que chega para ficar na entidade por um período é aberto um prontuário (**vide anexo C**) de modo que assim possa ser acompanhado pelos médicos veterinários dos dois turnos, no que diz respeito aos procedimentos relativos à terapia medicamentosa.

As terapias oferecidas aos animais do CCZ são, em sua maioria, para combater dores e inflamações, tendo em vista que a entidade não dispõe de recursos, nem estrutura para o tratamento de afecções mais complexas, de modo que os casos mais graves são encaminhados às clínicas ou a hospitais veterinários mais próximos com a ajuda de voluntários das ONGs de proteção animal ou são custeados pelos próprios funcionários do centro.

Além de atendimento veterinário, vacinação e desverminação, os animais recebem suplemento vitamínico e banhos com produtos específicos para evitar a infestação de ectoparasitos. Alguns problemas de saúde, no entanto, são bem visíveis, como: problemas de pelagem e de pele, a exemplo da sarna demodécica, bastante frequente nos animais do CCZ.

Em relação à estrutura física, como, por exemplo, espaços reservados para o ambulatório, anamnese, sala de recuperação ou necropsia, pode-se perceber que não há uma divisão adequada e reservada para alguns procedimentos. Por exemplo, não há uma sala específica para a prática da eutanásia, como recomenda o Ministério da Saúde, no Manual de Diretrizes para projetos físicos de unidades de controle de zoonoses e fatores biológicos de risco (2003). Os animais são eutanasiados fora do centro cirúrgico (fig. 36) e postos em sacos para o descarte, não havendo a restrição física entre os ambientes onde são realizados os

procedimentos e o ambiente destinado ao público que necessita dos serviços da Unidade. Os animais eutanasiados ou que chegaram a óbito por morte natural no CCZ são descartados em aterros sanitários da cidade.

Figura 36 – Mesa para anamnese, atendimento e procedimentos de eutanásia na área externa do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

A partir das observações, concluiu-se que, no quesito liberdade sanitária, os animais assistidos possuem um regular grau de bem-estar animal, no entanto, recursos, bem como novas construções e reformas nas Unidades são necessários para que as ações em prol da saúde animal tenham maior impacto.

6.4.4 *Liberdade comportamental*

Com relação à análise comportamental dos cães na entidade de Campina Grande foi possível verificar que, tanto nos recintos abertos como nos recintos fechados, os cães apresentaram o sistema *Busca* e o sistema *Medo* reduzidos. Durante a análise do etograma pode-se observar que os cães com maior tempo de permanência na entidade passam a maior parte da manhã deitados, sem interesse para interagir com os outros cães e/ou agentes responsáveis pela limpeza dos recintos.

> Alguns pesquisadores acham que podemos usar o interesse de um animal pela novidade para medir a anedonia, que a perda da capacidade de sentir prazer e um sintoma de depressão. Se estiverem corretos, isso significa que podemos usar o nível de interesse do animal em explorar novos objetos e lugares como uma medida do bem-estar (GRANDIN, 2010, p.295).

Sabe-se que as entidades de controle populacional de animais não são abrigos destinados a manter os animais por longo período, no entanto, devido à superpopulação de animais errantes, essas entidades acabam por mantê-los por um período maior, de modo que esses animais tenham a oportunidade de encontrar um lar através dos programas de adoção.

Desse modo, faz-se importante pensar em estratégias que possibilitem os cães exercerem o comportamento natural, próprio da espécie, promovendo atividades nas quais os animais possam se exercitar, brincar e interagir com os humanos e os outros animais. De acordo com Beaver (2001), além de possibilitar o refinamento comportamental e os exercícios físicos, as variedades de combinações utilizadas nas brincadeiras permitem “uma flexibilidade maior no repertório comportamental eventual do cão” (BEAVER, 2001, p.73).

Na figura abaixo, um dos raros momentos de interação entre os animais, no recinto fechado, no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, PB.

Figura 37- Cães adultos brincando em baia fechada no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

6.4.5 Liberdade psicológica

Na avaliação da liberdade psicológica, observou-se que muitos são os fatores que prejudicam o bem-estar dos cães nos Centros de Controle de Zoonoses. Um desses fatores é a falta de companhia e interação entre as pessoas e os animais. Tanto nos recintos abertos como nos fechados, os animais só recebem um pouco de atenção no momento em que os funcionários necessitam realizar as atividades do

dia, como: higienização dos recintos, abastecimento do alimento e administração da medicação.

Esses momentos são recebidos com muita excitação por parte dos animais, (aumento no número de latidos, choro, brigas, sinais corporais de submissão- movimentos das caudas, giros e pulos dentro dos recintos).

Figura 38 – Raros momentos da presença humana nos recintos do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Na maioria das vezes os animais não recebem a atenção ou contato físico desejado, o que acaba por gerar frustração, esta muitas vezes revertida para objetos- como cercas e arames- e a mordedura das grades, na tentativa de fuga. (Fig. 39 e 40). De janeiro a julho de 2018 foram registradas 09 fugas de cães no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande-PB, segundo informações fornecidas pela entidade (ANEXO E).

Figura 39- Tentativa de fuga em recinto aberto no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Figura 40 – Tentativa de fuga em recinto fechado no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande- PB

Foto: Katiana Arruda (2018)

Outra consequência negativa causada pela falta de interação entre os animais e as pessoas é o aumento da vocalização provocado nos canis todas as vezes que

um funcionário ou visitante se aproxima. Esse comportamento pode ser observado com frequência no CCZ, gerando um nível alto de estresse entre os animais.

De acordo com Beaver (2001), os latidos podem estar associados a diversas situações, como: cumprimento, solicitação de brincadeira, alarme, caça, rastreamento, defesa, ameaça, procura de cuidados, desconforto, procura de contato e vocalização de grupo. De acordo com o autor, os latidos são mais frequentes em cães que vivem em grupo e costumam alcançar um timbre bastante alto, podendo alcançar até 6.000 Hz. No caso dos cães confinados no CCZ, acredita-se que os latidos frequentes estejam associados à procura de contato e da defesa do território por medo.

Savalli e Albuquerque (2017), em seus estudos concluíram que cães tendem a latir mais durante a estadia em abrigos que quando estão em lares com famílias humanas. De acordo com as autoras, nos canis, “longos períodos de latidos, ganidos ou uivos podem ser indicativos de frustração ou estresse negativo” (SAVALLI E ALBUQUERQUE, 2017, p.277).

Outro fator preocupante, nas Unidades de Controle de Zoonoses de Campina Grande, diz respeito à permanência dos animais, pois essa permanência varia de acordo com a raça, idade e o sexo dos animais. Em relação aos animais adultos e idosos, a procura para a adoção é bastante pequena, a maioria das pessoas tem preferência por cães filhotes e machos, de modo que o Centro possui animais que estão abrigados há bastante tempo. Nesse sentido, faz-se necessária a busca por alternativas que promovam o enriquecimento ambiental, de maneira a proporcionar o bem-estar desses animais que acabam permanecendo por mais tempo no Centro.

7. PERFIL E PERCEPÇÃO DOS QUE VISITAM O CENTRO DE CONTROLE DE ZOONOSES DE CAMPINA GRANDE - PB

Para análise da categoria dos que visitam o Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, foram aplicados 100 (cem) questionários semiestruturados com o objetivo de avaliar a percepção das pessoas sobre bem-estar e saúde pública, relacionados, sobretudo, com os animais confinados no CCZ, com a estrutura e com os serviços oferecidos por essa entidade à cidade de Campina Grande e aos municípios circunvizinhos.

Os participantes foram abordados no momento em que visitavam a entidade, começando sempre por volta das 9h, período em que tanto o médico veterinário, quanto os técnicos de veterinária chegavam para dar as primeiras instruções aos visitantes, e findando por volta das 12h30m, ao término do primeiro expediente.

As perguntas dos questionários foram elaboradas especialmente para o público do CCZ, a partir das primeiras impressões obtidas durante o trabalho de campo, utilizando-se, além dos parâmetros de bem-estar animal e saúde pública, já mencionados, um conjunto-base de perguntas, com o intuito de conhecer o perfil social dos participantes.

As informações obtidas foram armazenadas em um banco de dados (planilha EXCEL) e submetidas à estatística descritivo-analítica, com a construção da distribuição dos dados a partir de gráficos e figuras.

A análise das respostas de 100 visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, com faixa etária bem distribuída ente 18 e 70 anos (Fig. 41), sendo 66% dos visitantes do sexo feminino e 34% do sexo masculino (Fig. 42), permitiu conhecer parte do público que procura essa entidade, bem como o nível de interação que esse público mantém com os animais abrigados na instituição, durante o período de execução desse projeto.

Figura 41- Idade em porcentagem dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB

FAIXA ETÁRIA	%
18-30	30
31-40	26
41-50	19
51- 60	16
Mais de 60	9
Total	**100**

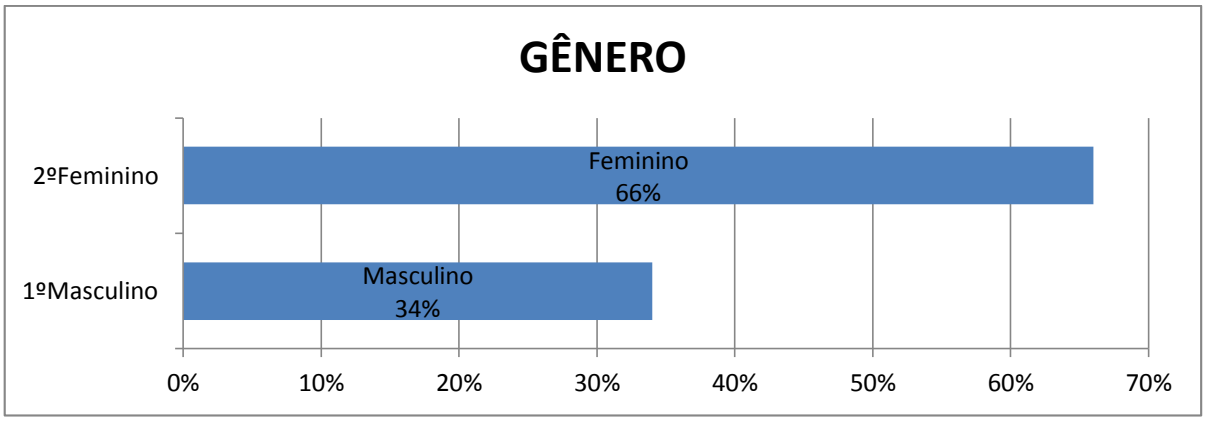
O público que visitou o Centro de Controle de Zoonoses apresentou-se bem distribuído, com boa parte concentrando-se nas faixas etárias entre 18-30 e 31-40 anos, somando mais da metade dos visitantes. Entre os participantes, 85% disseram possuir pelo menos um animal de estimação, o que demonstra que a presença dos animais domésticos é notável na vida dessas pessoas e, nesse sentido, eles vêm ocupando um lugar especial em praticamente todos os espaços em que há seres humanos, independente de faixa etária.

Em relação ao gênero, as mulheres predominaram, com uma representação de 66%. Entendemos que a incidência com que as mulheres visitam o Centro de Controle de Zoonoses está ligada aos serviços médico-veterinários oferecidos pela entidade, com destaque para os de esterilização e de consulta. De janeiro a julho de 2018, foram realizados 9.677 atendimentos clínicos e 735 esterilizações, em animais de pequeno porte, cães e gatos, segundo dados fornecidos pela entidade (**ANEXO E**).

Segundo Pennafort (2015), quando se trata de buscar assistência à saúde as mulheres tem se preocupado mais - 78% contra 68,3% - talvez esse seja um dos fatores que implicam a maior procura delas pela prestação de assistência médica ao

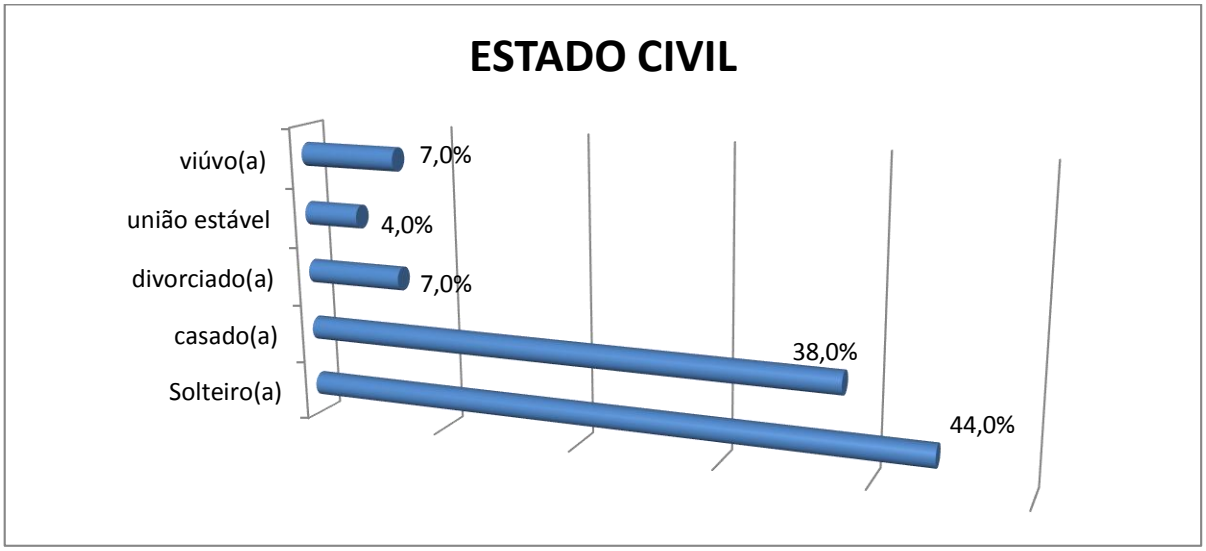
seu animal de estimação. Ademais, de acordo com Beaver (2001), em pesquisa realizada nos últimos 25 anos, constatou-se que 90% dos proprietários que visitaram as clínicas veterinárias consideram o animal de estimação, a exemplo do cão, um (ou quase) membro da família.

Figura 42 - Perfil dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande- PB, quanto ao gênero



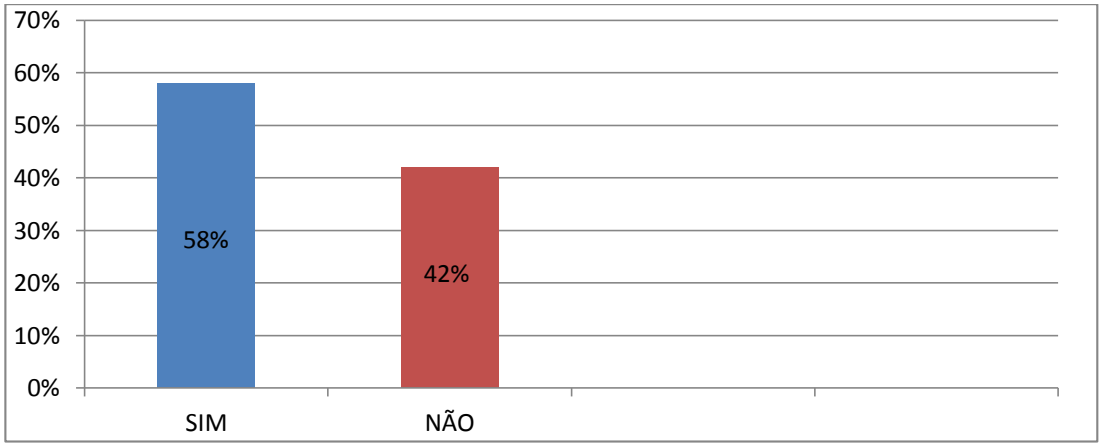
Em relação ao estado civil dos participantes, 44% apresentaram-se como solteiros, enquanto que 38% apresentaram-se como casados (Fig. 43). De acordo com Assis (2016), em uma pesquisa encomendada pelo Instituto Whaltham, na Inglaterra, e endossada aqui no Brasil pelo Professor e Veterinário Ricardo Dias, da Universidade de São Paulo (USP), os perfis de pessoas casadas e solteiras que possuem um animal de estimação são os que mais predominam, sendo que os casados têm preferido os cães (51%), enquanto os solteiros e mais jovens têm preferido os gatos.

Figura 43 – Estado Civil dos Visitantes que participaram da pesquisa



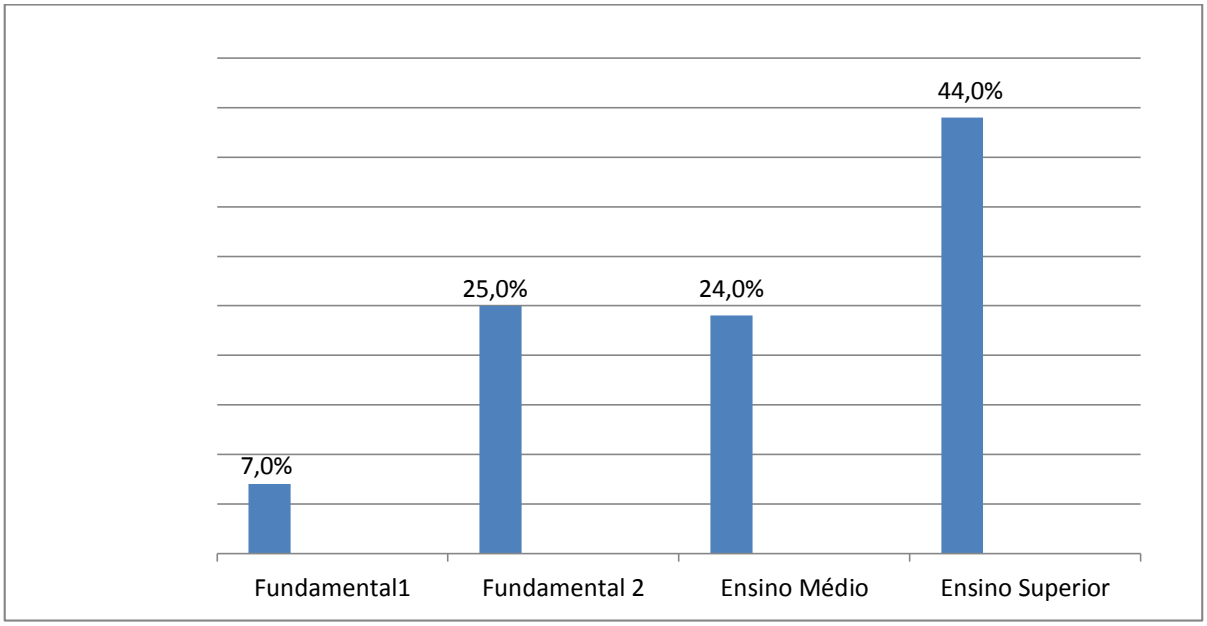
Sobre a existência e a quantidade de filhos, 42% responderam não ter nenhum filho, enquanto 58% responderam ter sim um ou mais filhos (Fig. 44), sendo que a taxa de participantes que têm mais de um filho foi de 14%. Por outro lado, de acordo dados coletados em 2013 pelo IBGE, de cada 100 famílias, 44 criam cachorros e apenas 36 dessas famílias têm crianças até doze anos de idade. Esses dados, segundo Arias (2015), são bem parecidos com os dados e as estatísticas de países desenvolvidos como Estados Unidos e Japão, lugares em que há uma tendência de substituir os filhos por cães, reduzindo-se, dessa forma, o número de filhos.

Figura 44- Presença de filhos dos entrevistados que visitaram o Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



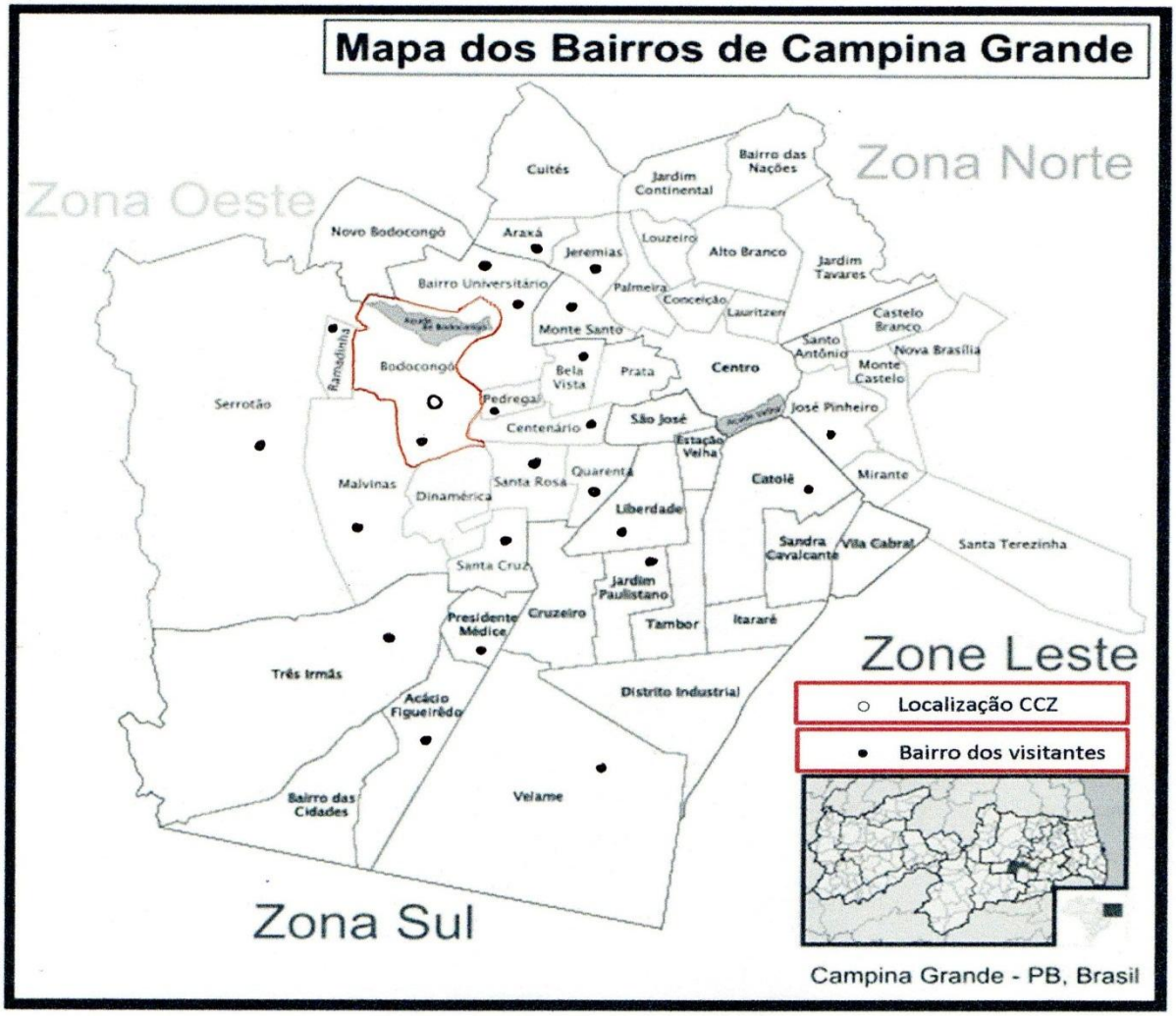
Quanto ao grau de escolaridade, o percentual de pessoas com ensino superior entre os participantes mostrou-se bastante elevado, 44%, sobretudo, em relação ao percentual de pessoas que possuem apenas o ensino básico incompleto, 7%. Mansoldo (2012) reforça a ideia de que a educação tem o poder de promover um aumento no cuidado pessoal em todos os níveis, seja ele físico, intelectual ou espiritual, ampliando, dessa forma, o pensar e o agir comprometidos com a vida em sociedade, um dos preceitos da educação ambiental, à qual prevê a quebra de paradigmas e uma nova ordem no mundo dos valores, com respeito aos direitos universais do ser humano e uma maior preocupação com o meio ambiente e os outros seres da natureza.

Figura 45 - Grau de escolaridade dos entrevistados que visitaram o Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



A aplicação desse questionário também possibilitou a identificação da área de abrangência alcançada pelo CCZ, desse modo, pode-se constatar que os visitantes advêm de vários bairros da cidade (Fig. 46), além de um número acentuado de visitantes advindos de Distritos e até mesmo de outros Municípios, todos pertencentes à Região Metropolitana de Campina Grande, a exemplo do Distrito de São José da Mata e dos Municípios de Lagoa Seca e Puxinanã, denotando a importância dos Centros de Controle de Zoonoses e a necessidade de criação de outros pontos de apoio à população, principalmente, em termos de promoção à saúde e à educação. Atualmente, existem apenas quatro Centros de Controle de Zoonoses em todo o estado da Paraíba.

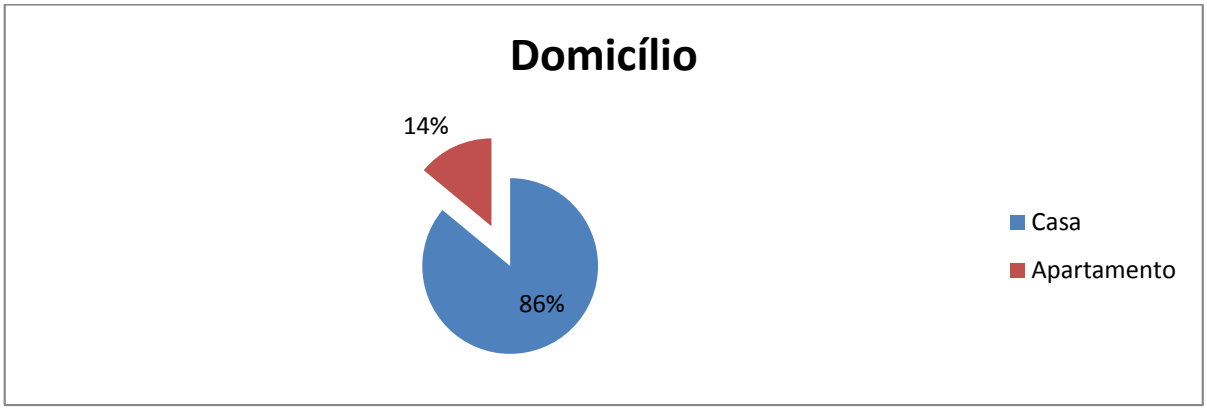
Figura 46- Domicílio de origem dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



Fonte: Imagem adaptada da página: http://infoaplicgeoufcg.blogspot.com

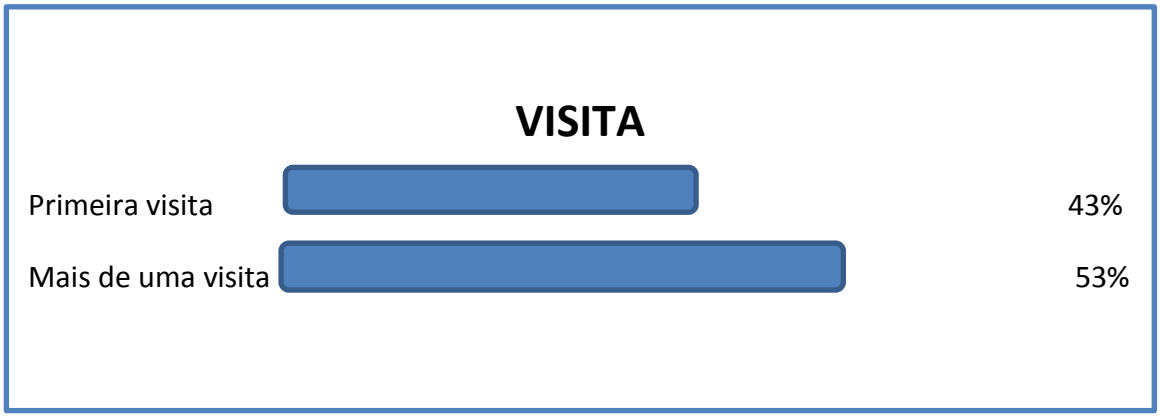
Em relação ao tipo de domicílio, a percentagem de participantes que moram em casas mostrou-se predominante, 86% deles, enquanto apenas 14% moram em apartamentos. Esse resultado pode beneficiar a presença de animais e a predominância de filhos na família.

Figura 47 - Tipo de domicílio dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



Sobre a frequência com que visitam o CCZ, 43% dos participantes afirmaram visitar pela primeira vez, enquanto 57% afirmaram ter ido duas ou mais vezes.

Figura 48 – Número de visitas dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



Sobre a frequência com que visitam o CCZ, 43% dos participantes afirmaram visitar pela primeira vez, enquanto 57% afirmaram ter ido duas ou mais vezes.

Sobre o objetivo ou serviço a ser buscado (fig. 49), 54% responderam ter ido em busca de esterilização para cão ou gato, 19% responderam ter ido em busca de atendimento veterinário para o animal de estimação da família, tendo em vista que o CCZ de Campina Grande passou a agendar atendimento médico e/ou esterilização para cães e gatos de pessoas consideradas de baixa renda, mediante a

comprovação de que recebem auxílio social do governo, com a apresentação do cartão bolsa-família.

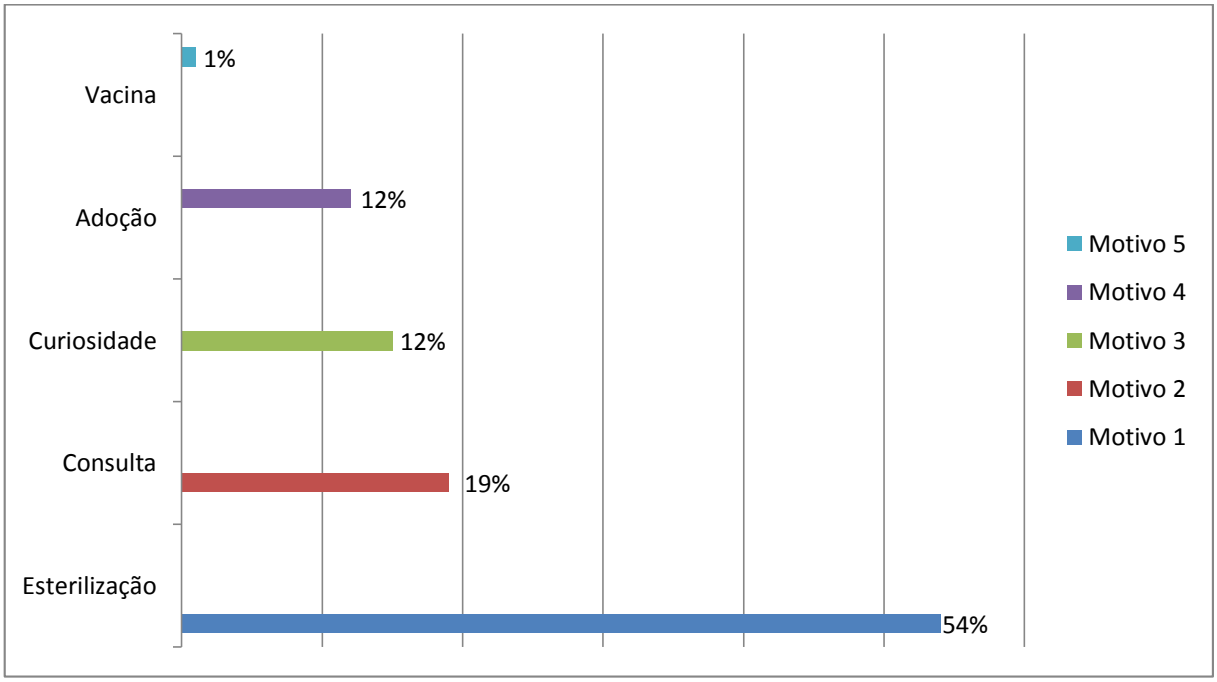
De acordo com Pulz (2013), recentemente, algumas prefeituras têm criado setores ligados ao bem-estar animal, com a finalidade de proporcionar abrigo e cuidados aos animais abandonados, além de cumprir políticas públicas voltadas a esses animais, como campanhas de esterilização nas periferias, de educação quanto ao abandono e adoção, fiscalização e estabelecimentos e residências, etc. “[...] O fato é que o poder público começa a atender uma demanda da sociedade, mesmo que de forma tímida, muitas vezes desajeitada ou somente com fins lucrativos” (PULZ, 2013, p.130).

Acredita-se também que essa acentuada procura pelos serviços de atendimento médico veterinário seja reflexo da pouca informação que as pessoas possuem a respeito da competência dos Centros de Controle de Zoonoses, ou seja, por entenderem que compete à entidade, exclusivamente, recolher e cuidar dos animais que necessitam de ajuda. De acordo com Pulz (2013), é comum que as pessoas confundam as obrigações dessas organizações.

Essa constatação pode ser confirmada pela motivação das pessoas (Fig. 50) ao buscarem outros serviços, por exemplo, entre os que visitaram a entidade com a finalidade de adotar um animal, o percentual foi de apenas 12% dos visitantes, sendo que, destes, somente 4% manifestaram essa vontade na primeira vez que visitaram o CCZ e, estes, quando questionados sobre o motivo por que escolheram o CCZ para obter um animal, - cão, gato ou cavalo –, responderam que por saberem da grande quantidade de animais abrigados na entidade. A entidade de Campina Grande tem a capacidade de comportar 90 animais, mas, atualmente, abriga cerca de 250 animais, entre cães, gatos e cavalos. Diariamente são resgatados aproximadamente 30 cães, todos em situação de risco ou acidentados nas ruas Campina Grande.

O Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande também oferece diariamente a vacinação antirrábica, mas apenas 1% dos visitantes disseram já ter procurado esse serviço diretamente na entidade.

Figura 49 - Motivação da visita dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



Um dado interessante, verificado e a ser destacado em relação à motivação da visita, dá-se sobre o percentual de pessoas que chegaram ao CCZ apenas para conhecer o local- 15% dos participantes- sem a intenção ou o objetivo de obter algum serviço, o que nos leva a acreditar que a comunidade também tem se interessado em conhecer e/ou fiscalizar os serviços prestados pelo poder público.

Dentre os participantes maiores de 60 anos, constatamos que boa parte foi em busca do serviço de esterilização, o equivalente a 7% dos participantes. Destes, 4% responderam possuir um ou mais animal(is) de estimação, cão e gato; enquanto que 3% responderam ter somente gato(s), o que demonstrou uma certa predileção dos idosos participantes pela espécie felina.

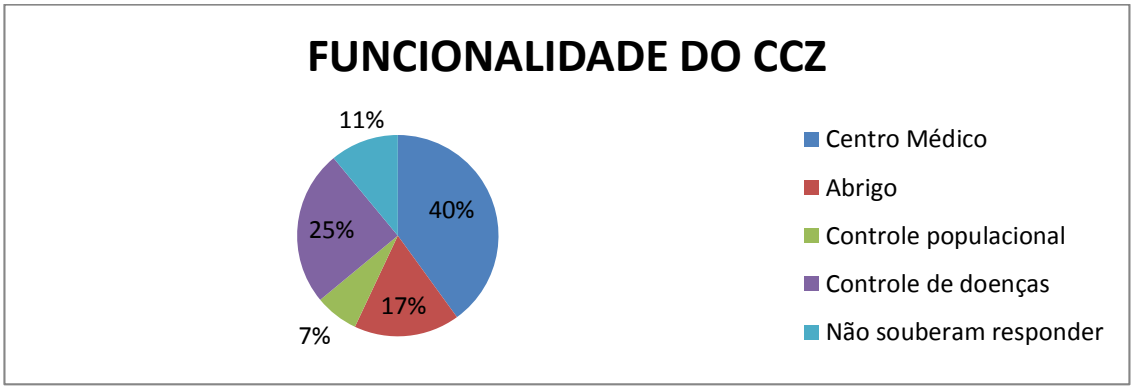
Ademais, uma cifra interessante que emergiu da coleta de dados, entre as pessoas que procuraram o serviço de castração animal na entidade, demonstrou a preferência das pessoas - independente de sexo, faixa etária ou tipo de domicílio- por animais da espécie felina, confirmando, dessa forma, o levantamento feito pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em parceria com a Associação Brasileira da Indústria de Produtos para Animais de Estimação (Abinpet), realizado em 2013, sobre o crescimento da população felina nos lares brasileiros.

De acordo com esse levantamento, a expectativa é de que, nos próximos sete anos, a presença de gatos, que atualmente é de 17,7% nos domicílios, vá se equiparar a de cães em domicílio, equivalente a 44,3%.

Acredita-se que uma das razões por essa preferência dê-se pelo próprio perfil da espécie felina, que costuma adaptar-se com mais facilidade à rotina das pessoas, demandando menos espaço e atenção, em detrimento à espécie canina, que requer mais atividades durante o dia. Já “os gatos que passam o dia sozinhos não têm problema de comportamento. Eles tendem a ter uma vida noturna e muitos dormem durante o dia e ficam ativos no fim da tarde ou à noite” (GRANDIN, 2010, p.100)

De janeiro a julho foram realizados 485 cirurgias de esterilização em gatos e 250 em cães no Centro de controle de Zoonoses de campina Grande, PB.

Figura 50 - Objetivo ou serviço buscado no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande - PB



Uma das indagações feitas aos participantes referia-se à competência do CCZ, quanto à existência e à funcionalidade (Fig. 50), uma maneira de avaliar-se também a percepção dos visitantes sobre o atendimento, a estrutura, o tratamento oferecido aos animais confinados na entidade, bem como a interação ou não dos visitantes com esses animais.

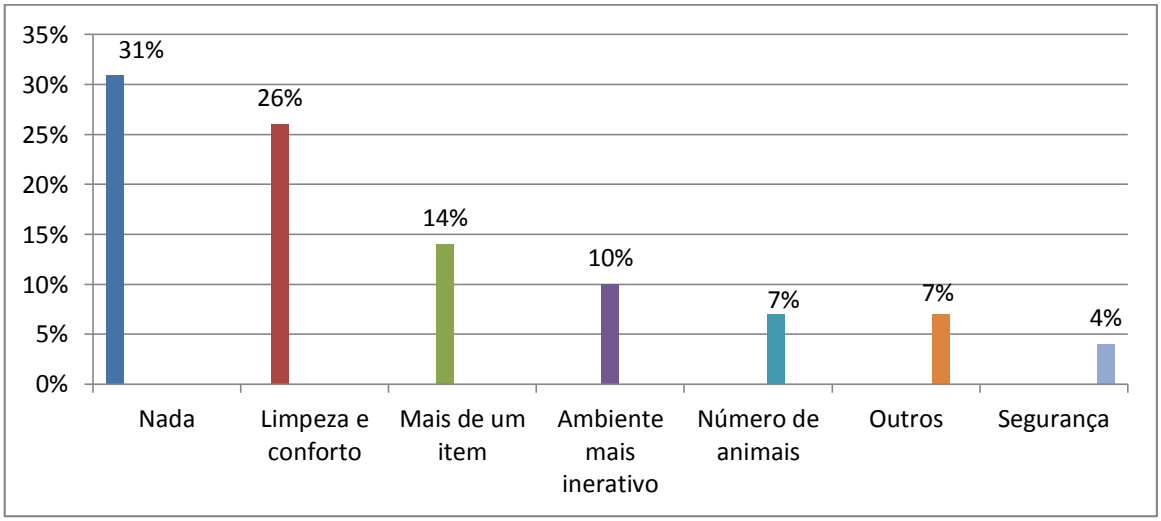
A partir das respostas pode-se perceber que apenas 25% dos participantes referiram-se à entidade como órgão ligado à prevenção de riscos à saúde humana, sendo que 40% dos participantes referiram-se à entidade como uma espécie de centro médico-veterinário especializado no tratamento de animais, que, por algum motivo, necessitam desse serviço, enquanto que 17% veem o CCZ como abrigo para animais que foram abandonados nas ruas, já 7% dos participantes acreditam que é dever do CCZ fazer o controle populacional de cães e gatos e, outros 11% não souberam responder.

Quando perguntados sobre a estrutura (espaço físico) do Centro de Controle de Zoonoses, 33% não a aprovaram por completo, expressando que a estrutura deveria ser melhorada. Das que não ficaram satisfeitas, 26% já haviam estado no CCZ outras vezes, já 67% aprovaram a estrutura, considerando-a boa, ótima e excelente.

Sobre o local onde os animais se encontram confinados (Fig. 51), os visitantes foram convidados a opinar sobre o que deveria ser melhorado, assinalando uma ou mais alternativas, de modo que se obteve o seguinte resultado: 31% dos visitantes assinalaram que nada deveria ser mudado, 26% assinalaram conforto e limpeza dos recintos, 14% citaram mais de um item, 10% assinalaram ambiente mais interativo, 7% assinalaram número de animais, 7% sugeriram outras melhorias (feira de adoção, sala de espera, novas instalações) e 4% assinalaram segurança.

Entre os participantes, constata-se que 69% considerou que algo mais poderia ser feito em prol do bem-estar animal. Esse resultado, conforme Pulz (2003) pode ser considerado um reflexo das profundas mudanças ocorridas nas últimas décadas acerca do tratamento conferido aos animais. “Recentemente, porém, percebeu-se que o sofrimento animal provocado pelo homem não decorre apenas de maus tratos, mas principalmente, de práticas sociais amplamente aceitas” (PULZ, 2003, p.28).

Figura 51 – Sugestão dos visitantes do Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande, PB sobre a estrutura (espaço) destinados aos animais



Quando questionados sobre os cuidados básicos devido aos animais de estimação, as respostas mais citadas foram: alimentação, higiene, vacina e atendimento médico. Apenas 3% citaram carinho-amor e/ou atenção.

A respeito do tratamento/acolhida conferidos pelo CCZ aos animais abrigados, 4% não souberam opinar, 3% responderam que os animais não são bem acolhidos, enquanto 93% responderam que os animais são bem acolhidos e tratados na entidade.

Quando perguntados sobre se consideravam o CCZ um local adequado para um animal ser mantido, 95% responderam que sim, apenas 5% responderam que não. Tanto para a pergunta anterior como para a essa, a alimentação e o abrigo foram as justificativas mais citadas para formação desse entendimento.

Sobre se acreditavam que um animal poderia sofrer algum transtorno físico ou psicológico quando acolhidos e mantidos no CCZ, 46% responderam que não acreditavam, 45% responderam que acreditavam e 9% não souberam opinar.

As respostas aos três últimos quesitos indicam que os participantes partiram de abordagens diferentes quando o assunto foi o bem-estar dos animais. Um grupo de pessoas evidenciou o *estado biológico dos indivíduos*, relacionando o bem-estar ao perfeito funcionamento orgânico do animal e mencionando a alimentação e à saúde como indicadores importantes.

Outro grupo destacou *a adaptação ao meio ambiente*, ou seja, a forma como os indivíduos lidam ou suportam os recursos oferecidos pelo meio em que estão inseridos, mencionando o conforto e a limpeza dos recintos, bem como os espaços disponíveis para uma melhor adaptação da espécie.

E um terceiro grupo levou em consideração o *sentimento*, reconhecendo o animal como um ser capaz de sentir e receber afeto. Esse resultado demonstra que o conceito de bem-estar animal relacionado ao tratamento e ao espaço destinado aos animais, a exemplo dos CCZ, ainda está em plena construção e depende da representação social e os modos de pensar/agir de cada indivíduo em sociedade.

De acordo Reigota (2010), a efetiva participação dos cidadãos frente às alternativas éticas e ambientais, tanto nas demandas locais, como nas globais, exige uma prática, bem como uma aprendizagem em diálogo com as novas gerações.

Desse modo, acreditamos que quanto mais rápido as pessoas compreenderem a importância do equilíbrio e da interação entre homem/animal para a saúde e o bem-estar da sociedade, mais estarão preparados para lidar com a questão animal em seus mais variados âmbitos, seja ele ético, ecológico, ambiental ou da saúde.

8. CONCLUSÃO

A partir da prática vivenciada pelo estudo comportamental dos cães no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande-PB, foi possível conhecer o perfil dos animais estudados, o ambiente em que vivem e a maneira como se adaptam a esse ambiente. Através da elaboração e avaliação do etograma, pode-se entender alguns fenômenos facilmente observáveis na prática e que repercutem na forma pela qual os animais são tratados, bem como o convívio interespécies.

Os resultados indicaram que as experiências de convívio com nossos animais precisam ser mais bem observadas e avaliadas, de modo que os animais possam passar pelo processo de adaptação sem prejuízos ao bem-estar e de maneira que possa haver uma convivência mais harmônica entre homens e animais. Nesse sentido, os resultados sugerem que a etologia enquanto disciplina teórico-prática faz-se necessária, uma vez que propicia ao pesquisador um aprendizado direto e interativo diante do objeto de estudo.

Concluiu-se que a frequência de estados comportamentais apresentados pelos cães em situação de confinamento na entidade analisada mostrou-se inadequada para o padrão da espécie, comprometendo o bem-estar e a liberdade dos animais analisados, sobretudo, no que se refere aos requisitos nutricionais, comportamentais e psicológicos, situação gerada devido ao conhecimento limitado das necessidades dos animais, ao manejo incorreto da espécie canina e às inadequações de ordem estrutural das instalações, confirmando, desse modo, a hipótese de que animais considerados de companhia que, por algum motivo, estão em condição de confinamento, a exemplo dos cães no Centro de Controle de Zoonoses, sofrem devido a fatores como isolamento, ambiente inadequado, manejo incorreto, podendo apresentar apatia, perda de apetite e agressividade, não estando, portanto, isentos de sofrimento, mesmo sob a guarda de instituições destinadas ao acolhimento e abrigo temporários.

Em relação ao diagnóstico de bem-estar animal subsidiada pela observação comportamental, concluiu-se que os requisitos de liberdade propostos pelo Comitê de Brambell foram úteis e viáveis para a análise dos animais nos ambientes observados, pois a metodologia baseada na observação comportamental permitiu o entendimento das generalizações - hipóteses, teorias e leis – sobre o manejo e tratamento conferidos aos animais no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande. Ademais, a observação *in loco* dos animais possibilitou a avaliação, o

entendimento e a explicação de estados comportamentais específicos e expressos pelos cães que vivem em situação de confinamento.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A definição de bem-estar animal leva a muitas implicações, tendo em vista que engloba uma série de fatores e inter-relações com a história, o espaço, a cultura, os modos de ser e de existir no meio ambiente. No que se refere ao bem-estar animal, essas implicações se unem a outros fatores, associados a princípios, valores, direitos, ciência e comportamento.

Nesse sentido, as preocupações em relação ao bem-estar animal passaram a caminhar em direção ao reconhecimento e à satisfação das necessidades básicas dos animais que, por diferentes motivos, passaram a viver confinados, sob o domínio do homem.

Pensando nisso, esse trabalho buscou investigar a situação de bem-estar dos cães confinados no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande- PB, entidade onde se desenvolvem atividades ligadas ao controle e abrigo populacional de algumas espécies de animais domésticos.

Para tanto, procuramos traçar uma metodologia capaz de nos permitir a aplicação de conceitos e métodos, a fim de testarmos a viabilidade dos cinco indicadores de bem-estar animal, propostos na década de 1960, pelo comitê de Brambell, em função do manejo dos animais utilizados na alimentação.

Nossas hipóteses indicavam que, assim como acontece com os animais utilizados na alimentação, fatores como: a falta de conhecimentos sobre as necessidades básicas das outras espécies, a manutenção de animais em ambientes inadequados e um incorreto manejo desses animais poderiam afetar também o bem-estar das espécies consideradas de companhia, a espécie canina, por exemplo.

Diante disso, procuramos avaliar o ambiente, o processo de adaptação e a situação de confinamento dos cães. Essa avaliação levou em consideração, além da saúde animal, fator primordial nessa pesquisa, aspectos éticos que envolvem a relação interespécies, bem como princípios e leis que regem a proteção animal no Brasil.

Para isso, fez-se necessário recorrer à análise etológica da espécie canina, através da observação *in loco*, bem como aos registros já documentados na literatura, de modo a correlacioná-los com os estados comportamentais apresentados pelos cães na entidade de controle populacional e abrigo, levando-se em consideração, principalmente, os estímulos ambientais e a situação na qual os animais estavam submetidos.

A partir do estudo comportamental dos animais, constatou-se que, com um pouco de paciência e atenção é possível identificar, medir e analisar algumas condutas apresentadas pelos animais, tendo em vista que muitos dos estados comportamentais dos indivíduos tendem a se repetir diariamente, pois fazem parte de um conjunto de ações que necessitam ser realizadas para o correto funcionamento do organismo, como: comer, beber, andar, descansar, brincar, entre outras.

Nesse sentido, a aplicação de requisitos que avaliam aspectos diretos relacionados à medida da possibilidade de expressão de comportamento e de outras funções biológicas dos animais não se mostra uma tarefa tão complexa, quando se tem como parâmetro um conjunto-base de informações a respeito das necessidades básicas de cada espécie animal. Entretanto, em relação aos aspectos indiretos, que levam em consideração um conjunto amplo de fatores inter-relacionados, faz-se necessária uma maior perícia, de modo a melhor investigar as causas de determinados estados comportamentais.

Apesar disso, os cinco indicadores de bem-estar animal propostos pelo comitê de Brambell mostraram-se relevantes e viáveis como parâmetro na investigação e medição do grau de bem-estar dos cães.

Além desses indicadores, o método animal focal, com utilização de instrumentos metodológicos específicos, como o etograma, facilitou a análise dos estados comportamentais apresentados pelos cães na entidade.

Os resultados dessa pesquisa demonstraram que, em estado de confinamento, tanto em recintos muito fechados como em recintos mais amplos, os cães abrigados nos Centros de Controle de Zoonoses de Campina Grande-PB apresentaram comprometimento no grau de bem-estar, com supressão de estados comportamentais considerados normais para a espécie, limitando-se a exercer, com dificuldade, as atividades de maior necessidade, como: *comer*, *beber*, *sentar* e *deitar*, deixando de realizar atividades do sistema BUSCA, como: *correr, caçar, brincar, fuçar*, além de sofrerem com a privação de contato social interespécie, a exemplo do vínculo afetivo entre homem/animal, o que acabou por comprometer por completo, três dos requisitos de bem estar animal, a saber: ambiental, comportamental e o psicológico.

Além disso, constatou-se que a falta de conhecimento sobre o comportamento considerado normal para o padrão da espécie canina, tem comprometido também o

bem-estar nutricional dos animais que possuem uma hierarquia inferior dentro da organização da matilha.

Em relação aos requisitos sanitários, entendeu-se que este se deve muito mais à responsabilidade daquele que possui a guarda do animal, pois, quem adquire um animal acaba por se tornar responsável por ele por um longo período, tendo em vista que a domesticação os deixou dependentes de cuidados e alimentação, bem como, mais vulneráveis fora do *habitat* natural. Um cão, por exemplo, pode chegar a viver dezoito anos.

No caso das instituições responsáveis pelo recolhimento e que mantêm a guarda provisória do animal, entendeu-se que essa responsabilidade alcança também o profissional médico-veterinário, especialista habilitado pelo processo de avaliação e diagnóstico, bem como pelo tratamento rápido. Entretanto, essa maior formação técnica por parte do profissional não invalida a responsabilidade do Poder Público e da coletividade, no que se refere à fiscalização e cuidados com a saúde do animal.

Por fim, ficou constatada a necessidade de um maior conhecimento a respeito do comportamento animal, pois soluções simples poderiam ser aplicadas, de modo a sanar com eficácia muitas das causas que comprometem o bem-estar animal.

10. RECOMENDAÇÕES PARA BOAS PRÁTICAS DE BEM-ESTAR ANIMAL

A ciência do bem-estar animal é considerada multidisciplinar e, por vezes, as bases que norteiam sua aplicação são vistas como complexas. Entretanto, implementar boas práticas de bem-estar pode proporcionar inúmeros benefícios, tanto para a saúde animal como para a saúde humana. Ademais, o cuidado com os animais contribui para a preservação do meio ambiente, para a segurança no trânsito, e para o bem-estar psicológico das pessoas.

Nesse sentido, ao longo das últimas três décadas tem sido elaborada uma gama de normas que facilitam o processo de aplicação e garantem boas práticas de bem-estar animal. Essas normas incluem códigos de bem-estar, legislação, manuais de saúde, acordos internacionais, bem como programas de apoio institucional.

No entanto, para que a aplicação dessas normas se torne eficaz, faz-se necessário uma avaliação de cada situação. Essa avaliação deve ser realizada com respaldo científico e a partir das necessidades verificadas.

Interessante ressaltar que, em muitos casos, a abordagem mais eficaz pode se dá através de um processo contínuo de melhoramento, baseado em soluções simples e que podem ser empregadas no cotidiano das pessoas.

Em 2009, a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação realizou, em Roma, um encontro com especialistas e pesquisadores das mais diversas áreas, a fim de elaborar um documento que pudesse oferecer informações relevantes em prol da capacitação e implementação de boas práticas de bem-estar animal. Esse documento, embora voltado para os animais de produção, trouxe uma excelente contribuição para todos os profissionais, que buscam desempenhar um papel significativo na melhoria do bem-estar das pessoas e dos animais.

Com base nesse relatório e no conceito das cinco liberdades elaboradas pelo Comitê de Brambell, foi possível listar abaixo uma série de recomendações voltadas para o bem-estar dos cães em situação de confinamento no Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande.

-**Recomendações nutricionais**:

O fornecimento de dietas adequadas – com nutrientes selecionados para cada faixa etária- e de água potável contribui para manter a saúde e o bem-estar dos animais. No caso dos cães que vivem confinados em uma organização social imposta, a exemplo de matilhas forçadas, recomenda-se uma melhor distribuição

dos recipientes, com a opção de cochos individualizados, de modo que os cães de hierarquia inferior- dominados- possam estar livres de fome e de sede.

Figuras 52, 53 e 54- Modelos de comedouros e bebedouros para cães

Fonte: www.google.com.br (2018)

- Recomendações ambientais:

Proporcionando condições de vida adequadas aos cães, pode-se reduzir a incidência de comportamentos danosos e anormais. Ambientes confortáveis, espaçosos, ventilados e com iluminação natural, bem como, com pavimentação e estrutura apropriadas para permanência dos cães contribuem para a prevenção de disputas, lesões e morte por superlotação. Os novos projetos físicos para construções de Centro de Controle de Zoonoses preveem canis para permanência de animais destinados ao programa de adoção. Para tanto, essas instalações precisam ser bem arquitetadas, de modo a possibilitar fácil acesso ao público e não interferir no conforto dos animais e nem nas atividades internas do Centro.

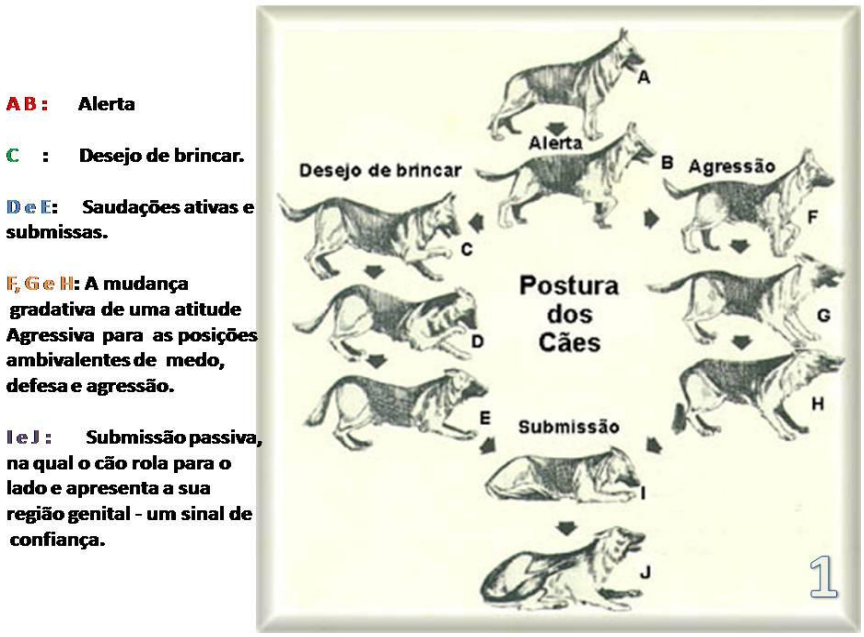
Figura 55- Alojamento tipo canil

Fonte: www.google.com.br(2018)

- Recomendações sanitárias:

Uma melhor atenção dos agentes, técnicos e profissionais da área, para com os animais melhora o potencial para o diagnóstico precoce de doenças, de diminuição da produção e de problemas de comportamento, consequentemente aumentando a possibilidade de uma intervenção eficaz. A observação do comportamento animal é uma atividade que pode ser realizada por qualquer pessoa, sendo necessário apenas tempo e paciência. A expressão corporal, bem como algumas condutas realizadas pelos cães podem dizer muito sobre a situação física e psicológica desses animais.

Figura 56- Expressões da postura canina



Fonte: www.google.com.br (2018)

-Recomendações comportamentais e psicológicas:

A utilização de programas, técnicas e equipamentos adequados, dentro dos espaços reservados aos cães, ajuda a minimizar a dor, o medo e o distresse, ocasionados pelo tempo em espaços confinados. As técnicas de enriquecimento ambiental favorecem a saúde dos animais, ajudando nos desequilíbrios ocasionados pelo transtorno de separação, lambedura, comportamentos anormais, entre outros problemas. Os estímulos ambientais podem ser confeccionados com materiais simples, reaproveitáveis, pois o importante é manter os animais livres de tédio, proporcionando atividades nas quais eles possam brincar, cheirar e explorar.

Figuras 57 e 58- Recursos utilizados no enriquecimento ambiental

Fonte: www.amigoholistico.blogspot.com (2018)

REFERÊNCIAS

ABINPET. **Associação brasileira da Indústria de produtos para animais de estimação** (ABINPET). (2013). Disponível em: http://abinpet.org.br/site/setor-pet-chega-a-r-18-bilhoes-em-2015-mas-nao-sem-os-efeitos-da-crise/. Acesso em 05 de abril de 2017.

ALMEIDA, P. **Saúde de cães de A a Z**. São Paulo: Madras, 2005, 156p.

ANDA. Agência de notícias de direitos animais (ANDA). **Cresce para 30 milhões o número de animais abandonados no Brasil**. Disponível em: https://anda.jusbrasil.com.br/noticias/154729183/cresce-para-30-milhoes-o-numero-de-animais-abandonados-no-brasil. Acesso em 04 de abril de 2017.

ASSIS, Luiza Cervenka de Assis. **Pesquisa do IBOPE mostra diferença entre donos de cães e gatos**. O Estadão, São Paulo, 15 de jun. 2016. Disponível em: https://emais.estadao.com.br/blogs/comportamento-animal/pesquisa-do-ibope-mostra-a-diferenca-entre-donos-de-caes-e-gatos/. Acesso em 18 de julho de 2018.

BEAVER, B. V. **Comportamento animal: um guia para veterinários**. Tradução Paulo Marcos Agria de Oliveira. São Paulo: Roca, 2001, 431p.

BECHARA, E. **A proteção da fauna sob a ótica constitucional**. São Paulo: Editora Juarez de Oliveira, 2003, 280p.

BEGON, M. **Ecologia: de indivíduos a ecossistema**. Tradução Adriano Sanches Melo [et al.]. Porto Alegre: Artmed, 2007, 757p.

BOFF, L. **Ethos mundial**: **um consenso mínimo entre os humanos**. Rio de Janeiro: Record, 2009, 127p.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 9, de 09 de julho de 2003. **Regulamento técnico sobre fixação de padrões de identidade e qualidade de alimentos completos e de alimentos especiais destinados a cães e gatos.** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 14 de julho de 2003.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Instrução Normativa nº 30, de 05 de agosto de 2009. **Estabelece critérios e procedimentos para o registro de produtos, para rotulagem e propaganda e para isenção da obrigatoriedade de registro de produtos destinados à alimentação de animais de companhia.** Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília, 07 de agosto de 2009.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. 292 p.

____.Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Lei de Crimes Ambientais**. Legislação federal. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9605.htm.Acesso em 10 de abril de 2017.

____. **Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999**: dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em http://www.planalto.com.br. Acesso em 21 de dezembro de 2017.

____. Lei Ordinária nº 8.616, de 27 de novembro de 1998. **Prevenção de Zoonoses no município de João Pessoa**. Legislação municipal. Disponível em: https://leismunicipais.com.br/a/pb/j/joao-pessoa/lei-ordinaria/1998/862/8616/lei-ordinaria-n-8616-1998-dispoe-sobre-o-controle-e-protecao-de-populacoes-animais-bem-como-sobre-a-prevencao-de-zoonoses-no-municipio-de-joao-pessoa-e-da-outras-providencias. Acesso em 15 de outubro de 2016.

____. Decreto-Lei nº 24.645, de 10 de julho de 1934. **Medidas de proteção animal**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d24645.htm.Acesso em 10 de setembro de 2017.

____. Fundação Nacional de Saúde. **Diretrizes para projetos físicos de unidades de controle de zoonoses e fatores biológicos de risco**. Brasília: Funasa, 2003.

____. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis**. Manual de vigilância, prevenção e controle de zoonoses : normas técnicas e operacionais** [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Departamento de Vigilância das Doenças Transmissíveis. – Brasília : Ministério da Saúde, 2016.

BRITO, F. **CCZ de São Paulo inaugura novo núcleo de adoção**. (2016). Disponível em: https://emais.estadao.com.br/blogs/conversa-de-bicho/ccz-de-sao-paulo-inaugura-novo-nucleo-de-adocao/Acesso em 5 de julho de 2017.

CAPRA, F. **A teia da vida**. Tradução de Newton Roberval Eichemberg São Paulo: Editora Cultrix, 1996.

CAVALHEIRO, P. **População de gatos cresce o dobro no Brasil em relação a de cães**. Disponível em: http://g1.globo.com/hora1/noticia/2015/04/populacao-de-gatos-cresce-o-dobro-em-relacao-de-caes-no-brasil.html. Acesso em 09 de abril de 2017.

CHEVALIER, J. **Dicionário de símbolos**: mitos, sonhos, costumes, gestos, formas, figuras, cores, números. Tradução Vera da Costa e Silva et al. Rio de janeiro: Olympio, 2009, 996p.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. **Guia brasileiro de boas práticas para eutanásia em animais**: conceitos e procedimentos recomendados. Brasília: SCOM/CFMV, 2012, 66p.

DARWIN, C. **A expressão das emoções nos homens e nos animais**. A expressão das emoções no homem e nos animais. Tradução de Leon de Souza Lobo Garcia. São Paulo: Companhia das Letras, 2009, 343p.

DEL-CLARO, Kleber. **Comportamento Animal:** uma introdução à ecologia comportamental. São Paulo: Livraria Conceito, 2004, 134p.

DESCARTES, René. **Discurso do método**. Tradução de Pietro Nassetti. São Paulo: Martin Claret, 2005,144p.

DOTTI, J. **Terapia e animais**. São Paulo: Livrus, 2014, 294p.

FIGUEIREDO, C. **Geriatria clínica dos caninos e felinos**. São Paulo: Guanabara, 2005, 96p.

FOER, J. S. **Comer animais**. Tradução de Adriana Lisboa. Rio de Janeiro: Rocco, 2011, 319p.

GAETA, A. **Código de Direito Animal**. São Paulo: WVC, 2003, 240p.

GALETTI, Mauro; SAZIMA, Ivan. **Impactos de cães ferais em um fragmento urbano de Floresta Atlântica do Sudeste do Brasil**. Disponível em: http://www.rc.unesp.br/ib/ecologia/labic2012/Mauro%20pdf/Galetti%20papers%20pdf/Galetti_Sazima_FeralDogsport.pdf. Acesso em 10 de abril de 2017.

GENARO, Gelson. **Gato doméstico**: comportamento e clínica veterinária. Disponível em: http://gelsongenaro.com.br/pdf/ETOLOGIA/MEDVEP2005.pdf. Acesso em 05 de abril de 2017.

GRANDIN, T. **O bem-estar dos animais**: proposta de uma vida melhor para todos os bichos. Tradução Angela Lobo de Andrade. Rio de Janeiro: Rocco, 2010, p.334.

HAMMERSCHMIDT, J. **Desenvolvimento e aplicação de perícia em bem-estar animal**. 2012. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do paraná, Curitiba, 2012. Disponível em: http://dspace.c3sl.ufpr.br/handle/1884/27748. Acesso em dezembro de 2016.

HOROWITZ, A. **A cabeça do cachorro**. Tradução de Lourdes Sette. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012, 417p.

IBAMA. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). **Portaria Nº 93, de 7 de julho de 1998.** Disponível em: < https://servicos.ibama.gov.br/ctf/manual/html/042200.htm>. Acesso em: 03 de abril de 2017.

LALAND, K. **Evolution unleashed:** is evolutionary science due for a major overhaul – or is talk of 'revolution' misguided? Disponível em: https://aeon.co/essays/science-in-flux-is-a-revolution-brewing-in-evolutionary-theory. Acesso 10 de fevereiro de 2018.

LESTEL, D. **A origem Animais da Cultura**. Tradução de Maria João Batalha Reis. Lisboa: Instituto Piaget, 2001, p.304.

____. **A animalidade, o humano e as "comunidades híbridas**". MACIEL, Maria Esther (Org.). In.:Pensar/ Escrever o animal: ensaios de zoopoética e biopolítica. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011, 417p.

LIMA, Alfredo Feio da Maia; LUNA, Stelio Pacca Loureiro. Algumas causas e consequências da superpopulação canina e felina: acaso ou descaso? **Revista Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v.10, n.1, (2012), p.32-38, 2012.

LOPES, Rafaela. **É possível denunciar maus tratos a animais via telefone e internet. Portal cães e gatos** (2017).Disponível em: https://portaldoscaesegatos.com.br/denunciar-maus-tratos-animais-internet/Acesso em: 05 de julho de 2017.

LORENZ, K. **Os fundamentos da etologia**. Tradução de Pedro Mello Cruz e Carlos C. Alberts. São Paulo: Editora da Universidade estadual paulista, 1995, 466p.

MACIEL, M. E. **O animal escrito**: um olhar sobre a zooliteratura contemporânea. São Paulo: Lummer Editor, 2008, 94p.

____.(Org.). **Pensar/ Escrever o animal**: ensaios de zoopoética e biopolítica. Florianópolis: Editora da UFSC, 2011, 421p.

MARQUES-JÚNIOR, A.P. **Bem-estar animal**: cadernos técnicos de veterinária e zootecnia (2012). Disponível em: https://www.passeidireto.com/disciplina/etologia-e-bem-estar-animal.Acesso em dezembro de 2017.

MICHAELIS. **Moderno dicionário da língua portuguesa**. São Paulo: Editora Melhoramentos, 2017, 2267p.

MILARÉ, E. **Direito do Ambiente**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2014, 1680p.

MORRIS, D. **O contrato animal**. Tradução Lucia Simonini. Rio de janeiro: Record, 1990, p.175.

OLIVEIRA, F. P M.; GUIMARÃES, Flávio Romero**. Direito, Meio Ambiente e Cidadania**: uma abordagem interdisciplinar. São Paulo: Madra, 2004.

PENNAFORT, Roberta. **Mulheres vão mais ao médico que homens, mostra IBGE**. O Estadão, São Paulo, 02 de jun. 2015. Disponível em: https://saude.estadao.com.br/noticias/geral,mulheres-vao-mais-ao-medico-que-homens--mostra-ibge,1698459. Acesso em 31 de julho de 2018.

PIEDADE, H. M. **Caderno de Educação Ambiental**: **fauna urbana**, v.1. São Paulo: Secretaria do Meio Ambiente, 2013, 213p.

PORTAL DE NOTÍCIAS G1. **Brasileiros têm 52 milhões de cães e 22 milhões de gatos, aponta IBGE**. Disponível em: http://g1.globo.com/natureza/noticia/2015/06/brasileiros-tem-52-milhoes-de-caes-e-22-milhoes-de-gatos-aponta-ibge.html. Acesso em 10 de fevereiro de 2018.

PULZ, R. S. **Ética e bem-estar animal.** Canoas: Ulbra, 2013. 168p.

RANGEL, C. H.; NEIVA, C. H. M. B. **Predação de vertebrados por Cães Canis lupus familiaris (Mammalia: Carnivora) no Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ, Brasil**. Disponível em: https://www.google.com.br/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=c%C3%A3es+errantes+fauna+silvestre. Acesso em 10 de abril de 2017.

REICHMANN, Maria de Lourdes Aguiar Bonadia (et al.). **Orientação para projetos de Centros de Controle de Zoonoses (CCZ)**. São Paulo: Instituto Pasteur, 2000, 45p.

REIGOTA, M. **Meio Ambiente e representação social**. São Paulo: Cortez, 2010, 93p.

RODRIGUES, D. T. **O Direito & os Animais**. Curitiba: Juruá, 2008.246p.

ROLLIN, Bernard. (1988). **Dor animal: o que é e por que importa**. Traduzido por Larissa H. Rüncos e Carla F.M. Molento. Disponível em: http://www.labea.ufpr.br. Acesso em setembro de 2017.

ROSSI, A. **Adestramento inteligente: com amor, humor e bom senso**. São Paulo: Editora CMS, 2002, 255p.

SANTANA, Luciano Rocha; OLIVEIRA, Tiago Pires. **Guarda responsável e dignidade dos animais.** Disponível em: http://abolicionismoanimal.org.br/artigos/guardaresponsaveledignidadedosanimais. Acesso em 9 de abril de 2017.

SANTOS, K. C. P. T. **Terapia assistida por animais**: uma experiência além da ciência. São Paulo: Paulinas, 2006, 62p.

SANTOS, M. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2013, 174p.

_____.**O espaço cidadão**. São Paulo: Editora da universidade de São Paulo, 2014, 169p.

SAVALLI, C.; ALBUQUERQUE, N. S. **Cognição e Comportamento de Cães**: a ciência do nosso melhor amigo. São Paulo: Edicon, 2017, 320p.

SCHIMMING, B. C. Leishmaniose Visceral canina: revisão de Literatura. **Revista científica eletrônica de medicina veterinária**. V. X, n.19, de julho de 2012. Disponível em: http://faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/QKOIwlDa047cxSZ_2013-6-24-15-1-25.pdf. Acesso em 10 de janeiro de 2018.

SILVA, N. G. **Proposta de um sistema de gestão ambiental adaptado a canis municipais.** Disponível em: http://www.ibeas.org.br/congresso/Trabalhos2015/V-009.pdf. Acesso em: 11 de abril de 2017.

SILVEIRA, E. M. Introdução à medicina veterinária do coletivo. técnicos de veterinária e zootecnia (2016). In.:**Comportamento canino**. Disponível em: https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/FCK/file/ct83.pdf. Acesso em 04 de março de 2018.

SUSSEKIND, F. **O rastro da onça**: relações entre humanos e animais no Pantanal. Rio De Janeiro: 7Letras, 2014, 203p.

THEWS, K. **Etologia**: a conduta animal, um modelo para o homem. São Paulo: Círculo do livro, [1980], 254p.

THOMAS, K. **O homem e o mundo natural**: mudanças de atitude entre homens e animais(1500-1800). Tradução de João Roberto Martins Filho. São Paulo: Companhia das Letras, 2010, 537p.

TUAN, Y. **Topofilia**: um estudo da percepção, atitudes e valores do meio ambiente. São Paulo: Difel, 1980, 288p.

TOCCHETO, D. **Perícia Ambiental Criminal**. São Paulo: Millennium Editora, 2014, 500p.

VIEIRA, M. I. **Pecuária Lucrativa**: zootecnia prática. São Paulo: Grupo Impressor, 2000, 136p.

YAMAMOTO, M. E., VOLPATO, G. L. (Org.). **Comportamento Animal**. Rio Grande do Norte: EDUFRN, 2007, 520p.

YIN, R. K. **Estudo de caso**: planejamento e métodos. Porto Alegre: Bookman, 2001, 200p.

YOUNG K., J. (Et al.). **Is Wildlife Going to the Dogs? Impacts of Feral and Free-roaming Dogs on Wildlife Populations.** Disponível em: http://www.aphis.usda.gov/wildlife_damage/nwrc/publications/11pubs/young112.pdf. Acesso em 11 de abril de 2017.

APÊNDICE – QUESTIONÁRIO BEM-ESTAR E SAÚDE PÚBLICA

QUESTIONÁRIO – BEM-ESTAR ANIMAL E SAÚDE PÚBLICA

PARTE I – DADOS PESSOAIS

1) Ano de nascimento _____

2) Sexo: _____

3) Estado civil: solteiro(a) ( ), casado(a) ( ), divorciado(a) ( ), união estável ( ), viúvo(a) ( )

4) Filhos?Quantos?:

5) Escolaridade: Ensino Fundamental I ( ), Ensino Fundamental II ( ), Ensino Médio, Ensino Superior ( )

6) Cidade onde mora?_____

7) Bairro:_____

8)Tipo de domicílio: ( )casa ( )apartamento ( ) outro _____

PARTE II –

9) É a primeira vez que você visita um Centro de Controle de Zoonoses? _____

10) Qual o objetivo e ou serviço você veio procurar no Centro de Controle de Zoonoses?

_____

11) Se veio com a intenção de adotar um animal? Por quê?

_____

12) Na sua cidade existe um Centro de Controle de Zoonoses? _____

13) Você sabe o que é e para quê serve um Centro de Controle de Zoonoses?

_____

14) Você sabe dizer qual a importância dos Centros de Controle de Zoonoses para os animais e para as pessoas?_____

_____

15) Dê sua opinião quanto à estrutura (espaço físico) do Centro de Controle de Zoonoses.

_____
_____

16) Dê sua opinião quanto ao atendimento dos (funcionários) dessa entidade.

_____
_____

17) Você recebeu alguma orientação ou ajuda por parte dos funcionários para obter o serviço desejado? Qual? _____

18) Se veio adotar um animal, você recebeu alguma orientação ou auxílio para escolha do animal? Qual?_____

19) Em relação ao espaço onde os animais se encontram, você ficou satisfeito com a visualização?

Sim, vi o suficiente ( ) Não, difícil visualização ( )

20) Na sua opinião, o que poderia ser melhorado nesse Centro de Controle de Zoonoses em relação ao espaço onde os animais se encontram?

Nada ( )
Segurança ( )
Ambiente mais interativo ( )
Número de animais ( )
Limpeza dos recintos ( )
Recintos maiores e mais confortáveis ( )
Outros ( ) O quê? _____

22) Você já possui algum animal de estimação? _____

23) Qual? Espécie? Raça? Sexo? Idade?

_____

24) Você saberia responder quais os cuidados básicos que se deve ter com um animal doméstico – cão, gato ou cavalo? _____
_____

25) Você acha que os animais – cães, gatos e cavalos são bem acolhidos e/ou bem tratados nos Centros de Controle de Zoonoses? Por quê?_____

26) Você acha que os Centros de Controle de Zoonoses são locais adequados para se manter um animal de estimação? Por quê?_____

27) Você saberia citar algum transtorno ocasionado pelos animais de rua às pessoas? _____

_____

28) Você saberia citar algum transtorno sofrido pelos animais nas ruas?

_____

29) Qual sua opinião sobre a castração de cães e gatos?

_____

30) Você acredita que um animal acolhido e mantido sob os cuidados dos Centros de Controle de Zoonoses é capaz de passar por algum transtorno, físico ou psicológico? Qual(is)?_____

31) Na sua cidade ou bairro, tem muitos animais abandonados vagando pelas ruas?_____

32) O que você acha que deveria ser feito para evitar a superpopulação de animais de rua nas cidades?_____

Muito obrigada por colaborar!

ANEXO A- DOCUMENTOS NECESSÁRIOS PARA A PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
Programa de Pós-Graduação
Em Desenvolvimento e Meio Ambiente
MESTRADO/DOUTORADO

PRODEMA
Caixa Postal 5122
João Pessoa - PB
58051-970
Fone:(83) 3216-7472

PRODEMA

CERTIDÃO

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA PRODEMA UFPB

Certificamos, para devido fins que o projeto intitulado **"ETOLOGIA CANINA, COMPORTAMENTO HUMANO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CENTROS DE CONTROLE DE ZOONOSES DA PARAÍBA: UM ESTUDO SOBRE O BEM-ESTAR DAS POPULAÇÕES."** da discente **Katiana Barbosa de Arruda** matrícula **20161026287,** sob Coordenação do **Prof. Dr. Gil Dutra Furtado,** foi **APROVADO** na Reunião do Colegiado, ocorrida 23 de abril de 2017, do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente- PRODEMA.

João Pessoa/PB, 22 de setembro de 2017.

Atenciosamente,

Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena
Coordenador
SIAPE 2714922
PRODEMA UFPB

Prof. Dr. Reinaldo Farias Paiva de Lucena
Matrícula SIAPE: 2714922
(Coordenador do PRODEMA)

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE GESTÃO DO TRABALHO E EDUCAÇÃO NA SAÚDE
CNPJ: 24.513.574/0001-21

TERMO DE ANUÊNCIA PARA PESQUISA

Estamos ciente e de acordo com a execução do projeto de pesquisa intitulado: **"ETOLOGIA CANINA, COMPORTAMENTO HUMANO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NAS CENTROS DE ZOONOSES DA PARAÍBA: UM ESTUDO SOBRE O BEM-ESTAR DAS POPULAÇÕES"** desenvolvido por**: Katiana Barbosa de Arruda, mestranda do** Curso de pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal da Paraíba, sob orientação do docente: **Prof. Dr. Gil Dutra Furtado**, tendo como cenário o Centro de Zoonoses de Campina Grande-PB.

Destaco que é de responsabilidade do pesquisador e do orientador a realização de todo e qualquer procedimento metodológico, bem como o cumprimento da Resolução 466/12, sendo necessário após o término da pesquisa o encaminhamento de uma cópia a esta diretoria.

Campina Grande, 09 de Janeiro de 2018.

Atenciosamente,

Danillo da Silva Alves
DIRETOR GESTÃO DO TRABALHO

DANILLO DA SILVA ALVES

(Diretor de Gestão do Trabalho e Educação na Saúde)

CEREST – Rua Maestro Alcides Leão, 595, Avenida Dinamérica (ao lado do INSS).
CEP: 58417-003 - Telefone: (83)3335-7254.

Universidade Federal da Paraíba

Comissão de Ética no Uso de Animais

CERTIFICADO

Certificamos que a proposta intitulada "Etologia canina, comportamento humano e educação ambiental nos Centros de Controle de Zoonoses da Paraíba: um estudo sobre o bem-estar das populações", protocolada sob o CEUA nº 9966070618 (ID 000235), sob a responsabilidade de **Maria Cristina Basílio Crispim da Silva** *e equipe; Katiana Barbosa de Arruda* - que envolve a produção, manutenção e/ou utilização de animais pertencentes ao filo Chordata, subfilo Vertebrata (exceto o homem), para fins de pesquisa científica ou ensino - está de acordo com os preceitos da Lei 11.794 de 8 de outubro de 2008, com o Decreto 6.899 de 15 de julho de 2009, bem como com as normas editadas pelo Conselho Nacional de Controle da Experimentação Animal (CONCEA), e foi **aprovada** pela Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Federal da Paraíba (CEUA/UFPB) na reunião de 21/06/2018.

We certify that the proposal "Canine ethology, human behavior and environmental education at the Zoonoses Control Centers of Paraíba: a study on the well-being of the populations", utilizing 30 Dogs (males and females), protocol number CEUA 9966070618 (ID 000235), under the responsibility of **Maria Cristina Basílio Crispim da Silva** *and team; Katiana Barbosa de Arruda* - which involves the production, maintenance and/or use of animals belonging to the phylum Chordata, subphylum Vertebrata (except human beings), for scientific research purposes or teaching - is in accordance with Law 11.794 of October 8, 2008, Decree 6899 of July 15, 2009, as well as with the rules issued by the National Council for Control of Animal Experimentation (CONCEA), and was **approved** by the Ethic Committee on Animal Use of the Federal University of Paraíba (CEUA/UFPB) in the meeting of 06/21/2018.

Finalidade da Proposta: Pesquisa (Acadêmica)

Vigência da Proposta: de 09/2016 a 08/2018 Área: Ciências Biológicas

Origem:	Não aplicável biotério						
Espécie:	Cães	sexo:	Machos e Fêmeas	idade:	2 a 10 anos	N:	30
Linhagem:	Sem Raça Definida - SRD			Peso:	2 a 15 kg		

Local do experimento: Centro de Controle de Zoonoses de Campina Grande e João Pessoa, na Paraíba.

João Pessoa, 21 de junho de 2018

Profa. Dra. Islania Gisela Albuquerque Gonçalves
Coordenadora da Comissão de Ética no Uso de Animais
Universidade Federal da Paraíba

Prof. Dr. Ricardo Romão Guerra
Vice-Coordenador da Comissão de Ética no Uso de Animais
Universidade Federal da Paraíba

UFPB - CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: ETOLOGIA CANINA, COMPORTAMENTO HUMANO E EDUCAÇÃO AMBIENTAL NOS CENTROS DE CONTROLE DE ZOONOSES DA PARAÍBA: UM ESTUDO SOBRE O BEM-ESTAR DAS POPULAÇÕES

Pesquisador: KATIANA BARBOSA DE ARRUDA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 92774218.0.0000.5188

Instituição Proponente: Universidade Federal da Paraíba

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.777.520

Apresentação do Projeto:

Trata-se de um projeto de pesquisa egresso do PROGRAMA REGIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO AMBIENTE, do CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E DA NATUREZA, da UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA, da aluna KATIANA BARBOSA DE ARRUDA, sob orientação da Profa. Dra. MARIA CRISTINA BASÍLIO CRISPIM e co-orientação do Prof. Dr. GIL DUTRA FURTADO.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Analisar o comportamento dos cães confinados nos Centros de Controle de Zoonoses de Campina Grande e João Pessoa, na Paraíba, tomando-se como base os cinco requisitos de bem-estar animal propostos pelo Comitê de Brambell e orientar a população quanto ao manejo correto desses animais.

Objetivos Secundários:

Estudar como os cães reagem psíquica e fisiologicamente à situação de confinamento em entidades destinadas ao controle populacional de animais;

Abordar os conceitos de bem-estar animal, sob a ótica etológica, ambiental e legislativa;

Endereço: UNIVERSITARIO S/N
Bairro: CASTELO BRANCO **CEP:** 58.051-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7791 **Fax:** (83)3216-7791 **E-mail:** comitedeetica@ccs.ufpb.br

ANEXO B- RESULTADO DA ANÁLISE DA ÁGUA DOS RECIPIENTES

CAGEPA - Companhia de Água e Esgotos da Paraíba
GERÊNCIA REGIONAL DA BORBOREMA
Subgerência de Tratamento e Controle de Qualidade
Laboratório de Análises de Água

CAGEPA

RELATÓRIO DE ENSAIO Nº. 540 /2018

DADOS DO SOLICITANTE

Nome: **KATIANA BARBOSA DE ARRUDA**
Endereço: **-**
Município: **CAMPINA GRANDE - PB**
RA Nº: **-**

DESCRIÇÃO DA AMOSTRA

Procedência: **CENTRO DE ZOONOSES**
Manancial: **AÇÚDE EPITÁCIO PESSOA**
Natureza da Amostra: **ÁGUA TRATADA**
Apresentação/Quantidade: **RECIPIENTE ESTÉRIL 100 ML**
Responsável pela Coleta: **KATIANA**
Ponto de Coleta: **VASILHAME DOS CÃES**
Data/Hora da Coleta: **09/05/2018 - 12:30h**
Entrada no Laboratório: **09/05/2018 - 16:25h**

ANÁLISE BACTERIOLÓGICA

PARÂMETRO	RESULTADO	Valor de Referência[1] (PRT de Consolidação 5/2017 MS, Anexo XX)
Coliformes Totais:	**AUSENTE**	**Ausente em 100mL**
Escherichia Coli:	**AUSENTE**	**Ausente em 100mL**

Data/Hora da Análise: **-**

Parecer Técnico:
Os parâmetros analisados atendem o padrão de potabilidade estabelecido pela PRT MS/GM 5/2017, ANEXO XX.

Observações
1Portaria de Consolidação nº5 de 28/09/2017 do Ministério da Saúde - Anexo XX
Os Resultados encontrados se referem exclusivamente a amostra de água analisada.
Os dados de identificação da amostra e a divulgação do resultado desta análise é de exclusiva responsabilidade do interessado.
Método de análise baseado no Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater.

CAGEPA - Cia de Água e Esgotos da Paraiba
GERÊNCIA REGIONAL DA BORBOREMA
Francisco Elias de Oliveira - Mat.3913-6
Químico Industrial - CRQ 19200033

Laboratório de Análises de Água
Rua Doutor Vasconcelos, s/n - Alto Branco - Campina Grande/PB
Fone: 83 3341.1358
stbo@cagepa.pb.gov.br

ANEXO C- PRONTUÁRIOS DOS CÃES ESTUDADOS

FOTO

Amostra 19

CAMPINA GRANDE
PREFEITURA MUNICIPAL
CIDADE DA INOVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

FICHA DE INTERNAÇÃO

Data de Entrada: 16 de agosto de 2017

NOME: Sandra Cardoso Nº IDENTIFICAÇÃO _____

Endereço do Resgate: R Dom Pedro II Bairro: Bela Vista

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: Animal c ferimento na pata, olhos remelento

CARACTERÍSTICAS DO ANIMAL:

Espécie: Canis Raça: SRD Idade: Adulto

Sexo: [X] Macho [ ] Fêmea Peso: _____ Cor: Branca

CARACTERÍSTICAS ou LESÕES EXTERNAS: _____

ESTADO GERAL DO ANIMAL: BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM [ ]

EXAMES REALIZADOS: LABORATORIAL: _____ Nº _____

DIAGNÓSTICO E PARECER TÉCNICO: _____

FICHA REFEITA

PRESCRIÇÃO e ou OBSERVAÇÃO: Obs.: Utilizar também o verso

Animal c secreção ocular, ferimento leve na pata direita traseira c/ claudicação. Estado Geral bom. - Dexa + local + Periculina + limpeza ocular
17/08/17 Dexa + local + Periculina + limpeza ocular
18/08/17
19/08/17 Animal bem. Local na Pata

DESTINO DO ANIMAL

( ) EUTANÁSIA

( ) LIBERAÇÃO

( ) ADOÇÃO

( ) ÓBITO

DATA: ____/____/____

AUTORIZAÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO

_____

ASSINATURA

_____

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: [illegible]

FOTO
LOIRO
AMOSTRA: 780

Campina Grande

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIG. AMBIENTAL E ZOONOSES

FICHA DE INTERNAÇÃO

Data de Entrada: 19 de Outubro de 2015

Nº IDENTIFICAÇÃO

NOME: Aline

Endereço do resgate: José Moisés Medeiros Neto 1960 Bairro: Serrolão

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: Animal Atropelado

CARACTERISTICAS DO ANIMAL:

Espécie: Canino Raça: SRD Idade:

Sexo: [X] Macho [ ] Fêmea Peso: Cor: Creme (Amarelo) (Pelos Longos)

CARACTERÍSTICAS ou LESÕES EXTERNAS: Mestiço de Chow chow

ESTADO GERAL DO ANIMAL: BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM [ ]

EXAMES REALIZADOS: LABORATORIAL: Nº

POSITIVO NO TESTE RÁPIDO

NEGATIVO NO ELISO em 15/12/15

DIAGNÓSTICO E PARECER TÉCNICO:

PRESCRIÇÃO e ou OBSERVAÇÃO: Obs: Utilizar também o verso.

20/10 blefarosoparmo, mucrácea bilateral, úlcera de córnea OE, mucosas normocoradas
Cetoprofeno
21/10 Terramicina + Cetoprofeno + Colírio
22/10 Cetoprofeno (E)
23/10 Cetoprofeno (E)
26/10 animal melhor
27/10 Tobrex Colírio
28/10 Colírio
29/10 C/colírio, blefarite → Cetoprofeno
30/10 Colírio Tobramic) abrindo os olhos
01/11 Colírio (Tobramic)
02/11 Colírio Cloranfen
03/11 Colírio Cloranf.
04/11 Col. Cloranfenicol
05/11 Col. Cloranfenicol
06/11 Col. Tobramicina
07 e 08/11
09/11 Organo cerebral + B digo Col. Clora
10/11 Col. Tobramicina
11/11 Col. Tobramicina

ESTINO DO ANIMAL:

) EUTANÁSIA

) LIBERAÇÃO

ADOÇÃO

ÓBITO

A: / /

AUTORIZÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO

13/11 Col. Tobramicina

18/11 Colírio Tobramicina

19/11 Colírio Tobramicina

20/11 Tobramicina

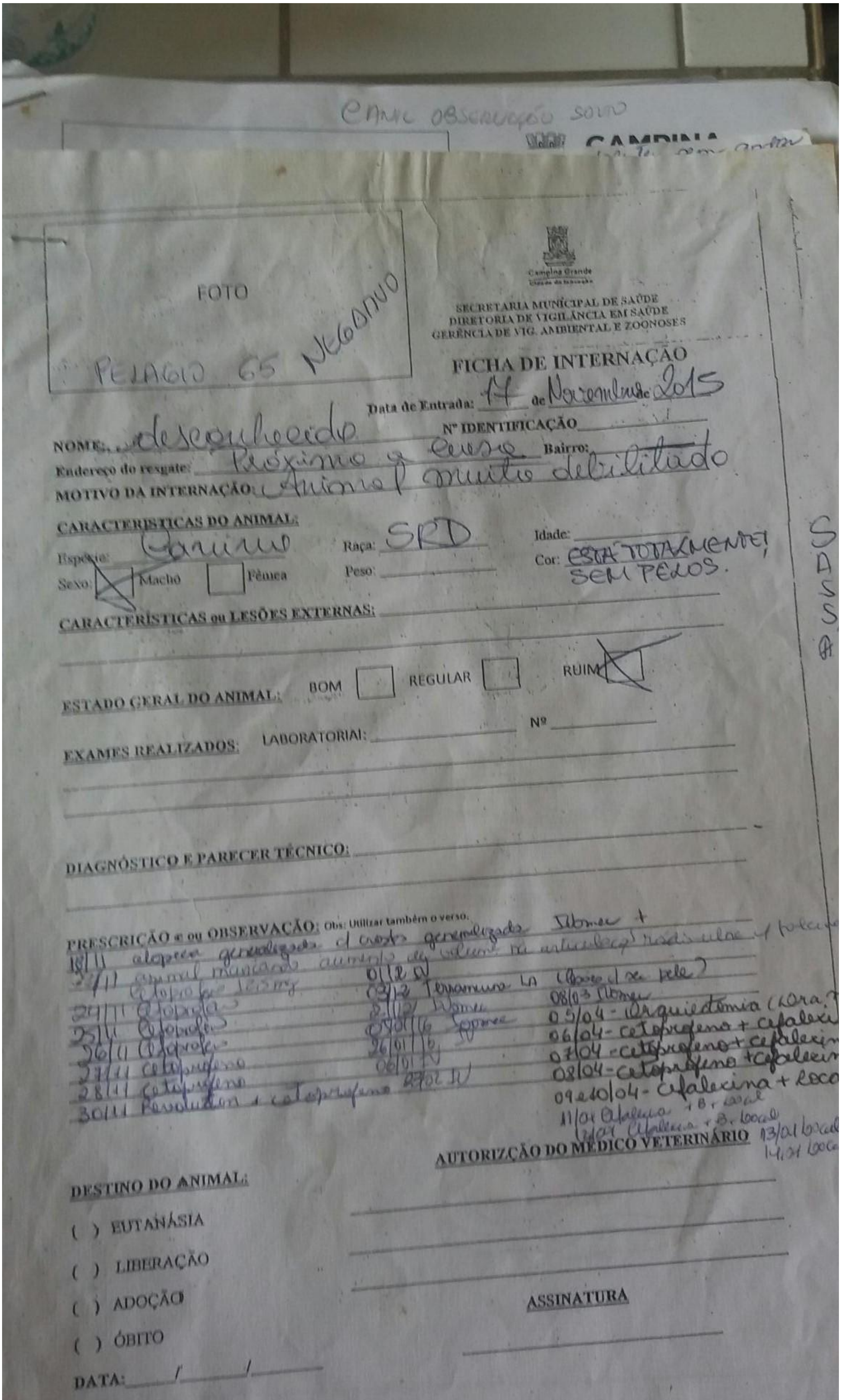
ASSINATURA

21/11 Tobramicina (animal abrindo os o

22/11 Tobramicina

23/11 Tobramicina

2



Campina Grande

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIG. AMBIENTAL E ZOONOSES

FOTO

PELAGIO 65 NEGATIVO

FICHA DE INTERNAÇÃO

Data de Entrada: 17 de Novembro de 2015

Nº IDENTIFICAÇÃO

NOME: desconhecido

Endereço do resgate: Próximo a ... Bairro:

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: Animal muito debilitado

CARACTERÍSTICAS DO ANIMAL:

Espécie: Canino Raça: SRD Idade:

Sexo: [X] Macho [ ] Fêmea Peso: Cor: ESTÁ TOTALMENTE SEM PELOS.

CARACTERÍSTICAS ou LESÕES EXTERNAS:

ESTADO GERAL DO ANIMAL: BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM [X]

EXAMES REALIZADOS: LABORATORIAL: Nº

DIAGNÓSTICO E PARECER TÉCNICO:

PRESCRIÇÃO e ou OBSERVAÇÃO: Obs: Utilizar também o verso.

18/11 alopecia generalizada c/ crostas generalizadas Ibomec + ...
2/11 animal mancando aumento de volume na articulação ...
cetoprofeno 12,5 mg
24/11 cetoprofeno
25/11 cetoprofeno
26/11 cetoprofeno
27/11 cetoprofeno
28/11 cetoprofeno
30/11 Revolution + cetoprofeno

01/12 IV
03/12 Terramicina LA (banho c/ ... pele)
21/12 Ibomec
07/01/16 Ibomec
26/01/16
06/01
27/02 IV

08/03 Ibomec
05/04 - Orquiectomia ...
06/04 - cetoprofeno + cefalexina
07/04 - cetoprofeno + cefalexina
08/04 - cetoprofeno + cefalexina
09 e 10/04 - Cefalexina + ... + B. local
11/04 Cefalexina + B. local
12/04 Cefalexina + B. local
13/04 local
14/04 local

AUTORIZAÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO

DESTINO DO ANIMAL:

( ) EUTANÁSIA

( ) LIBERAÇÃO

( ) ADOÇÃO

( ) ÓBITO

ASSINATURA

DATA: ___/___/___

FAZER TESTE RÁPIDO

FOTO

NEGÃO

AMOSTRA 308ª

CAMPINA GRANDE
PREFEITURA MUNICIPAL
CIDADE DA INOVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

FICHA DE INTERNAÇÃO

Data de Entrada:______de__________de________

Nº IDENTIFICAÇÃO ____________

NOME:______________________________

Endereço do Resgate:____________________ Bairro:________

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: Animal sofreu maus tratos

CARACTERÍSTICAS DO ANIMAL:

Espécie: Canino Raça: SRD Idade: Idoso

Sexo: [X] Macho [ ] Fêmea Peso:________ Cor: Preto e/ Sarna

CARACTERÍSTICAS ou LESÕES EXTERNAS: Patas amarelas rapadas

ESTADO GERAL DO ANIMAL: BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM [ ]

EXAMES REALIZADOS: LABORATORIAL:__________ Nº________

20/10/17 Exame Leishmaniose ⇒ Não reagente

DIAGNÓSTICO E PARECER TÉCNICO: ____________________

PRESCRIÇÃO e ou OBSERVAÇÃO: Obs.: Utilizar também o verso

20/10/17 Animal c/ alopecia generalizada ⇒ Ivomec
04/11/17 Ivomec + Mulltec
14/11/17 Ivomec
22/11/17 Ivomec + Mulltec
27/11/17 Revolution 19/12/17 Ivomec
26/12/17 Mulltec
27/12/17 (Ivomec)
06/02/18 Orquiectomia Dr. Eduardo
07/02/18 Nimesulid + Dipirona + local + Glic
08/02/18 Nimesulid + Dipirona + local + Glic
09/02/18 Nimesulid + Dipirona + Glic + local
10
11
12/02/18 Glic + local
13/02/18 Glic + local
14/02/18 Glic + local
15/02/18 Glic + local
16/02/18 Glic + local
17
18
19/02 local
20/02 local
21/02 local
22/02 local
23/02/18 local
[illegible]

ESTÁ NO ANEXO DO CAPA DE CORAGEM

DESTINO DO ANIMAL

( ) EUTANÁSIA

( ) LIBERAÇÃO

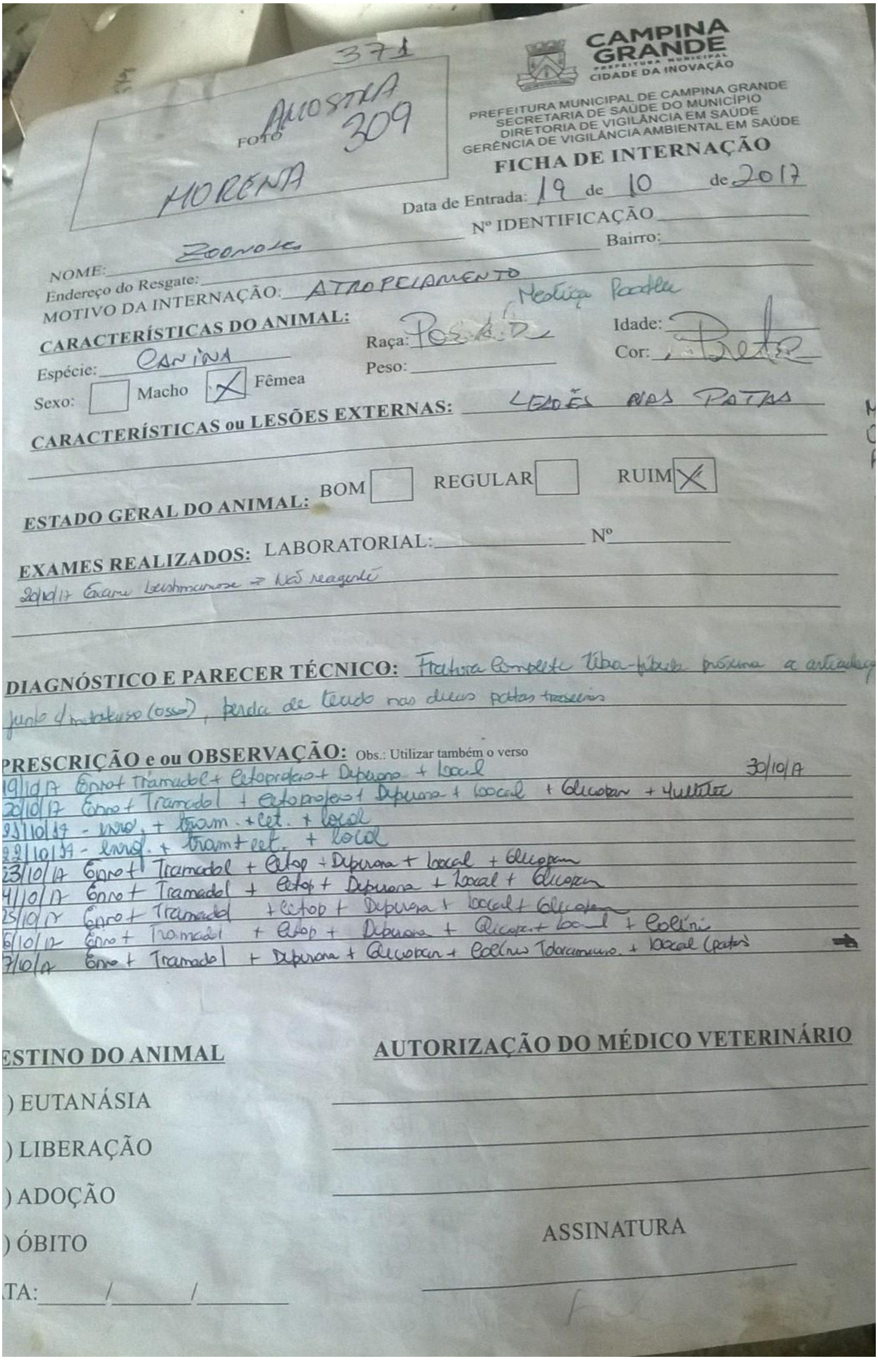
( ) ADOÇÃO

( ) ÓBITO

DATA:_____/______/________

AUTORIZAÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO

ASSINATURA



371

FOTO AMOSTRA 309

MORENA

CAMPINA GRANDE
PREFEITURA MUNICIPAL
CIDADE DA INOVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

FICHA DE INTERNAÇÃO

Data de Entrada: 19 de 10 de 2017

Nº IDENTIFICAÇÃO

NOME: Zoonoses

Bairro:

Endereço do Resgate:

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: ATROPELAMENTO

CARACTERÍSTICAS DO ANIMAL:

Espécie: CANINA

Raça: Mestiça Poodle

Idade:

Peso:

Cor: Preta

Sexo: ☐ Macho ☒ Fêmea

CARACTERÍSTICAS ou LESÕES EXTERNAS: LESÕES NAS PATAS

ESTADO GERAL DO ANIMAL: BOM ☐ REGULAR ☐ RUIM ☒

EXAMES REALIZADOS: LABORATORIAL: Nº

20/10/17 Exame Leishmaniose → Não reagente

DIAGNÓSTICO E PARECER TÉCNICO: Fratura Completa tíbia-fíbula próxima a articulação junto c/ metatarso (osso), perda de tecido nas duas patas traseiras

PRESCRIÇÃO e ou OBSERVAÇÃO: Obs.: Utilizar também o verso

19/10/17 Enro + Tramadol + Cetoprofeno + Dipirona + local 30/10/17
20/10/17 Enro + Tramadol + Cetoprofeno + Dipirona + local + Glicopan + Vultec
21/10/17 - enro. + tram. + cet. + local
22/10/17 - enrof. + tram + cet. + local
23/10/17 Enro + Tramadol + Cetop + Dipirona + local + Glicopan
24/10/17 Enro + Tramadol + Cetop + Dipirona + Local + Glicopan
25/10/17 Enro + Tramadol + Cetop + Dipirona + local + Glicopan
26/10/17 Enro + Tramadol + Cetop + Dipirona + Glicopan + local + Colírio
27/10/17 Enro + Tramadol + Dipirona + Glicopan + Colírio Tobramicina + local (patas)

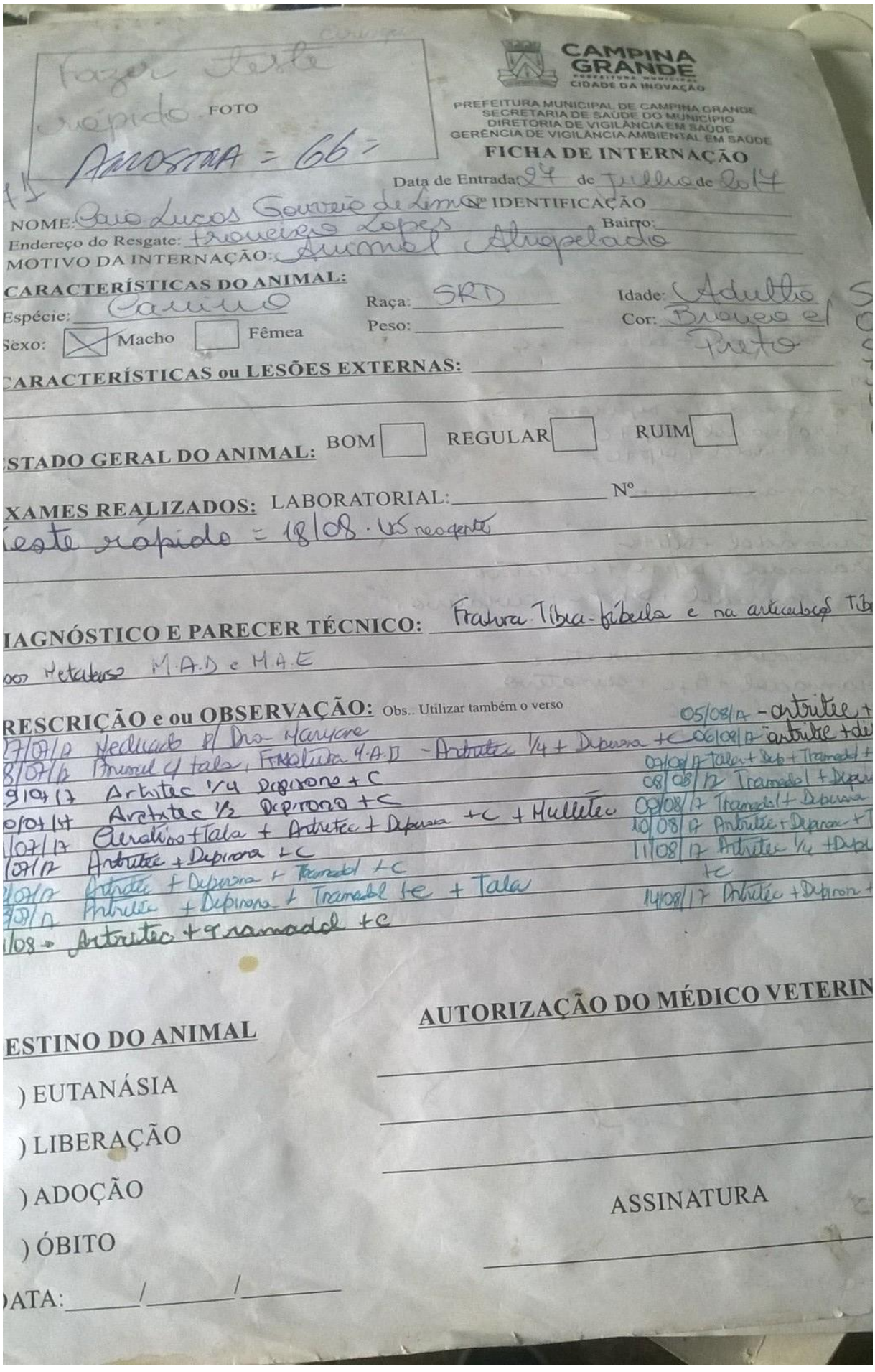
DESTINO DO ANIMAL

( ) EUTANÁSIA
( ) LIBERAÇÃO
( ) ADOÇÃO
( ) ÓBITO

DATA: ___/___/___

AUTORIZAÇÃO DO MÉDICO VETERINÁRIO

ASSINATURA



Fazer teste rápido FOTO

AMOSTRA = 66 =

CAMPINA GRANDE
PREFEITURA MUNICIPAL
CIDADE DA INOVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

FICHA DE INTERNAÇÃO

Data de Entrada: 27 de Julho de 2017

NOME: Caio Lucas Gouveia de Lima Nº IDENTIFICAÇÃO

Endereço do Resgate: Francisco Lopes Bairro:

MOTIVO DA INTERNAÇÃO: Animal Atropelado

CARACTERÍSTICAS DO ANIMAL:

Espécie: Canino Raça: SRD Idade: Adulto

Sexo: [X] Macho [ ] Fêmea Peso: Cor: Branco c/ Preto

CARACTERÍSTICAS ou LESÕES EXTERNAS:

ESTADO GERAL DO ANIMAL: BOM [ ] REGULAR [ ] RUIM [ ]

EXAMES REALIZADOS: LABORATORIAL: Nº

Teste rápido = 18/08 · Vó neo gente

DIAGNÓSTICO E PARECER TÉCNICO: Fratura Tíbia-fíbula e na articulação Tíbia

Metatarso M.A.D e M.A.E

PRESCRIÇÃO e ou OBSERVAÇÃO: Obs.. Utilizar também o verso

27/07/17 Medicado p/ Dra Maryane
28/07/17 Animal c/ tala, Fratura M.A.D - Artritec 1/4 + Depirona + C
29/07/17 Artritec 1/4 Depirona + C
30/07/17 Artritec 1/2 Depirona + C
31/07/17 Curativo + Tala + Artritec + Depirona + C + Mulletec
1/07/17 Artritec + Depirona + C
2/07/17 Artritec + Depirona + Tramadol + C
3/07/17 Artritec + Depirona + Tramadol + C + Tala
4/08 Artritec + Tramadol + C

05/08/17 - artritec +
06/08/17 artritec + de
07/08/17 Tala + Dep + Tramadol +
08/08/17 Tramadol + Depir
09/08/17 Tramadol + Depirona
10/08/17 Artritec + Depirona + T
11/08/17 Artritec 1/4 + Depi + C
14/08/17 Artritec + Depirona +

DESTINO DO ANIMAL

) EUTANÁSIA

) LIBERAÇÃO

) ADOÇÃO

) ÓBITO

DATA: / /

AUTORIZAÇÃO DO MÉDICO VETERIN

ASSINATURA

ANEXO D – TERMO DE RESPONSABILIDADE DO ADOTANTE

CAMPINA GRANDE
PREFEITURA MUNICIPAL
CIDADE DA INOVAÇÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA DE SAÚDE DO MUNICÍPIO
DIRETORIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE

TERMO DE ADOÇÃO RESPONSÁVEL ANIMAIS PEQUENO PORTE

TERMO DE ADOÇÃO RESPONSÁVEL é o documento que esclarece ao adotante quais são suas responsabilidades em relação ao animal adotado. Ele deve ser assinado pelo adotante e pelo doador. O doador deve solicitar ainda cópias xeróx do RG, do CPF e do comprovante de residência do adotante e guardar anexadas com sua via do termo de adoção responsável. No caso de constatação de maus tratos ou negligência, essa documentação facilitará a denúncia caso o problema não possa ser resolvido amigavelmente. O adotante que se recusa a assinar o documento, certamente não tem boas intenções para com o animal. Nesse caso, cancele a doação.

Nome do Adotante: _____

Identidade:_____CPF: _____

Endereço Residencial:

_____

Bairro:_____Cidade / UF_____

Profissão:_____ Fone:_____Cel.:_____

Casa ( ) Apto ( ) Terreno Cercado: ( ) Sim ( ) Não Tem / teve outros animais?( ) Sim ( ) Nã

Nome do Animal:_____ ( ) Cão ( ) Gato

Sexo: ( ) Macho ( ) Fêmea

Idade:_____Raça:_____( ) Puro ( ) Mestiço Cor da Pelagem:_____

Porte ( ) Mini ( ) Pequeno ( ) Médio ( ) Grande ( ) Gigante Castrado? ( ) Sim ( ) Não

Vermifugado nos últimos 3 meses? ( ) Sim ( ) Não ( ) Sem Informação

Vacinado? ( ) Sim Quais?_____ ( ) Não ( ) Sem Informação

Endereço onde ficará o animal: ( ) O mesmo acima ( ) Outro: Qual?

_____

_____

_____

Nome do Doador: _____ Fone:_____

Ao adotar este animal, declaro-me apto para assumir a guarda e a responsabilidade sobre ele, eximindo o doador atos que ele venha a praticar a partir desta data.

Declaro ainda estar ciente de todos os cuidados que este animal exige no que se refere à sua guarda e manutenção, além de conhecer todos os riscos inerentes à espécie e raça no convívio com humanos, estando apto a guardá-lo e vigiá-lo, comprometendo-me a proporcionar boas condições de alojamento e alimentação, assim como, espaço físico que possibilite o animal se exercitar. Responsabilizo-me por preservar a saúde e integridade do animal e a submetê-lo aos cuidados médico-veterinário sempre que necessário. Estou ciente de que não posso transmitir a posse deste animal a outrem, nem vendê-lo, muito menos abandoná-lo.

Comprometo-me, ainda, a permitir o acesso do doador ao local onde se encontra o animal para averiguação de suas condições. Tenho conhecimento de que caso seja constatado por parte do doador situação inadequada para o bem estar do animal, perderei a sua guarda, sem prejuízo das penalidades legais.

Tenho ciência de que estou obrigado a entregar animalzinho, quando ele atingir 6 meses de idade, para ser CASTRADO, contribuindo assim para diminuir a população de animais abandonados em nossa cidade. Comprometo-me a cumprir toda a legislação vigente, municipal, estadual e federal, relativa à posse de animais.

Declaro-me assim, ciente das normas acima, as quais aceito, assinando o presente Termo de Responsabilidade, assumindo plenamente os deveres que dele constam, bem como outros relacionados à posse responsável e que não estejam incluídos neste Termo.

_____ _____

Doador Adotante

Campina Grande,_____de_____de_____

Abandonar ou maltratar animais é crime!
Pena: 3 meses a 1 ano de detenção e multa (Lei 9605/98)

ANEXO E – TERMO PARA A APLICAÇÃO DOS QUESTIONÁRIOS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado (a) Senhor (a)

Esta pesquisa intitula-se **Etologia canina, comportamento humano e educação ambiental nos Centros de Controle de Zoonoses da Paraíba: um estudo sobre o bem-estar das populações** e está sendo desenvolvida pela pesquisadora **KATIANA BARBOSA DE ARRUDA,** aluna do Curso de **Mestrado em Meio Ambiente e Desenvolvimento - PRODEMA** da Universidade Federal da Paraíba, sob a orientação da Prof(a) **Maria Cristina Basílio Crispim** e sob a co-orientação do Prof. **Gil Dutra Furtado.**

O presente estudo tem como objetivos: abordar os conceitos de bem-estar animal, sob a ótica etológica, ambiental e legislativa; avaliar o ambiente, o processo de adaptação e o grau de bem-estar a que estão submetidos os cães nos Centros de Controle de Zoonoses; verificar como se dá a interação entre cães e pessoas nos espaços reservados ao abrigo, manejo e tratamento dos animais nessas entidades; propor uma cartilha educativa sobre o correto manejo, cuidados e deveres para com os animais domésticos a fim de divulgar junto à população

A finalidade deste trabalho é contribuir para o conhecimento, conscientização e sensibilização da população a respeito do manejo, dos cuidados em relação ao bem-estar de animais e a proteção à saúde pública.

Solicitamos a sua colaboração para participar dessa pesquisa, respondendo esse questionário, como também sua autorização para apresentar os resultados deste estudo em eventos da área de saúde e publicar em revista científica. Por ocasião da publicação dos resultados, seu nome será mantido em sigilo. Informamos que essa pesquisa não oferece riscos, previsíveis, para a sua saúde, no entanto, existe a possibilidade de um desconforto psicológico no momento das respostas, para que isso possa ser evitado, escolheremos um local calmo e tranquilo, sem interrupção de terceiros, estranhos ao estudo.

Esclarecemos que sua participação no estudo é voluntária e, portanto, o(a) senhor(a) não é obrigado(a) a fornecer as informações e/ou colaborar com as atividades solicitadas pelo Pesquisador(a). Caso decida não participar do estudo, ou resolver a qualquer momento desistir do mesmo, não sofrerá nenhum dano ou prejuízo.

Os pesquisadores estarão a sua disposição para qualquer esclarecimento que considere necessário em qualquer etapa da pesquisa. Todo o estudo será conduzido respeitando o

preconizado pela Resolução 566/12 do Conselho Nacional de Saúde, que disciplina as pesquisas envolvendo seres humanos.

Diante do exposto, declaro que fui devidamente esclarecido(a) e dou o meu consentimento para participar da pesquisa e para publicação dos resultados. Estou ciente que receberei uma cópia desse documento. Como trata-se de um documento construído em duas laudas, a primeira será rubricada pela(o) pesquisada(o) e pela pesquisadora responsável, assim como a segunda lauda será assinada por ambos.

Atenciosamente,

_____

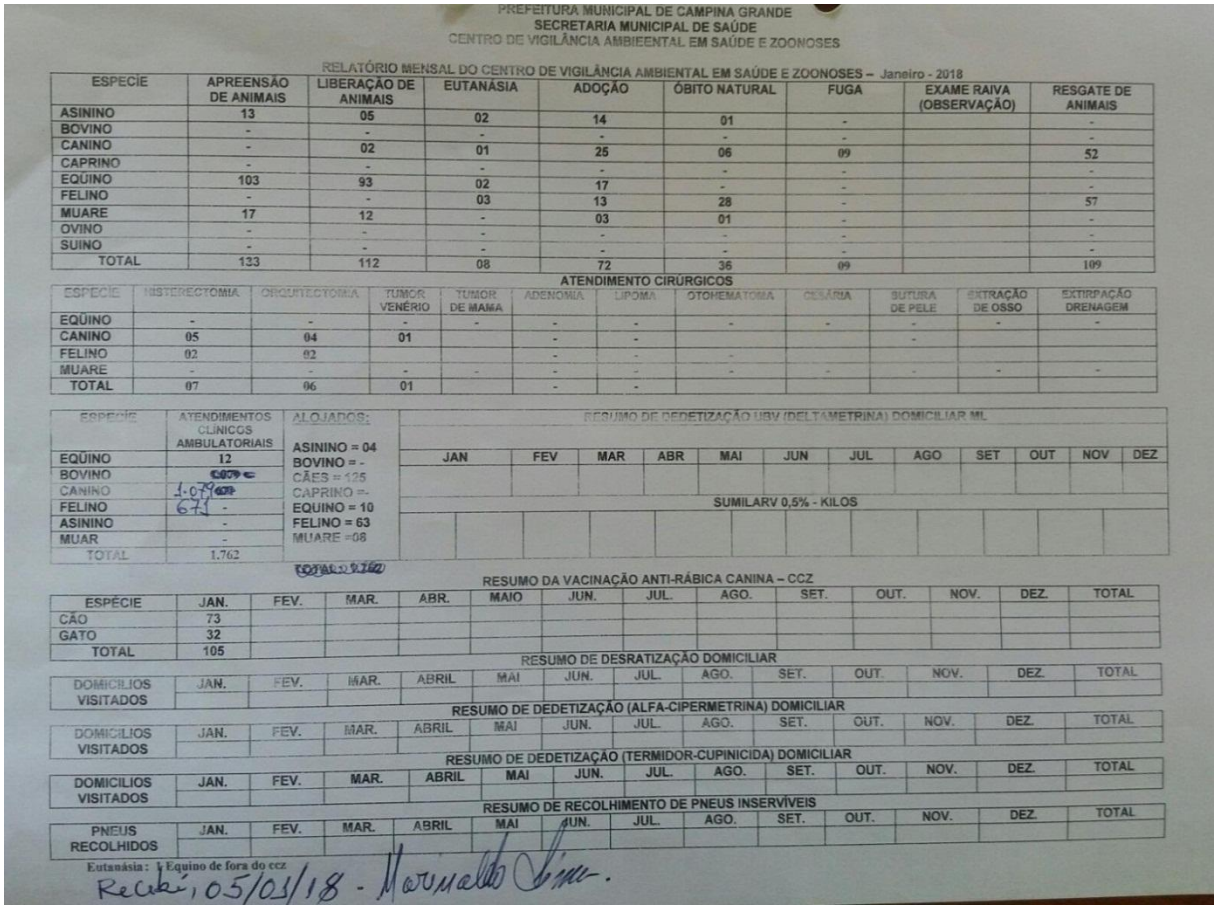
Assinatura do Pesquisador Responsável

_____

Assinatura do Participante da Pesquisa

Contato do Pesquisador (a) Responsável: (83)988216416 – e-mail: katianacazu@hotmail.com
Rua Arruda Câmara, 671 – Santo Antonio - Campina Grande-PB.
Comitê de Ética em Pesquisa do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba
Campus I - Cidade Universitária - 1º Andar – CEP 58051-900 – João Pessoa/PB
☎ (83) 3216-7791 – E-mail: **comitedeetica@ccs.ufpb.br**

ANEXO F – RELATÓRIO MENSAL DE ENTRADA E SAÍDA DOS ANIMAIS NO CCZ DE CAMPINA GRANDE – JANEIRO A JULHO DE 2018



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO MENSAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – Janeiro - 2018

ESPECIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	13	05	02	14	01	-		-
BOVINO	-	-	-	-	-	-		-
CANINO	-	02	01	25	06	09		52
CAPRINO	-	-	-	-	-	-		-
EQÜINO	103	93	02	17	-	-		-
FELINO	-	-	03	13	28	-		57
MUARE	17	12	-	03	01	-		-
OVINO	-	-	-	-	-	-		-
SUINO	-	-	-	-	-	-		-
TOTAL	133	112	08	72	36	09		109

ATENDIMENTO CIRÚRGICOS

ESPÉCIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMIA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANINO	05	04	01		-	-			-		
FELINO	02	02			-	-	-				
MUARE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	07	06	01		-	-					

ESPÉCIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	12
BOVINO	[illegible]
CANINO	1.079
FELINO	671 -
ASININO	-
MUAR	-
TOTAL	1.762

ALOJADOS:
ASININO = 04
BOVINO = -
CÃES = 125
CAPRINO =-
EQUINO = 10
FELINO = 63
MUARE =08

TOTAL: 1.762

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	73												
GATO	32												
TOTAL	105												

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

Eutanásia: 1 Equino de fora do ccz
Recebi, 05/03/18 - Marinalva Lima.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO MENSAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – FEVEREIRO 2018

ESPECIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	15	01	01	06	01	-		-
BOVINO	05	-	-		-	-		-
CANINO	-	02		28	07	-		39
CAPRINO	-	-	-	-	-	-		-
EQÜINO	59	43		11	-	-		-
FELINO	-	-		22	15	-		35
MUARE	10	08	-	04	-	-		-
OVINO	-	-	-	-	-	-		-
SUINO	-	-	-	-	-	-		-
TOTAL	89	54	01	71	23	-		74

ATENDIMENTO CIRÚRGICOS

ESPECIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMIA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-				-	-	-	
CANINO	21	08	-	01					01		
FELINO	10	02		-					-		
MUARE	-	-	-	-				-	-	-	
TOTAL	31	10		01					01		

ESPECIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	07
BOVINO	-
CANINO	1140
FELINO	323
ASININO	-
MUAR	01
TOTAL	1.471

ALOJADOS:

ASININO = 10
BOVINO = 5
CÃES = 127
CAPRINO =-
EQUINO =15
FELINO = 61
MUARE =06

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	-	142	-	-	-	-	-	-	109	395	415	97	1.016
GATO	-	22	-	-	-	-	-	-	38	161	134	53	386
TOTAL	-	164	-	-	-	-	-	-	147	556	549	150	1.402

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

Eutanásia de 3 cães de fora.

Recebi, 06/03/18

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO MENSAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – MARÇO/2018

ESPECIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	22	03	02	16	-	-		-
BOVINO	01	06	-	-	-	-		24
CANINO	-	-	01	27	08	-		-
CAPRINO	-	-	-	-	-	-		-
EQÜINO	67	58	-	08	02	-		28
FELINO	-	-	03	25	14	-		-
MUARE	04	02	-	02	01	-		-
OVINO	-	-	-	-	-	-		-
SUINO	-	-	-	-	-	-		52
TOTAL	94	67	06	78	25	-		

ATENDIMENTO CIRURGICOS

ESPECIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMIA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-				-	-	-	
CANINO	01	06	-	-				-	-	-	
FELINO	09	05	-	-				-	-	-	
MUARE	-	-	-	-				-	-	-	
TOTAL	10	11	-	-							

ESPECIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	04
BOVINO	-
CANINO	934
FELINO	306
ASININO	-
MUAR	-
TOTAL	1244

ALOJADOS:

ASININO = 11
BOVINO = -
CÃES = 115
CAPRINO =-
EQUINO =16
FELINO = 47
MUARE =05

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	73	142	57	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GATO	32	22	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	105	164	71	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

Eutanásia de 2 equinos e 3 cães fora do CCZ.

Recebi, 04/04/18 Marinaldo Lima.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO MENSAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – ABRIL/2018

ESPECIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	27	-	-	27	03	-		-
BOVINO	15	-	-	-	-	-		-
CANINO	-	03	02	17	07	-		45
CAPRINO	-	-	-	-	-	-		-
EQÜINO	86	81	-	04	02	-		-
FELINO	-	-	01	10	09	08		35
MUARE	06	05	-	02	-	-		-
OVINO	-	-	-	-	-	-		-
SUINO	-	-	-	-	-	-		-
TOTAL	134	89	03	60	21	08		80

ATENDIMENTO CIRÚRGICOS

ESPECIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMIA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-				-	-	-	
CANINO	03	02	-	-				-	-	-	
FELINO	03	01	-	-				-	-	-	
MUARE	-	-	-	-				-	-	-	
TOTAL	06	03	-	-				-	-	-	

ESPECIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	12
BOVINO	01
CANINO	778
FELINO	337
ASININO	-
MUAR	-
TOTAL	1.128

ALOJADOS:
ASININO = 08
BOVINO = 15
CÃES = 131
CAPRINO = -
EQUINO =15
FELINO = 54
MUARE =04
OVINOS= -

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	73	142	57	55	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GATO	32	22	14	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	105	164	71	70	-	-	-	-	-	-	-	-	-

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

Recebi, 23/05/18. Marinalda Lima.

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO ANUAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – MAIO/2018

ESPECIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	19	01	02	18	-	-	-	-
BOVINO	01	15	-	-	-	-	-	-
CANINO	-	03	01	26	07	-	-	55
CAPRINO	-	-	-	-	-	-	-	-
EQÜINO	76	64	-	17	02	-	-	-
FELINO	-	-	01	11	18	-	-	29
MUARE	05	04	-	01	-	-	-	-
OVINO	-	-	-	-	-	-	-	-
SUINO	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	101	88	04	73	27	-	-	84

ATENDIMENTO CIRÚRGICOS

ESPECIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMIA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANINO	48	26	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FELINO	95	50	-	-	-	-	-	-	-	01	-
MUARE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	143	76	-	-	-	-	-	-	-	01	-

ESPECIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	03
BOVINO	-
CANINO	1.094
FELINO	308
ASININO	01
MUAR	-
TOTAL	1.406

ALOJADOS:
ASININO = 06
BOVINO = -
CÃES = 149
CAPRINO =-
EQUINO = 08
FELINO = 53
MUARE =04

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	73	142	57	55	36								
GATO	32	22	14	15	49								
TOTAL	105	164	71	70	85								

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

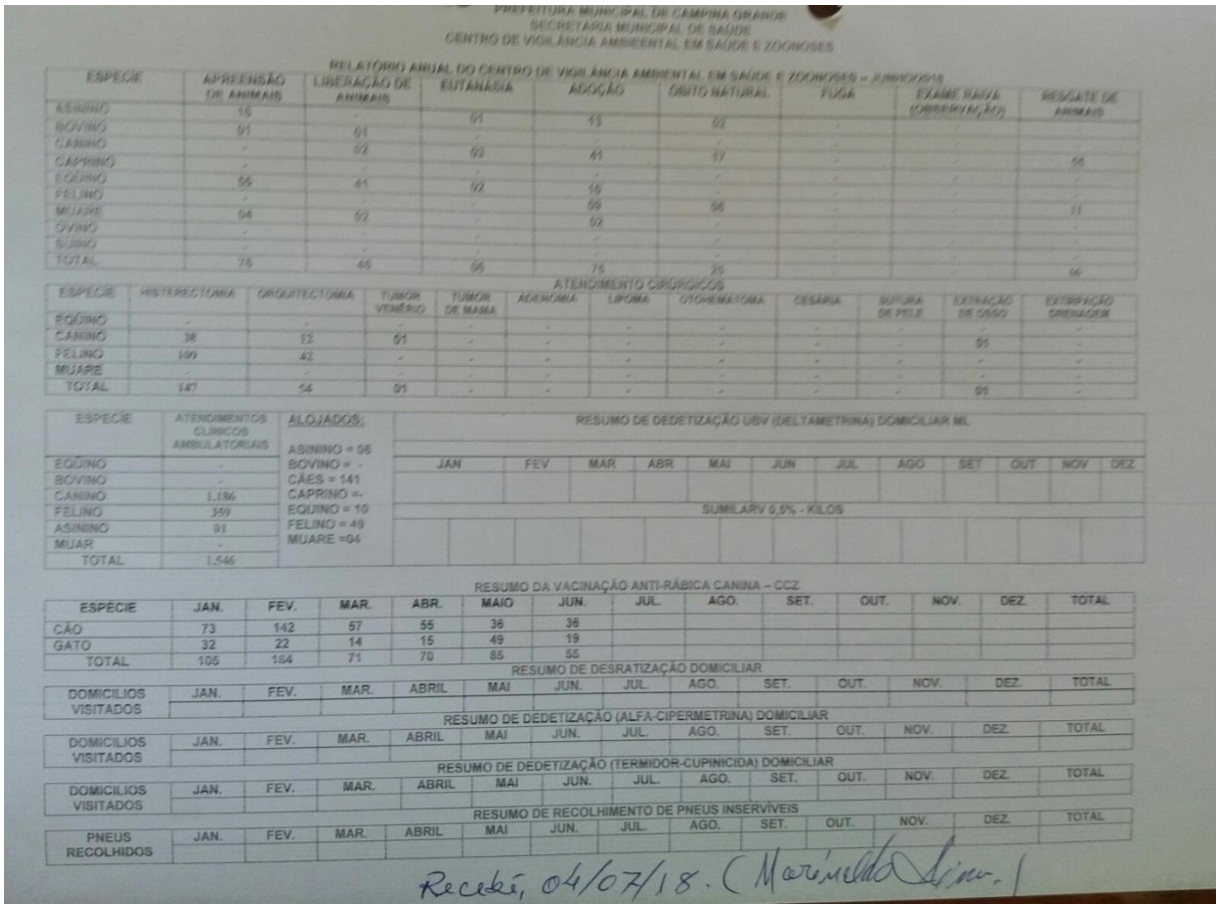
DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

EUTANASIA: 2 caes de fora

Recebi, em 05/06/18.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO ANUAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – JUNHO/2018

ESPÉCIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	16	-	01	15	02	-	-	-
BOVINO	01	01	-	-	-	-	-	-
CANINO	-	02	03	41	17	-	-	56
CAPRINO	-	-	-	-	-	-	-	-
EQÜINO	56	41	02	10	-	-	-	-
FELINO	-	-	-	09	06	-	-	11
MUARE	04	02	-	02	-	-	-	-
OVINO	-	-	-	-	-	-	-	-
SUINO	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	75	46	06	75	25	-	-	66

ATENDIMENTO CIRÚRGICOS

ESPÉCIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANINO	38	12	01	-	-	-	-	-	-	01	-
FELINO	109	42	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MUARE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	147	54	01	-	-	-	-	-	-	01	-

ESPÉCIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	-
BOVINO	-
CANINO	1.196
FELINO	359
ASININO	01
MUAR	-
TOTAL	1.546

ALOJADOS:
ASININO = 06
BOVINO = -
CÃES = 141
CAPRINO =-
EQUINO = 10
FELINO = 49
MUARE =04

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	73	142	57	55	36	36							
GATO	32	22	14	15	49	19							
TOTAL	105	164	71	70	85	55							

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

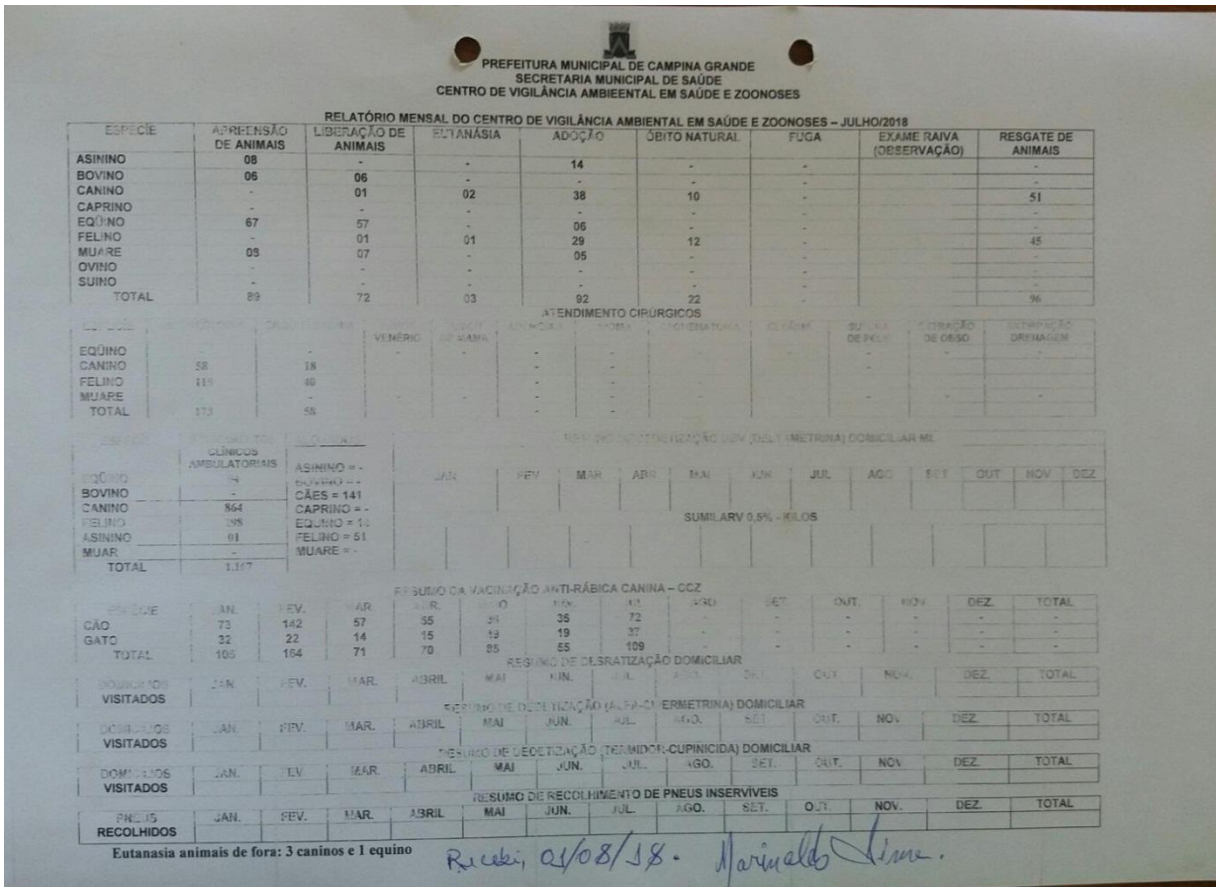
RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

Recebi, 04/07/18. (Marinalda Lima.)



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINA GRANDE
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIEENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES

RELATÓRIO MENSAL DO CENTRO DE VIGILÂNCIA AMBIENTAL EM SAÚDE E ZOONOSES – JULHO/2018

ESPÉCIE	APREENSÃO DE ANIMAIS	LIBERAÇÃO DE ANIMAIS	EUTANÁSIA	ADOÇÃO	ÓBITO NATURAL	FUGA	EXAME RAIVA (OBSERVAÇÃO)	RESGATE DE ANIMAIS
ASININO	08	-	-	14	-	-		-
BOVINO	06	06	-	-	-	-		-
CANINO	-	01	02	38	10	-		51
CAPRINO	-	-	-	-	-	-		-
EQÜINO	67	57	-	06	-	-		-
FELINO	-	01	01	29	12	-		45
MUARE	09	07	-	05	-	-		-
OVINO	-	-	-	-	-	-		-
SUINO	-	-	-	-	-	-		-
TOTAL	89	72	03	92	22	-		96

ATENDIMENTO CIRÚRGICOS

ESPÉCIE	HISTERECTOMIA	ORQUITECTOMIA	TUMOR VENÉRIO	TUMOR DE MAMA	ADENOMA	LIPOMA	OTOHEMATOMA	CESÁRIA	SUTURA DE PELE	EXTRAÇÃO DE OSSO	EXTIRPAÇÃO DRENAGEM
EQÜINO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CANINO	58	18			-	-			-		
FELINO	110	40			-	-			-		
MUARE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	173	58			-	-					

ESPÉCIE	ATENDIMENTOS CLÍNICOS AMBULATORIAIS
EQÜINO	-
BOVINO	-
CANINO	864
FELINO	398
ASININO	01
MUAR	-
TOTAL	1.367

ALOJADOS:
ASININO = -
BOVINO = -
CÃES = 141
CAPRINO = -
EQUINO = 10
FELINO = 51
MUARE = -

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO UBV (DELTAMETRINA) DOMICILIAR ML

JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ

SUMILARV 0,5% - KILOS

RESUMO DA VACINAÇÃO ANTI-RÁBICA CANINA – CCZ

ESPÉCIE	JAN.	FEV.	MAR.	ABR.	MAIO	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL
CÃO	73	142	57	55	36	36	72	-	-	-	-	-	-
GATO	32	22	14	15	49	19	37	-	-	-	-	-	-
TOTAL	105	164	71	70	85	55	109	-	-	-	-	-	-

RESUMO DE DESRATIZAÇÃO DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (ALFA-CIPERMETRINA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE DEDETIZAÇÃO (TERMIDOR-CUPINICIDA) DOMICILIAR

DOMICILIOS VISITADOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

RESUMO DE RECOLHIMENTO DE PNEUS INSERVÍVEIS

PNEUS RECOLHIDOS	JAN.	FEV.	MAR.	ABRIL	MAI	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OUT.	NOV.	DEZ.	TOTAL

Eutanasia animais de fora: 3 caninos e 1 equino

Recebi, 01/08/18. Marinalda Lima.

ANEXO G- ARTIGOS PUBLICADOS EM REVISTA

ISSN 1678-0701
Número 59, Ano XV.
Março-Maio/2017.

10/03/2017

COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR DE CÃES NAS ENTIDADES DE CONTROLE DE ZOONOSES: PERSPECTIVAS E DESAFIOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA E DO MEIO AMBIENTE

Link permanente: http://www.revistaea.org/artigo.php?idartigo=2676
Like Sign Up to see what your friends like.

COMPORTAMENTO E BEM-ESTAR DE CÃES NAS ENTIDADES DE CONTROLE DE ZOONOSES: PERSPECTIVAS E DESAFIOS À PROTEÇÃO DA SAÚDE PÚBLICA E DO MEIO AMBIENTE

Katiana Barbosa de Arruda[1], Gil Dutra Furtado[2]

1. Mestranda em Desenvolvimento e Meio Ambiente.
E-mail: katianacazu@hotmail.com
2. Professor Doutor da Universidade Federal da Paraíba
E-mail: gdfurtado@hotmail.com

Resumo

Nas últimas décadas tem ganhado força a ideia de que a natureza deve ser protegida por razões ecológicas e éticas, independente de sua utilidade econômica e sanitária. Os bens ambientais e, nessa esfera, inclui-se os animais (fauna), foram elevados à categoria de direito fundamental, considerados como essenciais à sadia qualidade de vida da população. Além disso, compreendeu-se que a biodiversidade e cada um dos elementos da natureza são possuidores de um valor jurídico próprio, e, portanto, devem ser protegidos enquanto tais. Pensando nisso, o presente trabalho tem como objetivo estudar o comportamento dos cães em regime de confinamento nas entidades de controle populacional de animais, com vistas ao bem-estar animal, à prevenção da saúde pública e à correta adoção de gestão ambiental nos Centros de Controle de Zoonoses. Para tanto, buscou-se como referência o trabalho de renomados teóricos, como: Morris (2010); Bechara (2003); Rodrigues (2008), assim como importantes especialistas em comportamento animal, a exemplo de Del-Claro (2004), Darwin (2009), Grandin (2010); Pulz (2013), entre outros. Esse trabalho é fruto de pesquisa de mestrado e, por conseguinte, ainda está em fase inicial, motivo pelo qual não serão apresentados dados conclusivos.

PALAVRAS-CHAVE: Comportamento Animal, Bem-Estar, Saúde Pública, Centros de Controle de Zoonoses.

ARTIGO COMPLETO
FULL ARTICLE
ARTÍCULO COMPLETO

ENVIRONMENTAL SMOKE
(www.environmentalsmoke.com.br)
v. 1, n. 1, p. 73-86, 2018

ECOLOGÍA URBANA Y CONTROL POBLACIONAL DE ANIMALES DOMÉSTICOS

Katiana Barbosa de ARRUDA[1]; Gil Dutra FURTADO[2]; Daniel da Silva VIEIRA[3]

[1]Bacharela em Direito/Universidade Estadual da Paraíba (UEPB); Licenciada em Letras/UEPB. Mestra em Linguagens e Letramentos/UEPB. Mestra em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)/Universidade Federal da Paraíba (UFPB). E-mail: katianacazu@hotmail.com

[2]Engenheiro Agrônomo/UFPB; Doutor em Psicobiologia/Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN); Agrônomo-Sócio da Cooperativa de Agronegócio (COOPAGRO). E-mail: gdfurtado@hotmail.com

[3]Bacharel em Ecologia/UFPB, Mestre em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA)/UFPB, Doutorando em Ecologia Humana/Faculdade de Ciências Sociais e Humanas/Universidade Nova de Lisboa (FCSH/UNL/Portugal). E-mail: ecologodaniel@gmail.com

Resumen. Este trabajo tiene como objetivo presentar la importancia de la ecología urbana para la gestión ambiental y el control poblacional de animales domésticos, considerandos un problema de salud pública y una amenaza a la fauna nativa. Con la adopción de una gestión pública responsable, bien como la observación y el cuidado del medio ambiente en los centros urbanos, es posible hacer que las ciudades sean equilibradas y armónicas en beneficio de la convivencia de todos los animales, sean eles domésticos, silvestres o exóticos. Como metodología para esta investigación, ser realizó un levantamiento del referencial teórico.

Palabras clave: Etología animal; Comportamiento humano; Gestión ambiental; Salud pública.

ECOLOGIA URBANA E CONTROLE POPULACIONAL DE ANIMAIS DOMÉSTICOS

Resumo. Esse trabalho tem como objetivo apresentar a importância da ecologia urbana para a gestão ambiental e o controle populacional de animais domésticos, considerados um problema de saúde pública e uma ameaça à fauna nativa. Com a adoção de uma gestão pública responsável, bem como, a observância e o cuidado para com o meio ambiente nos centros urbanos, é possível tornar as cidades equilibradas e harmônicas em benefício do convívio de todos os animais, sejam eles domésticos, silvestres ou exóticos. Como metodologia para essa pesquisa, foi feito um levantamento do referencial teórico.

Palavras-chave: Etologia animal; Comportamento humano; Gestão ambiental; Saúde pública.

URBAN ECOLOGY AND POPULATION CONTROL OF DOMESTIC ANIMALS