

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

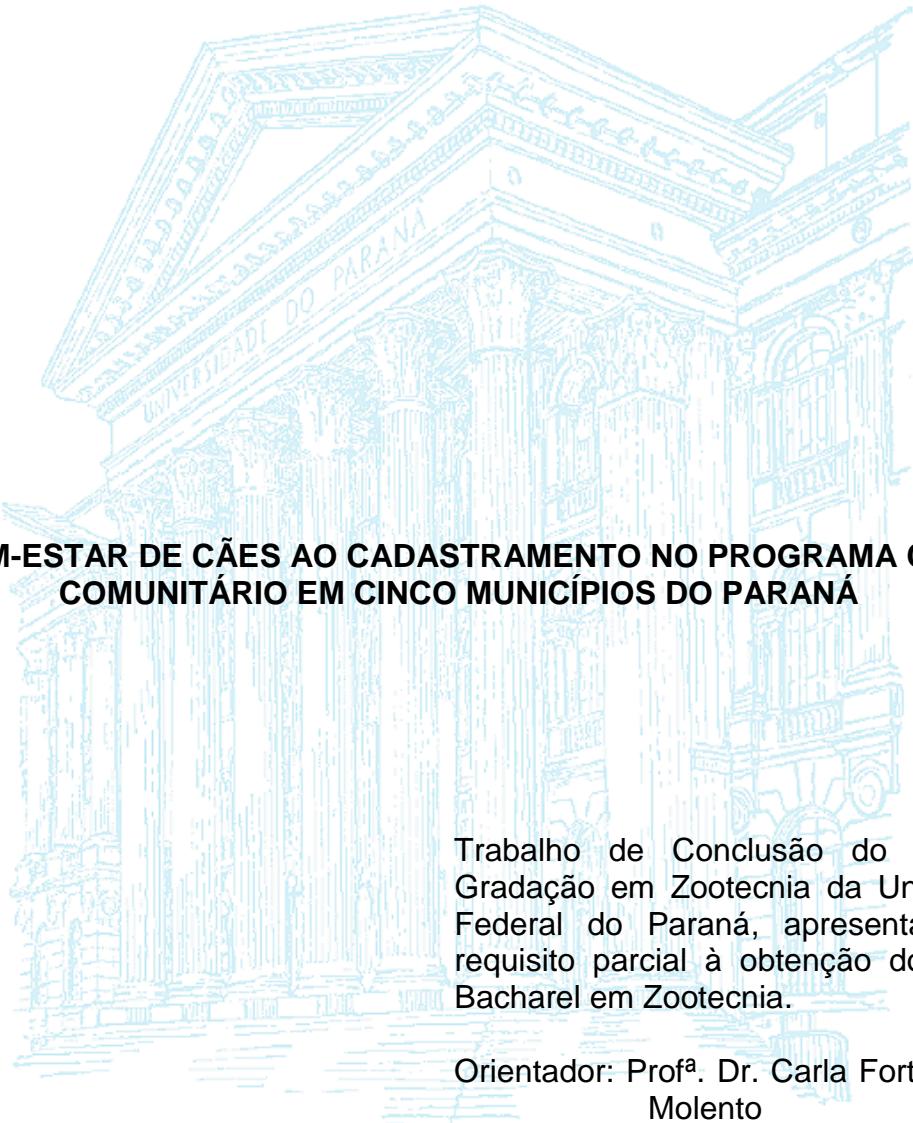
CURSO DE ZOOTECNIA

MILENA FONTANA CASIMIRO DA COSTA

**BEM-ESTAR DE CÃES AO CADASTRAMENTO NO PROGRAMA CÃO
COMUNITÁRIO EM CINCO MUNICÍPIOS DO PARANÁ**

**CURITIBA
2016**

MILENA FONTANA CASIMIRO DA COSTA



BEM-ESTAR DE CÃES AO CADASTRAMENTO NO PROGRAMA CÃO COMUNITÁRIO EM CINCO MUNICÍPIOS DO PARANÁ

Trabalho de Conclusão do Curso de Graduação em Zootecnia da Universidade Federal do Paraná, apresentado como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Zootecnia.

Orientador: Prof^a. Dr. Carla Forte Maiolino Molento

Orientador do Estágio Supervisionado:
(Prof^a. Med. Vet. MSc. Carla Forte Maiolino Molento)

CURITIBA
201

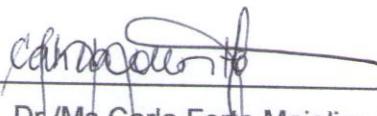
TERMO DE APROVAÇÃO

Milena Fontana Casimiro da Costa

TÍTULO: BEM-ESTAR DE CÃES AO CADASTRAMENTO NO PROGRAMA CÃO COMUNITÁRIO EM CINCO MUNICÍPIOS DO PARANÁ

Trabalho de conclusão de curso aprovado como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Zootecnia pela Universidade Federal do Paraná.

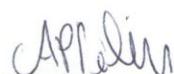
BANCA EXAMINADORA



Prof. Dr./Ms Carla Forte Maiolino Molento

Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Paraná

Presidente da Banca



Prof. Dr./Ms Ananda Portella Felix

Departamento de Zootecnia da Universidade Federal do Paraná



Prof. Dr./Ms Simone Tostes de Oliveira Stedile

Departamento de Medicina Veterinária da Universidade Federal do Paraná

Curitiba
2016

**A Deus que me guiou
ao longo de toda minha vida
e nunca me desamparou.
A minha mãe que é
meu porto seguro.
Ao meu saudoso pai.
A cada cão comunitário deste trabalho
Dedico.**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me dado a vida e sabedoria para desenvolver este trabalho de conclusão de curso, e por sempre estar ao meu lado, principalmente nos momentos mais escuros e tristes.

Agradeço a minha mãe Jurema, por ser uma pessoa fantástica, um exemplo a ser seguido, por seu amor incondicional, por seus abraços e beijos, por cada sacrifício e renúncia feita para a conclusão da minha graduação, pelo incentivo, pelo ombro amigo, por palavras de ânimo e conforto.

Agradeço a minha querida orientadora, professora Carla Forte Maiolino Molento, que aceitou me orientar mesmo tendo pouco tempo para organizar o projeto. Agradeço pela paciência, dedicação, ensinamentos e por ser um grande exemplo a ser seguido. Me sinto honrada em tê-la como orientadora!

Agradeço a minha grande amiga e companheira de graduação Priscyla Rodas, hoje a considero como uma irmã, muito obrigada por sua amizade, por cada abraço, cada palavra de incentivo, por sempre estar disposta a me ouvir e ajudar, por acreditar que as coisas vão melhorar e se ajeitar. Sua amizade foi fundamental em um dos piores momentos que já vivi.

Agradeço a minha amiga Eliziane Guédes, um anjo que Deus colocou em minha vida durante o período de estágio na anatomia. Muito obrigada pelas orações, pelos puxões de orelha, por ser tão incentivadora, por me amar e querer sempre o meu bem, você também esteve comigo no pior momento da minha vida e sua ajuda foi essencial.

Agradeço ao meu querido amigo Cláudio Santana, que mesmo morando em São Paulo esteve sempre presente, me incentivando, me animando, aconselhando e orando por mim.

Agradeço a minha amada tia Hadassa que sempre me coloca pra cima, que sempre incentiva, ouve e ajuda.

Agradeço a tia Vilma e o tio Luiz pelas orações, pelos telefonemas que sempre me animavam e por ajudar sempre.

Agradeço ao Dr. Fernando Geraldo Demário, primeiramente pela amizade de vários anos e por ter se envolvido na resolução de um grande problema, muito obrigada por se importar e sempre estar disposto a ajudar.

Agradeço a mestrandra Juliana Tozzi de Almeida, que gentilmente me possibilitou a realização deste trabalho de conclusão de curso. Obrigada pela disposição de me acompanhar aos municípios e estar disposta a ajudar no que estivesse ao seu alcance.

Agradeço a equipe do LABEA pelo apoio, meninas vocês foram muito atenciosas e prestativas.

Agradeço especialmente a Roberta Sommavilla que sempre esteve pronta e disposta para ajudar no que fosse preciso.

Agradeço aos funcionários das prefeituras, Secretarias de Saúde e Secretarias do Meio Ambiente, sem a ajuda deles este trabalho não seria possível.

EPÍGRAFE

“A compaixão pelos animais está intimamente ligada à bondade de caráter, e quem é cruel com os animais não pode ser um bom homem”.

Arthur Schopenhauer

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1. Classificação do escore de condição corporal de acordo com Burkholder (1997).....	21
Figura 2. Classificação do escore de condição corporal dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.....	31
Figura 3. Cadelas pré-cadastro com escore de condição corporal acima do ideal, classificadas como obesas.....	32
Figura 4. Alimento visto e relatado dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016	33
Figura 5. Tipos de alimentação dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016	34
Figura 6. Exemplo de bebedouro limpo (a), bebedouro parcialmente sujo (b), comedouro limpo (c) e comedouro parcialmente sujo (d).....	35
Figura 7. Número de cães comunitários pré-cadastro vacinados e não vacinados (esquerda) e desverminados e não desverminados (direita) dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.....	38
Figura 8. Número de cães comunitários pré-cadastro com e sem abrigo dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.....	40
Figura 9. Abrigo fixo feito com lona e madeira (a), abrigo feito de madeira (b) e abrigo feito de plástico. A figura a e a figura c mostram dois tipos de abrigo fixo de cães que vivem em áreas residenciais e a figura c é o abrigo de um cão que vive num posto de gasolina.....	41
Figura 10. Presença e ausência de superfícies confortáveis para deitar dos cães dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.....	41

Figura 11. Presença e ausência de superfícies adequadas as necessidades dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.....42

LISTA DE TABELAS

Tabela1. Classificação do comportamento, com base em expressão facial, linguagem corporal e vocalização na etapa de avaliação dos indicadores comportamentais.	23
Tabela 2. Indicadores de bem-estar animal observados nos cães e obtidos por meio de conversa com os mantenedores, divididos em quatro categorias e utilizados na avaliação de bem-estar dos cães comunitários pré-cadastro, realizada entre setembro e novembro de 2016, nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa no estado do Paraná.....	27
Tabela 3. Indicadores nutricionais dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; por teste Exato de Fisher (EF) com nível de significância de 99% e Kruskal-Wallis (KW) com alfa – 5%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.....	30
Tabela 4. Indicadores de saúde dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; pelo teste Exato de Fisher com nível de significância de 99%, resultados não significativos foram representados pela sigla NS.....	37
Tabela 5. Indicadores de conforto dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; por teste Exato de Fisher (EF) com nível de significância de 99% e Kruskal-Wallis (KW) com alfa – 5%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.....	39
Tabela 6. Indicadores comportamentais individuais dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) com nível de significância de 99%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.....	44
Tabela 7. Atitudes cães comunitários pré-cadastro em relação ao mantenedor nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) e	

Kruskal-Wallis (KW) com nível de significância de 99%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.....	45
Tabela 8. Atitudes cães comunitários em relação ao avaliador nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) e Kruskal-Wallis com nível de significância de 99%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.....	46
Tabela 9. Cronograma com as principais atividades do estágio curricular obrigatório.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS

BEA – Bem-estar Animal

ECC – Escore de Condição Corporal

LABEA – Laboratório de Bem-estar Animal

PPBEA – Protocolo de Perícia em Bem-Estar Animal

UFPR – Universidade Federal do Paraná

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	15
2. OBJETIVO	17
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	18
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	25
5. RESULTADOS E DISCUSSÃO	29
6. RELATÓRIO DE ESTÁGIO	48
6.5 Plano de Estágio.....	50
6.6 Empresa ou Local do Estágio	51
6.7 Setor	51
7. DISCUSSÃO.....	52
8. CONCLUSÕES.....	52
9. CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
REFERÊNCIAS.....	54
ANEXOS	56

RESUMO

O objetivo deste trabalho foi estudar o bem-estar dos cães de cinco municípios no momento em que foram inseridos no programa cão comunitário, com diagnóstico baseado em quatro grupos de indicadores: nutricionais, ambientais, sanitários e comportamentais. Ao todo foram avaliados 100 cães, 80% dos cães de Araucária recebiam uma mistura de ração e comida caseira ($p<0.01$) comparado com 65% dos cães da Lapa que recebiam apenas ração. Os melhores resultados de saúde foram obtidos pelos cães de Araucária, 50% eram vacinados e 70% desverminados. Os cães de Pinhais apresentaram os melhores resultados dos indicativos de conforto, todos tinham superfícies confortáveis para deitar e 95% tinham uma casinha como abrigo fixo. Concluiu-se que o grau de bem-estar dos cães comunitários pré-cadastro não é baixo, mas estratégias de melhoria são necessárias. O estágio foi realizado no Laboratório de Bem-estar Animal (LABEA) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) no período de 15 de agosto a 11 de novembro de 2016. No estágio foi possível aplicar na prática os conhecimentos adquiridos ao longo da graduação. O estágio envolveu a elaboração de uma revisão bibliográfica sobre o tema, a aluna teve a oportunidade de participar de palestras sobre estratégias de controle populacional de cães e de realizar a avaliação de BEA dos cães que seriam incluídos no programa cão comunitário. As expectativas em relação ao estágio foram atendidas e as habilidades da aluna foram aprimoradas.

Palavras-chaves: Cães comunitários, controle populacional de cães, qualidade de vida.

1. INTRODUÇÃO

Não há como negar que a presença de cães nas ruas já faz parte da realidade do Brasil. Estes animais mesmo não tendo um dono criam laços afetivos com pessoas da comunidade na qual estão inseridos. A falta de informação sobre a qualidade de vida dos cães que vivem nas ruas é a principal questão que motivou a realização deste trabalho de conclusão de curso.

Considerando o bem-estar animal (BEA), a visão da maioria das pessoas é que os cães que vivem nas ruas provavelmente não apresentam um alto grau de bem-estar pelo fato de viver na rua, não ter um dono, estar sujeito á brigas, atropelamentos e outras situações que possam causar sofrimento.

Os cães que vivem nas ruas podem ser vistos como problemas de saúde pública, uma vez que são capazes de atuar na disseminação de doenças, as doenças zoonóticas são as de preocupação primária. Além disso, estes animais podem atacar e morder pessoas. No entanto, os cães que vivem nas ruas podem trazer benefícios, desde que recebam cuidados médicos e tenham suas necessidades básicas supridas.

A grande quantidade de cães nas ruas é uma questão de saúde pública e também envolve questões de bem-estar (DALLA VILLA *et. al.*, 2010). Ao longo do tempo algumas estratégias foram usadas no controle populacional de cães, mas culminavam em sofrimento e morte e não eram efetivas. Atualmente sabe-se que o extermínio e a matança destes cães não é uma alternativa viável para a resolução do problema (WHO,2013).

Com o passar do tempo surge um programa que enquadra os animais que vivem nas ruas e formam vínculos com as pessoas da comunidade que de alguma forma auxiliam no cuidado dos cães fornecendo alimento e abrigo, por exemplo; estes animais são denominados de comunitários. O programa cão comunitário é uma estratégia de controle populacional que não envolve extermínio e matança dos animais e por meio de suas ações que envolvem castração, vacinação, desverminação e acompanhamento veterinário promove melhoria na qualidade de vida dos cães cadastrados.

No ano de 2013 o projeto “Cão Comunitário” teve seu início em Curitiba como uma iniciativa da Rede de Proteção Animal que faz parte da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (RÜNCOS, 2014). Para fazer parte do projeto os cães passam por

uma triagem e na sequência são cadastrados no projeto, cada cão deve possuir no mínimo um mantenedor que fique responsável por prover alimento, água, abrigo e carinho. Cuidados veterinários como identificação dos cães através de um microchip, castração, vacinação e controle de parasitos são fornecidos pela prefeitura. Os dados do mantenedor são associados com os dados dos cães.

2. OBJETIVO

Objetivou-se estudar o bem-estar dos cães no momento em que foram inseridos no programa cão comunitário nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O manejo populacional de cães é um tema muito relevante e que vem sendo discutido por vários grupos de pesquisadores, estratégias humanitárias são cada vez mais necessárias, visto que estratégias de matança e extermínio não foram eficientes. O conhecimento da dinâmica populacional destes cães é essencial para decidir qual será a melhor estratégia a ser utilizada no controle populacional.

De acordo com a lei 17.422, de 18 de dezembro de 2012 que dispõe sobre o controle ético da população de cães e gatos no estado do Paraná, em seu artigo 1º lê-se que fica vedado, no âmbito do Estado do Paraná, o extermínio de cães e gatos para fins de controle de população. Nota-se a necessidade de estratégias alternativas para controle populacional, sendo uma delas o projeto cão comunitário. A definição de animal comunitário e cuidador também podem ser encontradas na lei 17.422, artigo 8º.

I - Animal comunitário: aquele que estabelece com a comunidade em que vive laços de dependência e de manutenção, ainda que não possua responsável único e definido.

II - Cuidador: membro da comunidade em que vive o animal comunitário e que estabelece laços de cuidados com o mesmo.

O vínculo entre o cão que vive na rua e seu cuidador demonstra que é possível usar uma estratégia compassiva de controle populacional, na qual o animal tem alimento, água, abrigo e carinho e ao mesmo tempo atua como uma barreira reprodutiva e sanitária.

É essencial que os cães que fazem parte do programa tenham uma vida digna e de qualidade, para tanto se faz necessário um diagnóstico do grau de bem-estar destes animais. O diagnóstico é baseado nas cinco liberdades que são: liberdade nutricional, liberdade sanitária, liberdade ambiental, liberdade comportamental e liberdade psicológica.

3.1 Bem-estar animal

Antes de realizar um diagnóstico de bem-estar animal (BEA) é necessário defini-lo cientificamente. Os indicadores que serão usados para sua mensuração dependerão do entendimento do conceito de BEA que será usado (HAMMERSCHMIDT, 2012).

Segundo Broom, (1986) BEA é definido como o estado de um indivíduo em relação as suas tentativas de se adaptar ao meio ambiente em que vive. Pelo fato de poder ser mensurado o BEA pode ser classificado numa escala que varia de muito alto a muito baixo (BROOM e FRASER, 2010).

O conceito das cinco liberdades foi proposto no ano de 1965 pelo Relatório Brambell. A partir deste relatório surgiu o Farm Animal Welfare Council – Conselho de Bem-estar de Animais de Produção, que em 1993 discorreu sobre as cinco liberdades. Os animais devem estar livres de:

- ✓ Fome, sede e desnutrição e isso é possível pela boa nutrição e disponibilidade de água fresca e de qualidade;
- ✓ Devem estar livres de desconforto físico, um abrigo confortável supre a necessidade de conforto físico, neste ponto é muito importante se atentar para as superfícies de contato disponíveis aos animais;
- ✓ A terceira liberdade é a sanitária, o animal deve estar livre de dor, doença e ferimentos, para tanto é necessário que o diagnóstico e o tratamento sejam eficientes;
- ✓ A liberdade psicológica é aquela na qual o animal está livre de medo e estresse prolongado, chamado de distresse, as condições de vida do animal devem evitar ao máximo sofrimento;
- ✓ Finalmente o animal deve estar livre para expressar os comportamentos naturais, que pode ser obtido por espaço amplo, algum tipo de enriquecimento ambiental e companhia de animais da mesma espécie (FAWC, 1993).

A partir do conceito das cinco liberdades foram desenvolvidos quatro grupos de indicadores, os nutricionais, os de saúde, os ambientais e os comportamentais que incluem indicadores psicológicos e comportamentais. Com base nestes indicadores foi elaborada uma ficha de avaliação de BEA, é importante que esta avaliação de BEA possa ser obtida de uma forma simples, prática e rápida, facilitando a avaliação a campo.

3.2 Indicadores Nutricionais

Este conjunto de indicadores está baseado em mensurações que proporcionam uma avaliação referente à ausência ou presença de fome, sede e desnutrição. Os atos de se alimentar e tomar água estão intimamente ligados à sobrevivência destes animais; portanto a alegação de que o animal deve estar livre de fome e sede é uma das cinco liberdades (KYRIAZAKIS E TOLKAMP, 2011).

Um parâmetro que indica o estado nutricional é o escore de condição corporal (ECC), que é um método subjetivo de avaliação, é de fácil obtenção, pois consiste na observação e palpação do cão. O ECC é mensurado com base numa escala que varia de um a cinco (BURKHOLDER,1997). O 1,0 representa um animal muito magro, o 3,0 um animal no peso ideal e 5,0 um animal obeso. Na figura 1 encontra-se a classificação do ECC.

A fome prolongada é facilmente detectada pela observação do escore de condição corporal do animal, juntamente com uma análise dos itens alimentares disponíveis e a frequência de alimentação (HAMMERSCHMID e MOLENTO,2014).

Neste grupo de indicadores também é avaliada a limpeza dos comedouros e bebedouros. Os itens alimentares que compõem a dieta dos cães também são avaliados; o ideal é que estes animais sejam alimentados com ração, para ter o suprimento das exigências nutricionais.



Figura 1: Classificação do escore de condição corporal de acordo com Burkholder (1997).

3.3 Indicadores de conforto

Esse conjunto de indicadores está relacionado ao conforto físico do animal. O conforto físico é verificado analisando as superfícies de contato disponíveis para o animal deitar e também avaliando se estas superfícies devem ser adequadas com as necessidades dos animais. É essencial que todo animal tenha um abrigo que proteja da chuva, do frio e também seja confortável para o descanso (FAWC, 1979).

3.4 Indicadores de saúde

Os indicadores sanitários objetivam identificar dor, ferimentos e doenças (HAMMERSCHMID e MOLENTO, 2014). Problemas de saúde causam baixo grau de bem-estar. Uma das avaliações feitas é a locomoção, para verificar se existe

claudicação; um animal que tem dificuldade de locomoção tem seu bem-estar limitado, visto que além da possível relação com dor, a expressão dos comportamentos naturais pode diminuir (BROOM E FRASER, 2007).

3.5 Indicadores comportamentais

Este grupo de indicadores é o maior em quantidade de itens. A partir das respostas obtidas é possível analisar as possibilidades que os cães têm de expressar seus comportamentos naturais. Alguns dos comportamentos naturais são: correr, andar, farejar e cavar (BEAVER,2009).

O conjunto de indicadores comportamentais possibilita a avaliação do comportamento dos cães diante de alguns estímulos. As reações dos cães podem ser classificadas em neutras, positivas e negativas. Isso é possível pela observação da postura e vocalização dos cães (RÜNCOS, 2014).

Na tabela 1 estão listadas algumas classificações do comportamento dos cães com base nas expressões faciais, linguagem corporal e também na vocalização.

3.6 Questões de Saúde Pública e Bem-estar animal

Existe uma ligação entre saúde pública global, saúde humana e questões de bem-estar animal, o esforço realizado no controle da raiva é um exemplo deste elo. Um paradigma que deve ser mudado é o conceito de que a melhor solução para controle populacional é a matança e o extermínio de cães; conhecer a dinâmica populacional destes animais é uma ferramenta que auxilia muito a olhar a questão de outra perspectiva e pensar em outras estratégias que não culminem em morte e sofrimento (APPLEBY,2014).

3.7 História do controle populacional de cães no contexto do controle de doenças humanas

Para a organização mundial de saúde a preocupação com a saúde humana é a principal questão que motiva o controle populacional de cães, sendo evidente desde a década 1960 (WHO, 2005). A história do controle populacional de cães em ambientes urbanos é entrelaçada ao contexto de controle da raiva, pois os cães foram o principal fator relacionado a raiva humana, pela relação próxima com os humanos e pela capacidade de morder. A partir da ideia de que com o controle da população de cães a raiva seria controlada muitos programas de eliminação de cães

foram criados. Os métodos utilizados para matar os cães variavam entre afogamento, envenenamento, câmara de gás e de vácuo, choque elétrico e tiro (APPLEBY,2014).

A vacinação em massa dos cães e o uso de medidas profiláticas por pessoas que foram expostas ao vírus são métodos mais eficientes no controle da raiva do que o extermínio dos cães (BELOTTO *et al.*, 2005). As estratégias de controle populacional usadas anteriormente envolviam matança e extermínio dos cães sendo negativas para o bem-estar dos cães, pois usavam métodos aversivos de captura e manejo dos animais.

Tabela 1 - Classificação do comportamento, com base em expressão facial, linguagem corporal e vocalização na etapa de avaliação dos indicadores comportamentais.

Comportamento do Cão	Observações
Calmo – Neutro	O cão se aproxima O cão não fica agitado Faz contato ocular direto Não vocaliza Permite que seja tocado A posição da cauda e da cabeça é elevada
Feliz – Positivo	O cão se aproxima pulando ou agitado A cauda está balançando Faz contato ocular direto O cão procura ter contato físico A cabeça está elevada
Hesitante – Negativo	O cão hesita em aproximar-se A cabeça e a cauda estão abaixadas O cão pode ou não fazer contato ocular direto Não é fácil tocar o cão Geralmente o cão não vocaliza
Medo – Negativo	O cão não se aproxima A cauda fica entre as pernas A cabeça está baixa O cão não faz contato ocular direto O cão não permite o toque

Adaptado de RÜNCOS (2014)

3.8 Considerações finais

O diagnóstico de BEA é importante para conhecer a qualidade de vida dos animais que farão parte do programa Cão Comunitário. Este programa é uma estratégia de controle populacional que não causa dor e sofrimento, os cães cadastrados atuam como uma barreira sanitária e reprodutiva e uma vez instalados impedem que outros cães ocupem aquele território.

4. MATERIAL E MÉTODOS

O método utilizado para a avaliação de bem-estar dos cães pré-cadastro no programa cão comunitário foi uma adaptação do Protocolo de Perícia em Bem-estar Animal (PPBEA) que foi desenvolvido no projeto de mestrado da médica veterinária Janaina Hammerschmidt em 2012. Esta metodologia é baseada nas cinco liberdades, e delas derivam quatro grupos de indicadores: os nutricionais, os de conforto, os de saúde e a junção da liberdade comportamental com a liberdade psicológica forma o indicador comportamental (FAWC, 1993).

Este trabalho de conclusão de curso foi realizado no âmbito de um projeto de mestrado intitulado Adoção do programa cão comunitário como estratégia para o manejo populacional de cães nas ruas. O projeto de mestrado ocorre em parceria com as prefeituras de cada município; em Araucária e na Lapa os procedimentos de castração, vacinação, identificação dos cães comunitários por meio de um microchip serão realizados pelas médicas veterinárias que atuam nas Secretarias de Saúde e Meio Ambiente. Nos municípios Pinhais e Piraquara é somente a Secretaria do Meio Ambiente que atua por meio de médicos veterinários que ficarão responsáveis pela realização dos procedimentos com os cães. No município de Ponta Grossa é somente a Secretaria de Saúde que atua como responsável pela realização dos procedimentos.

Cada prefeitura conta com funcionários responsáveis pela parte administrativa, motoristas, médicos veterinários responsáveis pela fiscalização das denúncias de maus-tratos, algumas delas têm estagiários e residentes em medicina veterinária, outras ações que envolvem a causa animal e a conscientização da população serão feitas, feiras de adoção de cães, palestras sobre guarda responsável, fiscalização de maus-tratos são alguns exemplos.

Foram avaliados 20 cães por município, totalizando 100 cães. A avaliação de bem-estar foi obtida pelo conjunto de 51 itens. Os indicadores foram obtidos por meio de observações dos animais e de seu comportamento, do ambiente e também de informações relatadas pelo mantenedor do cão. Os itens que estruturaram a ficha estão na tabela 2, divididos por categoria.

Os cães avaliados passaram por uma triagem, que avaliou o perfil de enquadramento destes animais no Projeto cão comunitário. Após a escolha dos vinte animais por município alguns benefícios são oferecidos aos cães, como

castração, microchipagem e vacinação. Para cada cão foi preenchida uma ficha de avaliação individual. As avaliações foram realizadas no período de setembro a novembro de 2016.

No grupo de indicadores nutricionais além do escore de condição corporal (ECC), disponibilidade de água fresca e alimento, tipo de frequência de alimentação, também foi avaliada a condição dos bebedouros e comedouros. A classificação dos bebedouros varia entre limpo, parcialmente sujo e sujo. A classificação dos comedouros foi feita em cinco níveis porque alguns mantenedores recolhiam os potes após alimentar os cães e outros cães comiam no chão. O ECC foi mensurado numa escala que variou entre 1 e 5, proposto por Burkholder (1997).

No grupo de indicadores de conforto as avaliações foram feitas com base na presença ou ausência de abrigos fixos, valendo ressaltar que somente casinhas foram consideradas nesta avaliação. No critério proteção de sol e chuva outros locais como garagens e pátios cobertos foram considerados. As superfícies de contato foram divididas em dois grupos, as presentes no ambiente tais como grama, terra, areia, concreto e as do abrigo como papelão, cobertas, plástico e madeira. As superfícies foram avaliadas e classificadas em confortáveis, parcialmente confortáveis e desconfortáveis. A grama e as cobertas foram classificadas como superfícies confortáveis, a terra, areia e papelão foram classificados como parcialmente desconfortáveis e o piso e cimento como desconfortáveis.

Nos indicadores de saúde, questões como: locomoção, hidratação, coloração da mucosa, vacinação, desvermifugação, condição do pelame, ectoparasitas e presença ou ausência de lesões, cicatrizes e secreções corporais foram avaliadas.

O grupo de indicadores comportamentais é o maior e para sua melhor compreensão foram divididos em comportamentos individuais dos cães, atitude em relação à presença do mantenedor e dos avaliadores. Neste grupo foram observadas a atitude do animal, a posição da cabeça e da cauda, a existência de comportamento anormal e estereotipias, vocalização, interação com outros cães e animais de outras espécies.

Alguns dados gerais também foram coletados, como: o tempo de permanência dos cães e dos mantenedores no local e, o local de permanência dos cães. Para melhor compreensão do local de permanência, ele foi dividido em três grupos: residência, comércio e outro, onde foram incluídos os locais que não se

enquadram nas duas primeiras classificações, como por exemplo, terminal rodoviário, Detran, central de ambulâncias, posto de gasolina.

Os dados foram analisados por estatística descritiva e as comparações entre os municípios foram feitas pelo teste de Kruskal-Wallis ou Exato de Fisher.

Tabela 2 – Indicadores de bem-estar animal observados nos cães e obtidos por meio de conversa com os mantenedores, divididos em quatro categorias e utilizados na avaliação de bem-estar dos cães comunitários pré-cadastro, realizada entre setembro e novembro de 2016, nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa no estado do Paraná.

Categoria	Observações
Indicadores Nutricionais	Escore de condição corporal Disponibilidade de água fresca e alimento Tipo de alimentação Frequência de alimentação Condição do bebedouro e do comedouro
Indicadores de Conforto	Abrigos permanentes? Os abrigos protegem de chuva e sol? Conforto físico Superfície confortável para deitar Possibilidade de pequena corrida Há um ambiente alternativo? Superfícies de contato As superfícies de contato são adequadas às necessidades dos animais? Limpeza do ambiente
Indicadores de Saúde	Locomoção Presença de secreções corporais Coloração da mucosa Hidratação Pelo Ectoparasitas Coceira Lesões e injúrias Cicatrizes Vacinação Desverminação
Indicadores Comportamentais	Recursos disponíveis para expressar comportamentos naturais Locais disponíveis para expressar comportamentos naturais Contato social com indivíduos da mesma espécie e de outras espécies Frequência de interações lúdicas com o mantenedor Passeios supervisionados Evidência de comportamento anormal, estereotipias Atitude do animal Atitude em relação à presença do mantenedor e do avaliador Posição da cabeça e da cauda Contato direto Piloereção Aproximação espontânea com humanos Vocalização

Adaptado de Rúncos (2014)

4.1 Breve descrição dos municípios

O município da Lapa está localizado na região metropolitana de Curitiba, capital do estado do Paraná na região sul do Brasil. O clima é Subtropical/mesotérmico brando, com verões quentes e invernos com geadas fortes, a área total é de 2.093,859 km², a população é de 44.932 habitantes (IBGE, 2010). A principal atividade econômica do município é a agropecuária, o município tem grande contribuição turística, variando entre turismo histórico, religioso e cultural.

O município de Pinhais está localizado na região metropolitana de Curitiba. O clima é temperado Cfb de acordo com a classificação climática de Köppen, a área total é de 60,869 km² e a população é de 117.008 habitantes (IBGE,2010). O município conta com dois polos industriais e dois polos comerciais bem estruturados e definidos.

O município de Ponta Grossa está localizado no centro do estado do Paraná, fica a 103 quilômetros da capital. O clima é Sub-tropical úmido mesotérmico, com verões frescos e sem estação seca definida, a área total é de 2.054,732 km², a população é de 311.611 habitantes (IBGE,2010). Ponta Grossa se destaca pelo turismo, pois sua posição geográfica facilita o acesso a todas as regiões do estado.

O município de Piraquara está localizado na região metropolitana de Curitiba. Segundo a classificação climática de Köppen o clima é temperado Cfb, a área total é de 227,042 km², a população é de 93.207 habitantes (IBGE,2010). Por estar localizado numa área de proteção ambiental da Bacia do rio Iraí o município possui restrições ambientais e legais que limitam o seu desenvolvimento. Os investimentos têm sido direcionados para o agroturismo e turismo de aventura.

O município de Araucária está localizado na região metropolitana de Curitiba. O clima é subtropical Cbf conforme a classificação climática de Köppen, a área total é de 469,240 km², e é destinada ao polo industrial, tendo algumas indústrias já instaladas, como a Refinaria Presidente Getúlio Vargas (REPAR) e possibilitando futuras implantações; a população é de 119.123 habitantes (IBGE, 2010).

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Dos 100 cães avaliados, 58 eram machos, e 42 eram fêmeas. O tempo de permanência dos animais com os mantenedores variou de 1 a 12 anos, com média $3,5 \pm 2,8$ anos. O tempo de permanência dos cães com os mantenedores pode ser entendido como um indicativo de afetividade entre os cães e os mantenedores, demonstrando um vínculo afetivo. Resultado similar foi obtido por Rúncos (2014).

Na comparação entre o tempo de permanência dos cães em cada município, Ponta Grossa e Piraquara diferiram estatisticamente ($p<0.01$), com maior tempo de permanência dos cães de Ponta Grossa, quando comparado com o tempo de permanência dos cães de Piraquara. O maior tempo de permanência em Ponta Grossa foi 12 anos, comparado com 4,5 anos em Piraquara. A média do tempo de permanência dos cães foi 4,5 e 1,9 respectivamente.

O tempo do mantenedor no local variou entre 1 a 40 anos, demonstrando em alguns casos os mantenedores estavam no local antes do cão chegar. Tal fato pode ser considerado um ponto positivo, pois neste caso o mantenedor conhece todo o histórico do cão, o que favorece a triagem dos animais e a formação de um perfil que se enquadra na inserção do cão no programa cão comunitário.

Os locais de permanência não diferiram estatisticamente ($p>0.01$), 46% dos cães viviam em áreas residenciais, 12% em áreas comerciais e 42% em outros locais que não se enquadram nas duas classificações anteriores.

5.1 Indicadores Nutricionais

Os resultados referentes aos indicadores nutricionais encontram-se na tabela 3 e nas figuras 2 – 6.

Tabela 3: Indicadores nutricionais dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) com nível de significância de 99% e Kruskal-Wallis (KW) com alfa – 5%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.

Itens Avaliados	Classificação	% (número de cães)					Significância
		Araucária	Lapa	Pinhais	Piraquara	Ponta Grossa	
ECC	1	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	NS (EF)
	2	0(0%)	1(5%)	3(15%)	2(10%)	2(10%)	NS (EF)
	3	19(95%)	16(80%)	15(75%)	17(85%)	16(80%)	NS (EF)
	4	0(0%)	3(15%)	2(10%)	1(5%)	1(5%)	NS (EF)
	5	1 (5%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(5%)	NS (EF)
Água fresca Disponível	Sim	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
Alimento	Bebedouro	Limpo	17(85%)	12(60%)	18(90%)	19(95%)	18(90%)
		Parcialmente sujo	3(15%)	9(45%)	2(10%)	1(5%)	2(10%)
	Visto	9(45%)	3(15%)	6(30%)	7(35%)	9(45%)	NS (EF)
	Relatado	11(55%)	17(85%)	14(70%)	13(65%)	11(55%)	NS (EF)
	Ração	4(20%) ^b	13(65%) ^a	12(60%) ^a	9(45%) ^{ab}	10(50%) ^{ab}	p <0.01
Tipo de alimentação	Comida caseira	0(0%) ^b	1(5%) ^a	4(20%) ^a	2(10%) ^{ab}	1(5%) ^{ab}	p <0.01
	Ração e comida caseira	16(80%) ^b	6(30%) ^a	4(20%) ^a	9(45%) ^{ab}	9(45%) ^{ab}	p <0.01
	Frequência de alimentação	1x ao dia	3(15%)	0(0%)	1(5%)	4(20%)	0(0%)
		2x ao dia	11(55%)	10(50%)	16(80%)	8(40%)	16(80%)
		3x ao dia	1(5%)	3(15%)	3(15%)	2(10%)	0(0%)
Comedouro	A vontade	3(15%)	5(25%)	0(0%)	0(0%)	4(20%)	NS (KW)
	Outro	2(10%)	2(10%)	0(0%)	6(30%)	0(0%)	NS (KW)
	Limpo	18(90%) ^a	8(40%) ^b	11(55%) ^{ab}	10(50%) ^b	15(75%) ^{ab}	p <0.01
	Parcialmente sujo	1(5%) ^a	1(5%) ^b	0(0%) ^{ab}	0(0%) ^b	0(0%) ^{ab}	p <0.01
	Recolhido	1(5%) ^a	11(55%) ^b	8(40%) ^{ab}	4(20%) ^b	5(25%) ^{ab}	p <0.01
Os animais comem no chão		0(0%) ^a	0(0%) ^b	1(5%) ^{ab}	6(30%) ^b	0(0%) ^{ab}	p <0.01

^{a,b} Valores seguidos letras iguais, na linha, não diferem estatisticamente entre si.

O escore de condição corporal (ECC) estava dentro da normalidade para a maioria dos cães, similar aos resultados de cães comunitários de Curitiba e Campo Largo (RÜNCOS,2014), podendo ser observado na figura 2. Dos 100 animais avaliados, duas fêmeas foram classificadas como obesas, sendo uma de Araucária e outra de Ponta Grossa. (Figura 3). A cadela de Araucária vivia em área residencial do município sendo alimentada várias vezes por dia, por pessoas diferentes, tal fato pode explicar o excesso de peso. A outra vivia no terminal Oficinas em Ponta Grossa e, além da alimentação regular fornecida pela mantenedora, a cadela recebia petiscos dos passageiros. Os outros dois cães do terminal também estão com sobrepeso, mas seu ECC é menor que 5,0. Como a obesidade gera um impacto negativo no grau de BEA dos cães (GERMAN *et. al.*,2012), é necessário buscar uma estratégia de melhoria para a situação. Nenhum cão foi classificado como muito magro. Tal resultado é positivo para o bem-estar, pois indica ausência de fome prolongada e severa.

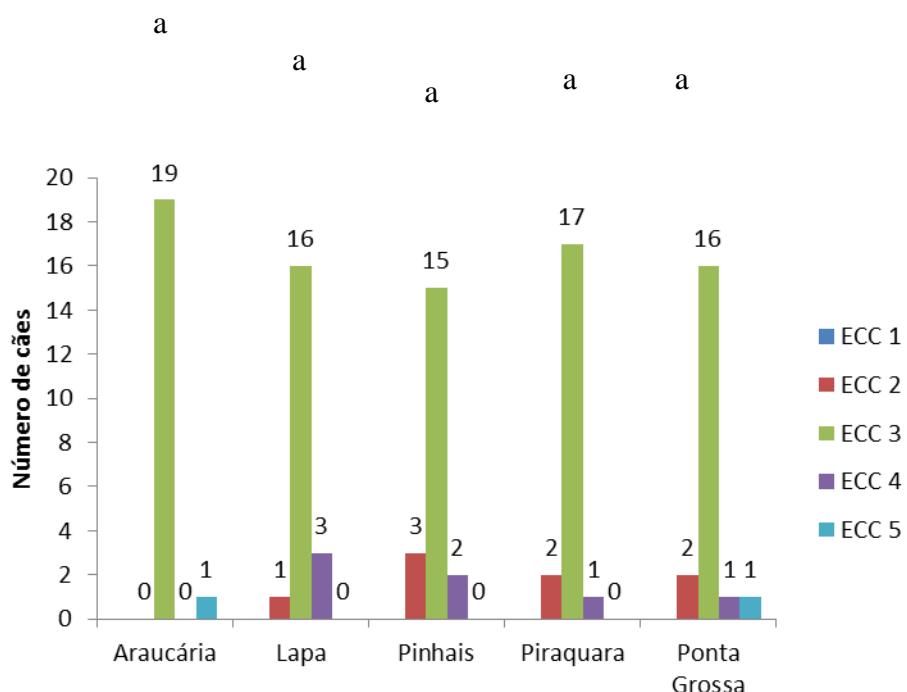


Figura 2: Classificação do escore de condição corporal dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.



Figura 3: Cadelas pré-cadastro com escore de condição corporal acima do ideal, classificadas como obesas.

Todos os cães tinham água fresca disponível, não havendo nenhum caso ausência de água no momento da avaliação. A água era trocada diariamente e em alguns casos o pote era movido para um local com sombreamento, para impedir a incidência do sol, garantindo que a água não esquente.

Os 100 cães tinham disponibilidade de alimento. Alguns dos mantenedores retiravam os comedouros após o fornecimento da alimentação para não atrair mais cães ao local, pelo fato de ter ocorrido roubo ou destruição dos potes e também por instrução de controle de focos da dengue, uma vez que após uma chuva estes potes podem servir de depósito de água. Por estes fatos o alimento foi classificado em visto e relatado. Estes resultados encontram-se na figura 4.

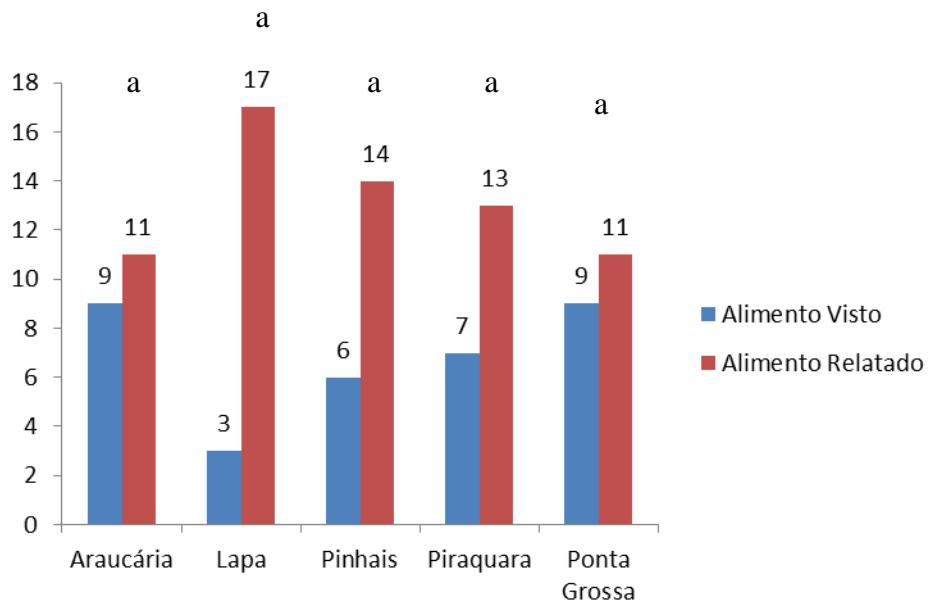


Figura 4: Alimento visto e relatado dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.

Foi encontrada diferença significativa ($p<0.01$) entre os municípios Araucária e Lapa com relação ao tipo de alimentação (figura 5 e tabela 3). A maioria dos cães de Araucária (80%) recebia uma mistura de ração e comida caseira, geralmente restos da alimentação humana. A maioria dos cães da Lapa (65%) recebia apenas ração. Esses dados evidenciam que ainda existe necessidade de educar a população a respeito da correta alimentação canina, salientado por Rúncos (2014).

A ração é o alimento mais indicado para suprir as necessidades dos cães, pois é formulada com uma mistura de nutrientes adequada as exigências nutricionais dos cães, o que não é obtido de uma maneira correta quando juntamente com a ração se fornece comida caseira; essa mistura fica desbalanceada e o bem-estar dos cães pode ser prejudicado (BROOM AND FRASER,2007).

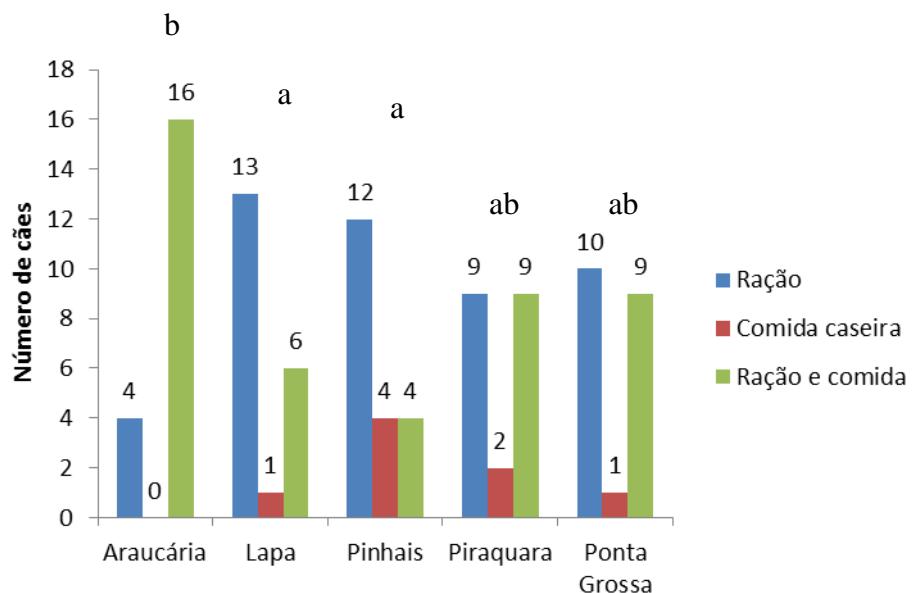


Figura 5: Tipos de alimentação dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.

Os resultados encontrados na avaliação da condição dos bebedouros não diferiu significativamente ($p>0.01$). De todos os bebedouros avaliados, nenhum foi classificado como sujo. Na figura 5 é possível visualizar exemplos de um bebedouro e um comedouro limpo e um parcialmente sujo.

Os resultados referentes aos comedouros diferiram estatisticamente entre: Araucária e Lapa e Araucária e Piraquara. Em Araucária 90% (18/20) dos comedouros foram classificados como limpos, comparado com 50% (10/20) em Piraquara e 40% (8/20) na Lapa. Em Piraquara seis animais comiam no chão, o que não foi verificado nos outros municípios



Figura 6: Exemplo de bebedouro limpo (a), bebedouro parcialmente sujo (b), comedouro limpo (c) e comedouro parcialmente sujo (d).

5.2 Indicadores de Saúde

Os resultados das avaliações realizadas encontram-se na tabela 4, e os resultados que foram diferentes estatisticamente encontram-se na figura 6. Neste grupo apenas a vacinação e a desverminação diferiram significativamente ($p<0.01$) entre os municípios de Araucária, Piraquara e Ponta Grossa.

A diferença significativa entre vacinação encontrada nos municípios de Araucária e Piraquara pode estar relacionada ao fato de que em Araucária o programa Cão Comunitário foi mantido em funcionamento entre 2008 e 2011. Os animais que faziam parte do programa eram esterilizados cirurgicamente, recebiam vacina polivalente, antirrábica e antiparasitário, assim como suporte médico veterinário (MANTOVANI, 2016). Cães que fizeram parte do programa podem apresentar um nível maior de cuidados com a saúde, quando comparados aos cães que nunca foram inscritos (RÜNCOS, 2014). As ações em prol da causa animal são recentes em Piraquara, a população ainda não se acostumou com algumas situações que antes eram proibidas e atualmente são aceitas, a alimentação de cães de rua é uma delas. No critério fornecimento de vermífugo, Ponta Grossa diferiu de

Piraquara, uma explicação possível é atuação do ONGs e protetoras independentes em Ponta Grossa; como relatado anteriormente as ações de proteção animal são recentes em Piraquara. Araucária também diferiu de Piraquara neste critério e o fato de Araucária ter participado do programa Cão Comunitário entre os anos de 2008 e 2011 pode justificar a diferença encontrada.

Em relação a locomoção houve semelhança entre os achados deste trabalho e os dados de Rúncos (2014), 5% (1/20) dos cães de Araucária e Pinhais, 10% (2/20) dos cães de Piraquara e Ponta Grossa e 20% (4/20) apresentaram claudicação, não havendo diferença significativa entre os municípios. Rúncos (2014) relatou um percentual de 12,3% (9/73) para os cães de Campo Largo e 3,1% (1/32) para os cães de Curitiba. A dificuldade de locomoção é um fator limitante de bem-estar dos animais, visto que, além de uma possível associação a dor pode diminuir a expressão de comportamentos naturais (BROOM E FRASER, 2007).

Tabela 4: Indicadores de saúde dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise pelo teste Exato de Fisher com nível de significância de 99%, resultados não significativos foram representados pela sigla NS.

Itens Avaliados	Classificação	% (número de cães)					
		Araucária	Lapa	Pinhais	Piraquara	Ponta Grossa	Significância
Locomoção	Normal	19(95%)	16(80%)	19(95%)	18(90%)	18(90%)	NS
	Claudicação	1(5%)	4(20%)	1(5%)	2(10%)	2(10%)	NS
Secreções corporais	Sim	2(10%)	1(5%)	3(15%)	1(5%)	0(0%)	NS
	Não	18(90%)	19(95%)	17(85%)	19(95%)	20(100%)	NS
Local da secreção	Olhos	2(10%)	1(5%)	3(15%)	1(5%)	0(0%)	NS
Descrição da secreção	Enegrecida	1(5%)	5(25%)	2(10%)	0(0%)	0(0%)	NS
	Incolor	1(5%)	0(0%)	1(5%)	1(5%)	0(0%)	NS
Coloração da mucosa	Normal	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS
Hidratação	Normal	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS
Pelo	Brilhante	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS
	Opaco/Áreas alopecicas	0(0%)	1(5%)	2(10%)	2(10%)	0(0%)	NS
Lesões/Injúrias	Sim	1(5%)	1(5%)	0(0%)	1(5%)	1(5%)	NS
	Não	19(95%)	19(95%)	20(100%)	19(95%)	19(95%)	NS
Cicatriz	Ausência	19(95%)	18(90%)	17(85%)	17(85%)	18(90%)	NS
	Presença	1(5%)	2(10%)	3(15%)	3(15%)	2(10%)	NS
Ectoparasitas	Sim	3(15%)	3(15%)	6(30%)	4(20%)	1(5%)	NS
	Não	17(85%)	17(85%)	14(70%)	16(80%)	19(95%)	NS
Coceira	Sim	0(0%)	3(15%)	6(30%)	2(10%)	2(10%)	NS
	Não	20(100%)	17(85%)	14(70%)	18(90%)	18(90%)	NS
Vacinação	Sim	10(50%)	5(25%)	7(35%)	1(5%)	7(35%)	p < 0.01
	Não	10(50%)	15(75%)	13(65%)	19(95%)	13(65%)	p < 0.01
Vermífugo	Sim	14(70%)	10(50%)	9(45%)	3(15%)	14(70%)	p < 0.01
	Não	4(20%)	10(50%)	11(55%)	17(85%)	6(30%)	p < 0.01

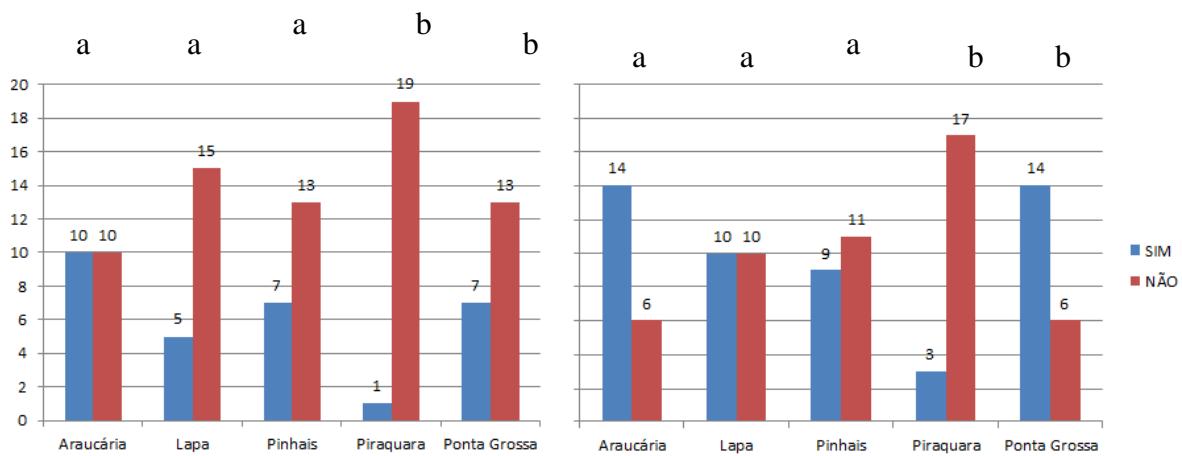


Figura 7: Número de cães comunitários pré-cadastro vacinados e não vacinados (esquerda) e desverminados e não desverminados (direita) dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.

Há necessidade de mudanças para promover um nível mais alto de saúde. Dezesete animais apresentaram infestação por ectoparasitas. A infestação por carrapatos e pulgas causa desconforto e pode acarretar problemas mais graves como anemia, impactando negativamente o grau de bem-estar dos cães. Além das ações que fazem parte do programa Cão Comunitário, cabe ressaltar que o controle de ectoparasitas é uma conduta importante para a saúde dos cães.

5.3 Indicadores de Conforto

Os resultados da avaliação de conforto encontram-se na tabela 5. Neste grupo de indicadores a presença de abrigo permanente, as superfícies confortáveis para deitar e as superfícies adequadas às necessidades dos cães apresentaram diferença significativa.

Tabela 5: Indicadores de conforto dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) com nível de significância de 99% e Kruskal-Wallis (KW) com alfa – 5%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.

Itens Avaliados	Classificação	% (número de cães)					Significância
		Araucária	Lapa	Pinhais	Piraquara	Ponta Grossa	
Abrigo permanente	Sim	18(90%)	13(65%)	19(95%)	2(10%)	17(85%)	p <0.01 (EF)
	Não	2(10%)	7(35)	1(5%)	18(80%)	3(15%)	P <0.01 (EF)
Limpeza	Excelente	5(25%)	9(45%)	6(30%)	4(20%)	12(60%)	NS (KW)
	Boa	14(70%)	9(45%)	14(70%)	16(80%)	8(40%)	NS (KW)
Proteção do sol e chuva	Ruim	1(5%)	2(10%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)
	Sim	17(85%)	13(65%)	16(80%)	10(50%)	17(85%)	NS (EF)
Superfície confortável para deitar	Não	3(15%)	7(35%)	4(20%)	10(50%)	3(15%)	NS (EF)
	Sim	18(90%)	11(55%)	20(100%)	16(80%)	16(80%)	p <0.01 (EF)
Possibilidade de corrida	Não	2(10%)	9(45%)	0(0%)	4(20%)	4(20%)	P <0.01 (EF)
	Sim	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
Nº de cães por recinto	1 – 4	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
Há alguma restrição	Não	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
Há um ambiente alternativo	Sim	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
Tempo de permanência no recinto	O dia todo	13(65%)	15(75%)	16(80%)	10(50%)	10(50%)	NS (KW)
	Boa parte do dia	7(35%)	5(25%)	4(20%)	8(40%)	10(50%)	NS (KW)
	Pouco tempo por dia	0(0%)	0(0%)	0(0%)	2(10%)	0(0%)	NS (KW)
As superfícies são adequadas	Sim	18(90%)	12(60%)	20(100%)	15(75%)	16(80%)	p <0.01 (EF)
	Não	2(10%)	8(40%)	0(0%)	5(25%)	4(20%)	p <0.01 (EF)

Conforme mencionado anteriormente as ações que favorecem os animais são mais recentes no município de Piraquara. Tal fato provavelmente esta relacionado ao baixo percentual de cães (10%) com acesso a casinha como abrigo fixo. Uma justificativa pode ser a forma de funcionamento do programa em cada município. Pelo histórico do município de Piraquara é possível justificar a diferença significativa em relação aos outros municípios. O município que apresentou melhor resultado referente a presença de abrigo fixo foi Pinhais com 95% (19/20), seguido por Araucária com 90% (18/20), Ponta Grossa com 85% (17/20), Lapa com 65% (13/20) e por fim Piraquara com apenas 10% (2/20). Em Ponta Grossa dois cães possuem casinha de plástico, que não é a melhor indicação, principalmente para dias mais quentes. O plástico esquenta mais do que a madeira e os animais podem ter seu bem-estar prejudicado em função do estresse por calor. A mantenedora dos cães foi aconselhada a trocar as casinhas de plástico por casinhas de madeira. Na figura 8 a diferença entre o número de cães com e sem abrigo fixo ficou evidente. Na figura 9 podem ser observados alguns tipos de abrigos fixos.

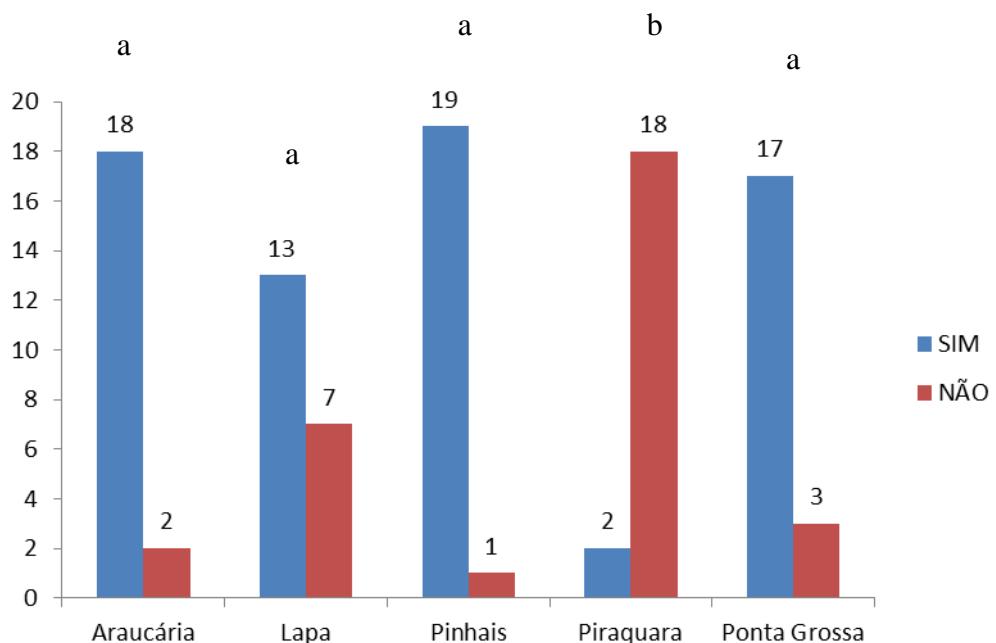


Figura 8: Número de cães comunitários pré-cadastro com e sem abrigo dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.



Figura 9: Abrigo fixo feito com lona e madeira (a), abrigo feito de madeira (b) e abrigo feito de plástico. A figura a e a figura c mostram dois tipos de abrigo fixo de cães que vivem em áreas residenciais e a figura c é o abrigo de um cão que vive num posto de gasolina.

A liberdade ambiental é contemplada plenamente quando há ausência de desconforto físico. O desconforto físico pode ser evitado proporcionando ao animal espaço e superfícies de contato adequadas as suas necessidades. Lapa e Pinhais diferiram estatisticamente em ambos os critérios analisados. Pinhais foi o município com a melhor avaliação das superfícies confortáveis para deitar (100%) e Lapa teve a pior avaliação (55%), na Lapa havia menos superfícies confortáveis do que em Pinhais. Pinhais e Lapa também foram diferentes estatisticamente no critério que avalia abrigo fixo, 19(95%) cães de Pinhais possuem casinhas, comparados a 13(65%) cães da Lapa. Estes resultados encontram-se nas figuras 9 e 10.

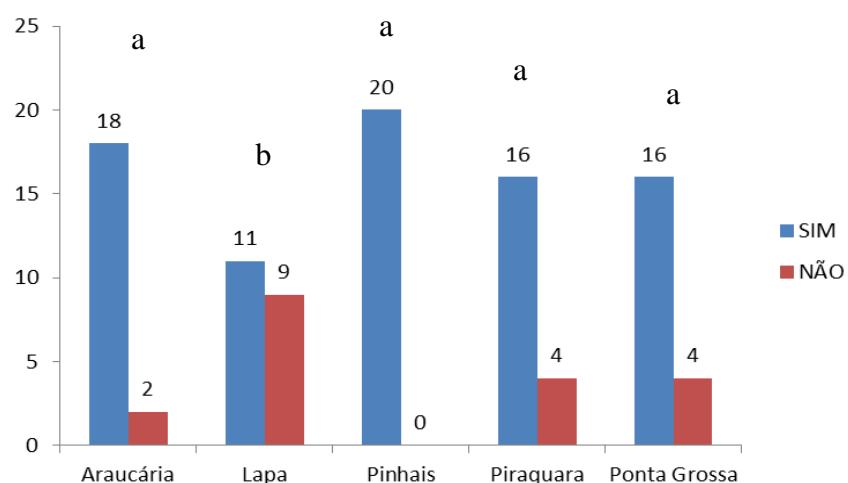


Figura 10: Presença e ausência de superfícies confortáveis para deitar dos cães dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.

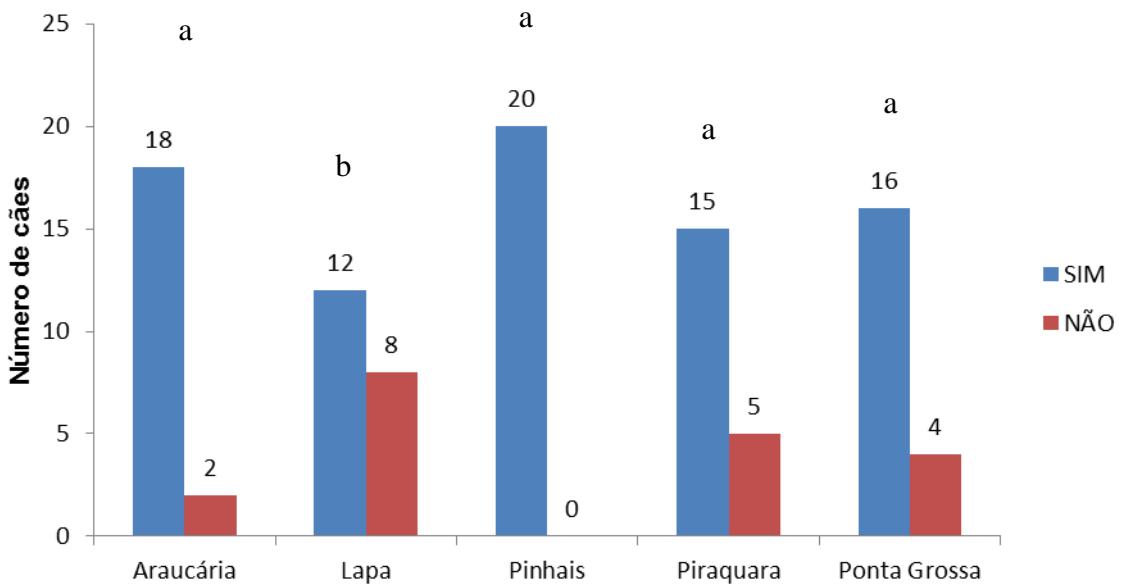


Figura 11: Presença e ausência de superfícies adequadas as necessidades dos cães comunitários pré-cadastro dos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016.

5.4 Indicadores Comportamentais

Os resultados dos indicadores comportamentais encontram-se divididos nas tabelas 6, 7 e 8. A tabela 6 foi feita com base nos indicadores comportamentais relacionados apenas com os cães, as tabelas 7 e 8 foram feitas com base nos comportamentos dos cães em relação ao mantenedor e ao avaliador.

Os indicadores comportamentais foram adequados para todos os cães avaliados. O fato destes animais viverem soltos e livres é um ponto positivo que permite a expressão de comportamentos naturais, estes cães possuem acesso a vários locais o que possibilita a expressão de uma gama de comportamentos como cavar, correr, farejar, andar (BEAVER,2009). Estes comportamentos são de alta motivação para os cães e em caso de restrições que impossibilitem a expressão deles o bem-estar é prejudicado. Se os cães que vivem nas ruas forem comparados com cães domiciliados é provável que a adequação a liberdade comportamental dos que vivem na rua seja maior, portanto os resultados comportamentais obtidos foram positivos. O critério referente a passeios supervisionados é importante para demonstrar que um cão comunitário não possui supervisão, diferente de um cachorro que possui um dono.

Todos os cães tinham contato social com indivíduos da mesma espécie, essa convivência é benéfica para os cães, que são animais gregários (BEAVER, 2009). Resultados semelhantes foram encontrados por Rúncos (2014). De acordo com HETTS e colaboradores (1992), o isolamento social dos cães pode ser mais nocivo ao bem-estar do que uma restrição de espaço. Os resultados referentes ao contato com indivíduos da mesma espécie são favoráveis ao bem-estar destes cães. Nenhum cão apresentou estereotipia ou comportamento anormal o que pode sugerir a predominância de emoções positivas, fato que é relevante para um maior grau de bem-estar.

Os resultados comportamentais dos cães em relação aos mantenedores foram positivos. Todos os cães têm contato diário com o mantenedor. Nas entrevistas com os mantenedores e na avaliação comportamental dos cães não foi observado comportamento negativo indicativo de medo; poucos cães se mostraram hesitantes em relação aos mantenedores, a maioria deles permitiu contato físico e permaneceu calmo ou feliz na presença do mantenedor. O comportamento hesitante observado em alguns cães pode ter sido influenciado pela presença dos avaliadores, que eram pessoas estranhas. Dados semelhantes foram encontrados por Rúncos (2014).

Tabela 7: Atitudes cães comunitários pré-cadastro em relação ao mantenedor nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) e Kruskal-Wallis (KW) com nível de significância de 99%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.

Itens Avaliados	Classificação	% (número de cães)					
		Araucária	Lapa	Pinhais	Piraquara	Ponta Grossa	Significância
Comportamento em relação à presença do mantenedor	Calm	13(65%)	14(70%)	15(75%)	15(75%)	14(70%)	NS (KW)
	Alegre	7(35%)	4(20%)	3(15%)	5(25%)	6(30%)	NS (KW)
	Hesitante	0(0%)	2(10%)	2(10%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)
Aproximação	Próximo sem agitação	15(75%)	14(70%)	17(85%)	16(80%)	17(85%)	NS (KW)
	Aproxima-se com agitação ou pulando	4(20%)	2(10%)	2(10%)	4(20%)	2(10%)	NS (KW)
	Aproxima-se de maneira hesitante	0(0%)	3(15%)	1(5%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)
Posição da cabeça	Afasta-se	1(5%)	1(5%)	0(0%)	0(0%)	1(5%)	NS (KW)
	Elevada	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (KW)
	Direto	19(95%)	20(100%)	19(95%)	20(100%)	20(100%)	NS (KW)
Contato ocular	Ausente	1(5%)	0(0%)	1(5%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)
	Diariamente	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
	Não	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	NS (EF)
Frequência de interações lúdicas com o mantenedor							
Passeios supervisionados							

Tabela 8: Atitudes cães comunitários em relação ao avaliador nos municípios de Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa avaliados no período de setembro a novembro de 2016; análise por teste Exato de Fisher (EF) e Kruskal-Wallis com nível de significância de 99%. Resultados não significativos foram representados pela sigla NS.

Itens Avaliados	Classificação	% (número de cães)					Significância
		Araucária	Lapa	Pinhais	Piraquara	Ponta Grossa	
Atitude em relação à presença do avaliador	Calm	13(65%)	14(70%)	15(75%)	15(75%)	14(70%)	NS (KW)
	Alegre	7(35%)	4(20%)	3(15%)	5(25%)	6(30%)	NS (KW)
	Hesitante	0(0%)	2(10%)	2(10%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)
Aproximação	Próximo sem agitação	9(45%)	12(60%)	7(35%)	6(30%)	11(55%)	NS (KW)
	Aproxima-se com agitação ou pulando	0(0%)	5(25%)	13(65%)	2(10%)	8(40%)	NS (KW)
	Aproxima-se de maneira hesitante	11(55%)	3(15%)	0(0%)	12(60%)	0(0%)	NS (KW)
Posição da cauda	Afasta-se	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	1(5%)	NS (KW)
	Elevada	16(80%)	11(55%)	15(75%)	13(65)	15(75%)	NS (KW)
	Balançando	3(15%)	7(35%)	4(20%)	3(15%)	5(25%)	NS (KW)
Posição da cabeça	Abaixada	1(5%)	1(5%)	0(0%)	4(20%)	0(0%)	NS (KW)
	Não tem cauda	0(0%)	1(5%)	1(5%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)
	Elevada	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (KW)
Contato ocular	Direto	19(95%)	20(100%)	19(95%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
	Ausente	1(5%)	0(0%)	1(5%)	0(0%)	0(0%)	NS (EF)
Piloereção	Não	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	20(100%)	NS (EF)
Vocalização	Silêncio	18(90%)	18(90%)	20(100%)	17(85%)	20(100%)	NS (KW)
	Latido	1(5%)	2(10%)	0(0%)	3(15%)	0(0%)	NS (KW)
	Rosnado	1(5%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	0(0%)	NS (KW)

Os dados comportamentais dos cães em relação aos avaliadores também foram positivos. Neste grupo de indicadores também não foram encontradas evidências de comportamentos anormais e estereotipias, o que é favorável, pois a evidência de comportamentos anormais indica baixo grau de bem-estar (BROOM, 1998). Nenhum dos cães avaliados apresentou evidência de comportamento anormal, dados semelhantes foram obtidos por Rúncos (2014). Um dos cães avaliados rosnou para as avaliadoras, este comportamento foi demonstrado na presença da mantenedora podendo ser classificado como um comportamento de defesa de território. O cão foi reavaliado na ausência da mantenedora e não rosnou para as avaliadoras.

5.5 Conclusões

Com o presente trabalho é possível concluir que há restrições de bem-estar em cães comunitários ao cadastramento no programa. Entretanto, a premissa de que o grau de bem-estar de cães de rua é baixo não é verdadeira para os municípios estudados. Diferenças significativas foram encontradas entre os municípios com relação os tipos de alimentação, às condições do comedouro, a vacinação e desverminação, a existência de abrigo fixo e superfícies confortáveis para deitar e superfícies adequadas as necessidades dos cães. As diferenças encontradas podem ser explicadas com base nas ações em prol da causa animal de cada município. A implantação do programa cão comunitário nestes cinco municípios provavelmente proporcionará um aumento no grau de bem-estar dos cães, por meio de ações relacionadas principalmente com a saúde dos animais e pelo desenvolvimento de uma relação harmônica com os cães. Um impacto indireto é o estabelecimento de uma estratégia para manejo populacional de cães, promovendo ações de guarda responsável. Dessa forma, se espera que os animais passem a ser reconhecidos como sujeitos e parte integrante da comunidade. Estudos futuros podem ser feitos sobre questões de risco aos animais e a comunidade, sendo que um critério a ser estudado é a perseguição de objetos em movimento por exemplo.

6. RELATÓRIO DE ESTÁGIO

6.1 Introdução

Este relatório descreve as atividades realizadas durante o estágio curricular obrigatório realizado no Laboratório de Bem-estar Animal (LABEA), localizado no Campus Agrárias da Universidade Federal do Paraná (UFPR) que fica na Rua dos Funcionários, 1540 – Juvevê, Curitiba – PR. O estágio foi realizado no período de 15 de agosto a 04 de novembro de 2016, sob orientação e supervisão da Professora Dra Carla Forte Maiolino Molento totalizando uma carga horária de 450 horas.

A motivação inicial deste estágio foi o interesse pela ciência do BEA e também a preocupação com as populações de cães errantes. Desde o primeiro ano de faculdade tive muito interesse nas questões sobre BEA, após fazer a disciplina optativa de BEA tive certeza de que poderia desenvolver um trabalho nesta área. As expectativas para o estágio estavam relacionadas com a imersão em questões práticas, como a realização de um diagnóstico de BEA, queria poder aplicar o conteúdo teórico numa situação real. A parte prática do estágio cumpriu em sua totalidade esta expectativa. Gostaria de ter contato com as demandas na área de BEA e o convívio com a equipe do LABEA me proporcionou algumas experiências, também pude agregar conhecimento participando de palestras e seminários.

6.2 Objetivo geral do estágio

O objetivo do estágio final é permitir ao aluno a possibilidade de aplicar na prática os conhecimentos teóricos e aprimorar suas habilidades, aumentando sua capacidade de atuação e realizando o primeiro contato com a realidade da área de interesse profissional. A área de atuação principal deste estágio foi referente ao diagnóstico de BEA.

Proporcionar meios para que o conhecimento adquirido ao longo da graduação em Zootecnia seja aplicado em uma área de interesse da aluna, que neste caso foi na área da ciência de bem-estar animal.

6.3 Objetivos específicos do estágio

- ✓ Ter contato com as demandas referentes ao BEA e conviver num ambiente onde as mesmas são discutidas, estudadas e estratégias para resolução são criadas.

- ✓ Adquirir conhecimento teórico na área de manejo populacional de cães por meio de uma revisão bibliográfica do assunto disponível.
- ✓ Acompanhar as atividades a campo de um projeto de mestrado sobre a aplicação do protocolo cão comunitário em cinco municípios: Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa.
- ✓ Ter contato com realidades diferentes em locais diferentes.
- ✓ Compreender de forma profunda a proposta e a finalidade do programa cão comunitário.
- ✓ Colaborar para o conhecimento sobre bem-estar de cães de rua.

6.4 Descrição do estágio

O estágio curricular teve uma carga horária total de 450 horas, com duração de 12 semanas, sendo realizado no período de 15 de agosto a 11 de novembro de 2016. O estágio foi realizado no Laboratório de Bem-estar Animal (LABEA) da Universidade Federal do Paraná (UFPR) sob a orientação e supervisão da professora Carla Forte Maiolino Molento.

O estágio foi dividido em três partes: teórica, prática e desenvolvimento de outras atividades, que incluem participação em palestras, seminário, webinar, auxílio a pós graduandas, entre outras. A parte teórica envolveu leitura da bibliografia disponível para que fosse possível escrever o trabalho de conclusão de curso. A parte prática foi realizada em conjunto com a médica veterinária Juliana Tozzi de Almeida e contou com o auxílio das prefeituras e secretarias da saúde e do meio ambiente, esta parte envolveu 12 visitas aos cinco municípios, durante as visitas foram feitas as observações dos cães e preenchidas as fichas de avaliação de BEA, também foram feitas entrevistas com 54 mantenedores dos cães. A parte prática deste trabalho foi aprovada pela Comissão de Ética no Uso de Animais do Setor de Ciências Agrárias da UFPR, protocolo 049/2015.

O diagnóstico de BEA foi feito a partir da observação de 100 cães que depois de uma triagem foram escolhidos para participar do programa cão comunitário, foram observados 20 cães de cinco municípios do Paraná: Araucária, Lapa, Pinhais, Piraquara e Ponta Grossa. As observações foram feitas no período entre 26 de setembro de 2016 a 11 de novembro do mesmo ano.

Ao longo do estágio a aluna teve a oportunidade de ajudar na organização de uma palestra sobre bem-estar de vacas leiteiras, ministrada pela professora Marcia I.

Endres da Universidade do Minnesota. A aluna participou de duas palestras relacionadas com o tema do seu trabalho de conclusão de curso, assistiu um webinar sobre saúde única e um seminário sobre os javalis no território nacional.

No dia 18 de agosto de 2016 o Laboratório recebeu uma graduanda do curso de Zootecnia da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) para fazer parte do estágio curricular obrigatório, juntas as alunas desenvolveram algumas atividades e a principal delas foi a elaboração de um documento referente a todas as linhas de pesquisa atualmente desenvolvidas pelo LABEA.

A aluna teve a oportunidade de acompanhar a rotina do Laboratório de Bem-estar animal e auxiliar nos projetos de mestrado, doutorado e pós doutorado que estão em andamento.

6.5 Plano de Estágio

O plano de atividades de estágio foi preenchido, assinado pela estagiária, pela orientadora e supervisora do estágio e pelo chefe do Departamento de Zootecnia e o mesmo foi entregue na Coordenação Geral de estágios no dia 12 de agosto de 2016. A aluna iniciou suas atividades no dia 15 de agosto de 2016. As expectativas do estágio foram atendidas em sua totalidade principalmente pela oportunidade de estar a campo e realizar um diagnóstico de BEA.

O cronograma com as principais atividades do estágio encontra-se na tabela 9.

Tabela 9 – Cronograma com as principais atividades do estágio curricular obrigatório.

Data	Atividade	Carga Horária
15/08/2016	Início do Estágio Curricular Obrigatório	6
15/08/2016	Palestra da Profª Marcia I. Endres	3
16/08 - 24/08/2016	Revisão Bibliográfica	30
22/08/2016	Elaboração de lista de ideias para cartilha do projeto cão comunitário	1
22/08/2016	Ligações para os cinco municípios	2
25/08/2016	Palestras sobre manejo populacional de cães	3
26 - 29/08/2016	Revisão Bibliográfica	30
30 e 31/08/2016	Seminário sobre a invasão de javalis no território brasileiro	20
01/09 - 26/09/2016	Revisão Bibliográfica	90
26 e 27/09/2016	Avaliação de BEA dos cães da Lapa	15
04, 06 e 14/10/2016	Avaliação de BEA dos cães de Pinhais	15
10 e 11/10/2016	Avaliação de BEA dos cães de Ponta Grossa	15
14/10/2016 - 16/10/2016	Revisão Bibliográfica e desenvolvimento do TCC	10
17 e 18/10/2016	Avaliação de BEA dos cães de Piraquara	15
19 e 21/10 e 11/11/2016	Avaliação de BEA dos cães de Araucária	15
24 a 28/10/2016	Escrita do TCC e montagem do banco de dados	50
01/11 a 10/11/2016	Escrita do TCC e montagem do banco de dados	80
14/11 a 12/12/2016	Finalização do trabalho de conclusão de curso	50
		450

6.6 Empresa ou Local do Estágio

O Laboratório de Bem-estar Animal (LABEA) é uma unidade interna do Departamento de Zootecnia, Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná. A missão do LABEA é melhorar a qualidade de vida dos animais, através de ensino de graduação e pós-graduação em medicina veterinária e zootecnia e do desenvolvimento de projetos de extensão e pesquisa que culminem de forma direta ou indireta em um aumento do grau de bem-estar dos animais. Sua coordenadora é a médica veterinária e também professora da instituição Carla Forte Maiolino Molento.

6.7 Setor

O estágio foi realizado no Setor de Ciências Agrárias da UFPR. A parte teórica foi realizada no LABEA. A parte prática foi feita em conjunto com a médica veterinária e mestrande do LABEA Juliana Tozzi de Almeida, foram feitas visitas a 20 cães de cinco municípios do Estado do Paraná, sendo eles: Araucária, Lapa, Pinhais e Ponta Grossa. Em cada município houve atuação da prefeitura e das secretarias de saúde e de meio ambiente, que atuaram em conjunto ou

sozinhas. Em cada prefeitura houve auxílio de um médico veterinário, dos funcionários da área administrativa e dos motoristas, que levaram a aluna e a mestranda até os locais de permanência dos cães comunitários.

7. DISCUSSÃO

O plano de estágio foi cumprido totalmente. Com a elaboração da revisão bibliográfica foi possível uma melhor compreensão sobre o programa cão comunitário e sobre cada grupo de indicadores usados no diagnóstico de BEA, facilitando a atuação em campo da aluna.

A experiência a campo evidenciou a importância do conhecimento teórico obtido ao longo da graduação. No decorrer do estágio a aluna teve oportunidade de participar de palestras e seminários que contribuíram significativamente no aumento de sua compreensão sobre o tema abordado no trabalho de conclusão de curso.

O objetivo do estágio é permitir que o aluno aplique os conhecimentos na prática e aprimore suas habilidades, isso foi possível pelas oportunidades vivenciadas ao longo dos meses de agosto a novembro de 2016. A principal atividade que proporcionou contato com situações habituais para uma pessoa que trabalha diretamente com BEA, foi a avaliação dos cães e a elaboração do diagnóstico de BEA.

8. CONCLUSÕES

Os objetivos do estágio foram totalmente cumpridos. A parte de trabalho a campo possibilitou a aluna integrar conhecimentos teóricos na prática, também foi possível ter contato com realidades diferentes referentes a ações em prol da causa animal, o que ficou evidente nos municípios de Araucária e Piraquara por exemplo.

9. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a conclusão do estágio curricular obrigatório a aluna teve oportunidade de adquirir mais conhecimento em diagnóstico de bem-estar e sobre o programa cão comunitário como estratégia de controle populacional.

As palestras e seminários assistidos agregaram conhecimento e possibilitaram uma melhor compreensão do tema do trabalho de conclusão de curso. A experiência profissional vivenciada foi importante principalmente pelo contato que a aluna teve com diferentes demandas em BEA.

REFERÊNCIAS

APPLEBY, M. C; WEARY, D. M; SANDOE, P. **Dilemmas in animal welfare.** Chapter 7: Public Health and Animal Welfare. p.102 - 123

BEAVER, B. V. **Canine Behavior: insights and answers.** pp. 315, Saunders Elsevier, 2009.

BRASIL. LEI 17422 – 18 de dezembro de 2012. **Lei que dispõe sobre o controle ético da população de cães e gatos no Estado do Paraná.** Disponível em: <<http://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/pesquisarAto.do?action=exibir&codAto=83618&indice=1&totalRegistros=1>>. 2016.

BROOM, D.M AND FRASER, A. F. **Domestic Animal Behavior and Welfare.** 4th. ed. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 2007. p. 438

BROOM, D.M.; FRASER, A.F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos.** 4. ed. Barueri/SP: Manole, 2010. p.452

BURKHOLDER, W. J.; TOLL, P. W. Controle da obesidade. In: HAND, M. S.; TATCHER, C. D.; REMILLARD, R. I.; ROUDEBUSCH, P. **Small animal clinical nutrition.** 4.ed. Topeka: Mark Morris Institute, 1997. p. 1-44.

DALLA VILLA, P. KAHN, S.; STUARDO, L.; IANNETTI, L.; DI NARDO, A.; SERPELL, J. Free-roaming dog control among OIE-member countries. **Preventive veterinary medicine**, v. 97, n. 1, p. 58–63, 1 out. 2010.

FAWC - FARM ANIMAL WELFARE COUNCIL. **Second report on priorities for research and development in farm animal welfare.** London: Ministry of Agriculture, Fisheries and Food, 1993.

GERMAN, A. J.; HOLDEN, S. L.; WISEMAN-ORR, M. L.; REID, J.; NOLAN, A. M.; BIOURGE, V.; MORRIS, P. J.; SCOTT, E. M.; Quality of life is reduced in obese dogs but improves after successful weight loss. **Veterinary Journal**, v. 192, n. 3, p. 428–34, jun. 2012.

HAMMERSCHMID ,J; MOLENTO C. F. M. **Protocolo de perícia em bem-estar animal como subsídio para decisões judiciais em casos de maus-tratos contra animais.** III Congresso Brasileiro de bioética e bem-estar animal. 2014.

HAMMERSCHMIDT, J. **Desenvolvimento e aplicação de perícia em bem-estar animal.** Dissertação de Mestrado pela Universidade Federal do Paraná, 2012.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Censo Demográfico 2010.** Disponível em: <<http://cidades.ibge.gov.br/>>.

KYRIAZAKIS, I; TOLKAMP, B. Hunger and Thirst. In:____ APPLEBY, M. C.; MENCH, J. A.; OLSSON, I. A. S. **Animal Welfare.** 2 ed. Nosworthy Way: Wallingford, UK, p. 44-63, 328 p. 2011.

MONTOVANI, S. L. **Relatório de estágio curricular obrigatório e artigo científico: primeira estimativa de eficácia do programa cão comunitário para a melhoria do bem-estar de cães de rua no município de araucária, paraná.** 2016

RÜNCOS, L. H. E. **Bem-estar e comportamento de cães comunitários e percepção da comunidade.** Dissertação de Mestrado pela Universidade Federal do Paraná, 2012.

World Health Organization. **Expert Consultation on rabies. First Report. WHO Thecnical Report Series 931.** Disponível em: <http://www.who.int/rabies/trs931_%2006_05.pdf>. 2005

World Health Organization. **Expert Consultation on rabies. Second Report. WHO Thecnical Report Series 982.** Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24069724>>. 2013.

ANEXOS

ESTÁGIO NO ÂMBITO DA UFPR

INFORMAMOS QUE O PREENCHIMENTO DO PLANO DE ESTÁGIO É OBRIGATÓRIO

PLANO DE ATIVIDADES DE ESTÁGIO (Instrução Normativa nº01/13-CEPE)

1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTÁGIO:

ESTÁGIO OBRIGATÓRIO

Disciplina concomitante ao estágio: AZ060 Estágio Supervisionado

2. DADOS REFERENTES AO LOCAL DE ESTÁGIO:

Unidade/Departamento: LAEEA / Departamento de Zootecnia Ramal: 5788

Nome do(a) Supervisor(a): Curia Forte Maitilene Molento

Cargo ou função: Professora

Formação Profissional: Médica Veterinária

3. DESENVOLVIMENTO

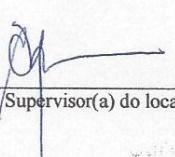
Atividades previstas: Realizar a delimitação das áreas cadastradas em projeto Vias comunitárias de cinco municípios para a realização de diagnóstico de Bem-estar baseado em quatro grupos de indicadores: nutricionais, de saúde, ambientais e comportamentais. O aluno também acompanhará e auxiliará nas atividades do laboratório.

Curitiba, 10/08/2016

Assinatura do(a) Estagiário(a): Milena V. Vazquez da Costa

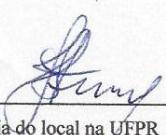
Cabe ao(a) Professor(a) orientador(a) bem como ao(a) Supervisor(a) no local de estágio, acompanhar as atividades desenvolvidas pelo Estagiário(a), na vigência do presente Termo de Compromisso.

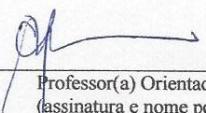
Visto do(a) Supervisor(a) do local na UFPR

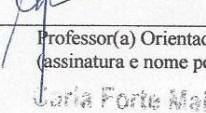

Curia Forte Maitilene Molento
Med. Vet., MSc, PhD
LAEEA-JFMR
CRMV-PR 2870

Chefe do local na UFPR

(assinatura e carimbo)
Prof. Dr. Paulo Rossi Junior


P/ Chefe do Departamento de Zootecnia


Professor(a) Orientador(a) - UFPR
(assinatura e nome por extenso)


Curia Forte Maitilene Molento
Med. Vet., MSc, PhD
LAEEA-UFPR
CRMV-PR 2870

A SER PREENCHIDO PELA COE

04. Professor orientador – UFPR:

a) Modalidade de orientação: Direta Semi-Direta Indireta

b) Número de horas da orientação no período: _____

c) Número de estagiários concomitantes com esta orientação: _____

ESTÁGIO NO ÂMBITO DA UFPR

**TERMO DE COMPROMISSO DE ESTÁGIO OBRIGATÓRIO
PARA ALUNOS DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO
PARANÁ no âmbito Interno (Instrução Normativa nº 01/13 - CEPE)**

A UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ, sediada à Rua XV de Novembro n.º 1299 – Curitiba/PR, CEP 80.020-300, CNPJ 75.095.679/0001-49 Fone 3310-2656 ou 3310-2675, doravante denominada **PARTE CONCEDENTE** e de outro lado **estudante** do ano/periodo 7º/14 do Curso de Zootecnia RG n.º 83465832 CPF 080.438.545-12 Matrícula n.º GR 20305885, residente à Rua Professora Olga Balster, na Cidade de Curitiba, Estado Paraná, CEP 82.810-160 Fone 3023-1209 / 9815-2895 Data de nascimento 12/09/1990 doravante denominado (a) Estagiário (a), celebram o presente Termo de Compromisso em consonância com o Art. 82 da Lei nº 9394/96 - LDB, a Lei nº 11.788/08, a Orientação Normativa nº 07/08-MPOG, a Resolução nº 46/10 – CEPE/UFPR, Instrução Normativa nº 01/13 – CEPE, demais normas institucionais e mediante as seguintes cláusulas e condições:

CLÁUSULA PRIMEIRA -

As atividades a serem desenvolvidas durante o Estágio constam de programação acordada entre as partes – Plano de Atividades de Estágio, no verso - e terão por finalidade propiciar ao Estudante uma experiência acadêmico-profissional em um campo de trabalho determinado, visando:

- o aprimoramento técnico-científico em sua formação;
- a maior proximidade do aluno, com as condições reais de trabalho, por intermédio de práticas afins com a natureza e especificidade da área definida nos projetos políticos pedagógicos de cada curso;
- a realização de Estágio OBRIGATÓRIO;

CLÁUSULA SEGUNDA -

Nos termos da Lei nº 11.788/08, as atividades do estágio não poderão iniciar antes de o Termo de Compromisso de Estágio ter sido assinado por todos os signatários indispensáveis, não sendo reconhecido ou validado com data retroativa;

CLÁUSULA TERCEIRA -

O estágio será desenvolvido no período de 15/08/2016 a 04/11/2016, (até o prazo máximo de 02 anos), no horário das 08 às 12 e 13 às 17 hs, (intervalo caso houver) de 01/08, num total de 40 hs semanais, (não podendo ultrapassar 30 horas), compatíveis com o horário escolar podendo ser prorrogado por meio de emissão de Termo Aditivo não ultrapassando, no total do estágio, o prazo máximo de 02 anos;

Parágrafo Primeiro

Em caso do presente estágio ser prorrogado, o preenchimento e a assinatura do Termo Aditivo deverão ser providenciados antes da data de encerramento, contida na Cláusula Terceira deste Termo de Compromisso;

Parágrafo Segundo

Nos períodos de avaliação ou verificações de aprendizagem pela Instituição de Ensino, o estudante poderá solicitar à Parte Concedente, redução de carga horária, mediante apresentação de declaração, emitida pelo(a) Coordenador(a) do Curso ou Professor(a) Orientador(a), com antecedência mínima de 05(cinco) dias úteis;

CLÁUSULA QUARTA -

Na vigência deste Termo de Compromisso o Estagiário será protegido contra Acidentes Pessoais, providenciado pela UFPR e representado pela Apólice nº 01820000581 da Companhia gente

CLÁUSULA QUINTA -

Durante o período de **Estágio Obrigatório**, o estudante não receberá uma **Bolsa Auxílio**, bem como outras formas de auxílio e contraprestação, em cumprimento a Orientação Normativa nº 07/08-MPOG.

CLÁUSULA SEXTA -

Caberá ao Estagiário cumprir a programação estabelecida, observando as normas internas da Parte Concedente, bem como, elaborar relatório referente ao Estágio a cada 06 (seis) meses e ou quando solicitado pelo Professor Orientador;

CLÁUSULA SÉTIMA -

O Estagiário responderá pelas perdas e danos decorrentes da inobservância das normas internas ou das constantes no presente Termo de Compromisso;

CLÁUSULA OITAVA -

Nos termos do Artigo 3º da Lei nº 11.788/08, o Estagiário não criará vínculo empregatício com a Parte Concedente;

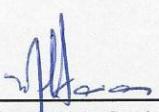
CLÁUSULA NONA

Constituem motivo para interrupção automática da vigência do presente Termo de Compromisso de Estágio:

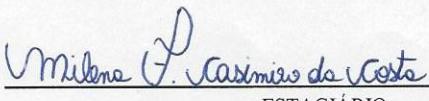
- conclusão ou abandono do curso e o fechamento de matrícula;
- pedido da Coordenação do Curso ou Professor Orientador;
- pedido do Estagiário;
- pedido da Parte Concedente;
- não cumprimento do convencionado neste Termo de Compromisso;
- não comparecimento, sem motivo justificado, por mais de cinco dias, consecutivos ou não, no período de um mês, ou por trinta dias durante todo o período do estágio.

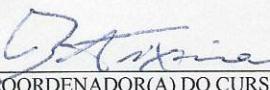
E, por estar de inteiro e comum acordo com as condições deste Termo de Compromisso, as partes assinam em 03 (três) vias de igual teor, podendo ser denunciado a qualquer tempo, unilateralmente, e mediante comunicação escrita.

Curitiba,


UFPR/PROGRAD/ Coordenação Geral de Estágios
PARTE CONCEDENTE – (assinatura e carimbo)

Mary Tereza dos Santos Faias
ROGRAD/Coordenação Geral de Estágios
Matrícula UFPR 203154


ESTAGIÁRIO
(assinatura)


COORDENADOR(A) DO CURSO
(assinatura e carimbo)

Rodrigo de Almeida Teixeira
coordenador do Curso de Zootecnia
UFPR - Matrícula 201825

Ficha de Avaliação de Bem-estar



Projeto cão comunitário	Data: / /2016
Município:	Nº de cães cadastrados:
Mantenedor:	Tempo de Vínculo:
Observações:	

1) Indicadores Nutricionais

- 1) Escore de Condição Corporal: (1-5) _____
- 2.a) Disponibilidade de água fresca: Sim Não
- 2.b) Disponibilidade de alimento: Sim Não
- 3) Tipo de alimentação/ itens alimentares: Ração Comida caseira Outros
- 4) Frequência de alimentação: 1x ao dia 2x ao dia 3x ao dia Outro
- 5) Condição do bebedouro: Limpo Parcialmente sujo Sujo
- 6) Condição do comedouro: Limpo Parcialmente sujo Sujo
- Comentários: _____

2) Indicadores de Conforto

- 7) Existem abrigos permanentes? Sim Não
- 8) O abrigo protege do sol e da chuva? Sim Não
- 9) Faixa de temperatura ambiente: _____ Esta temperatura está dentro da zona de conforto dos cães? Sim Não
- 10) Superfície confortável para deitar: Sim Não
- 11) Há possibilidade de uma pequena corrida? Sim Não
- 12) Número de cães por recinto: _____
- 13) Tipo de restrição no recinto: _____
- 14) Há um ambiente alternativo? Sim Não
- Quantidade de tempo que o animal permanece neste ambiente: _____
- 15) Superfícies de contato: Terra Grama Concreto
 Madeira Papelão Outra
- 16) As superfícies de contato são adequadas as necessidades dos animais?
 Sim Não
- 17) Limpeza do ambiente: Péssima Ruim Regular
 Boa Excelente
- Comentários: _____

3) Indicadores de Saúde

- 18) Arqueamento de dorso: Sim Não
- 19) Sinais de dor foram observados durante a palpação: _____
- 20) Alterações nas posições em pé e sentado: Sim Não
- 21) Locomoção: Normal Claudicação
- 22) Secreções corporais: Sim Não Local _____
Descrição _____
- 23) Coloração da mucosa: Normal Pouca coloração
 Muita coloração Ictérica
- 24) Hidratação: Normal Desidratação leve Desidratação severa
- 25) Consistência das fezes: Normal Diarréia Secas
- 26) Pelo: Opaco Emaranhado Brilhante Áreas alopécicas
- 27) Ectoparasitas: Sim Não
- 28) Coceira: Sim Não
- 29) Lesões e injúrias: Sim Não
- 30) Cicatrizes: Presença Ausência
- 31) Vacinação: Sim Não
- 32) Vermifugação: Sim Não
- 33) Possibilidade de acesso para fora não supervisionado: Sim Não
Comentários: _____

4) Indicadores Comportamentais

- 34) Disponibilidade de recursos em relação a expressão de comportamentos naturais da espécie: Sim Não Brinquedos Outros

- 35) Recursos disponíveis em relação as necessidades comportamentais dos cães: Sim Não
- 36) Locais disponíveis para expressão de comportamentos naturais: Sim Não
- 37) Contato social com indivíduos da mesma espécie: Sim Não
- 38) Contato social com indivíduos de outra espécie: Sim Não
- 39) Frequência de interações lúdicas com o mantenedor: Diariamente
 Uma vez por semana Nunca
- 40) Passeios supervisionados: Sim Não
- 41) Evidência de comportamento anormal: Sim Não
- 42) Evidência de estereotipias: Sim Não
- 43) Atitude do animal: Alerta Apático
- 44) Atitude em relação a presença humana: Feliz Agressivo
 Inseguro Calmo
 Ansioso Outro
- 45) Atitude em relação a presença do mantenedor : Feliz Agressivo
 Inseguro Calmo
 Ansioso Outro
- 46) Posição da cauda: Elevada Abaixada
 Balançando Entre as pernas
- 47) Posição da cabeça: Elevada Abaixada
- 48) O cão faz contato direto com o observador: Sim Não
- 49) Piloereção: Sim Não
- 50) Aproximação espontânea com humanos:
 Segue espontaneamente Hesita em seguir quando é chamado
 O cão não se aproxima O cão foge ou se esconde
- 51) Vocalização: Latido Rosnado Choro Silêncio
- Comentários: _____