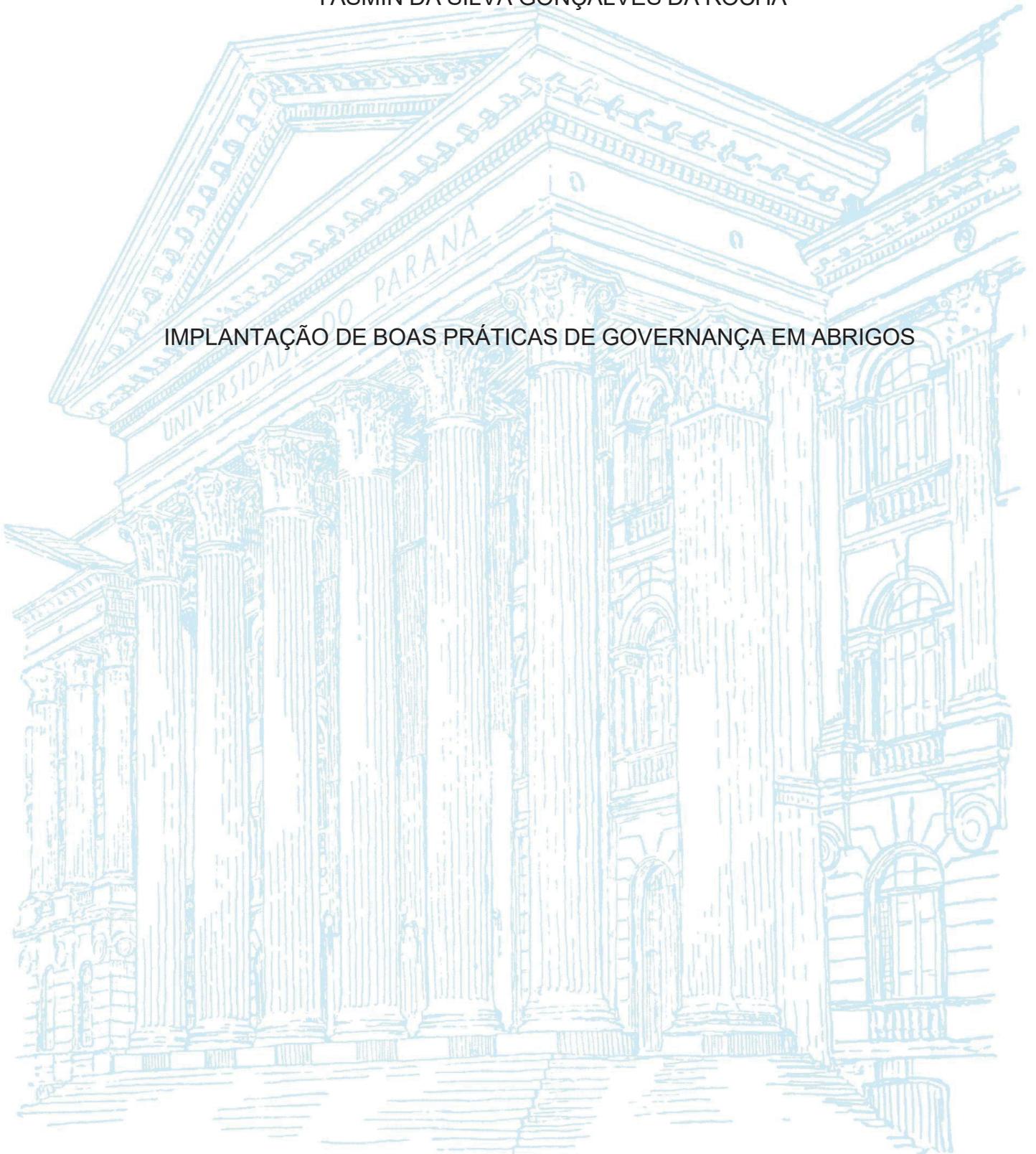


UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

YASMIN DA SILVA GONÇALVES DA ROCHA

IMPLANTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA EM ABRIGOS



CURITIBA

2025

YASMIN DA SILVA GONÇALVES DA ROCHA

IMPLANTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA EM ABRIGOS

Tese apresentada ao curso de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Setor de Ciências Agrárias, Universidade Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Ciências Veterinárias.

Orientadora: Profa. Dra. Rita de Cassia Maria Garcia

CURITIBA

2025

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
SISTEMA DE BIBLIOTECAS – BIBLIOTECA DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS

Rocha, Yasmin da Silva Gonçalves da
Implantação de boas práticas de governança em abrigos /
Yasmin da Silva Gonçalves da Rocha. – Curitiba, 2025.
1 recurso online: PDF.

Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná, Setor de
Ciências Agrárias, Programa de Pós-Graduação em Ciências
Veterinárias.

Orientadora: Rita de Cassia Maria Garcia

1. Abrigos para animais. 2. Animais - Proteção. 3. Saúde pública
veterinária. I. Garcia, Rita de Cassia Maria. II. Universidade Federal
do Paraná. Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias.
III. Título.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO CIÊNCIAS
VETERINÁRIAS - 40001016023P3

TERMO DE APROVAÇÃO

Os membros da Banca Examinadora designada pelo Colegiado do Programa de Pós-Graduação CIÊNCIAS VETERINÁRIAS da Universidade Federal do Paraná foram convocados para realizar a arguição da tese de Doutorado de **YASMIN DA SILVA GONÇALVES DA ROCHA**, intitulada: **IMPLANTAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE GOVERNANÇA EM ABRIGOS**, sob orientação da Profa. Dra. RITA DE CASSIA MARIA GARCIA, que após terem inquirido a aluna e realizada a avaliação do trabalho, são de parecer pela sua APROVAÇÃO no rito de defesa.

A outorga do título de doutora está sujeita à homologação pelo colegiado, ao atendimento de todas as indicações e correções solicitadas pela banca e ao pleno atendimento das demandas regimentais do Programa de Pós-Graduação.

CURITIBA, 07 de Março de 2025.

Assinatura Eletrônica
11/03/2025 05:16:59.0
RITA DE CASSIA MARIA GARCIA
Presidente da Banca Examinadora

Assinatura Eletrônica
10/03/2025 22:11:14.0
SORAIA FIGUEIREDO DE SOUZA PELIZZARI
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
10/03/2025 22:23:48.0
JULIA ARANTES GALVÃO
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
11/03/2025 10:47:45.0
FABIANO MONTIANI FERREIRA
Avaliador Interno (UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ)

Assinatura Eletrônica
11/03/2025 16:05:02.0
ROSEANE NUNES DE SANTANA CAMPOS
Avaliador Externo (UNIVERSIDADE FEDERAL DO SERGIPE)

Assinatura Eletrônica
11/03/2025 21:16:33.0
GRAZIELA RIBEIRO DA CUNHA
Avaliador Externo (PREFEITURA DE PINHAIS)

RUA DOS FUNCIONÁRIOS, 1540 - CURITIBA - Paraná - Brasil
CEP 80035050 - Tel: (41) 3350-5621 - E-mail: cpgecv@ufpr.br

Documento assinado eletronicamente de acordo com o disposto na legislação federal Decreto 8539 de 08 de outubro de 2015.
Gerado e autenticado pelo SIGA-UFPR, com a seguinte identificação única: 428049

Para autenticar este documento/assinatura, acesse <https://siga.ufpr.br/siga/visitante/autenticacaoassinaturas.jsp>
e insira o código 428049

Dedico essa tese às minhas amadas avós Maria Inês Silva (*in memoriam*) e mãe Mariza da Silva Santos, duas mulheres que, de maneiras distintas, mas igualmente importantes, moldaram a pessoa que sou hoje e tornaram possível a realização deste sonho.

AGRADECIMENTOS

À Deus por sua imensa misericórdia na minha vida, por ter me sustentado nos momentos mais difíceis dessa caminhada e por me permitir chegar até aqui sob sua proteção e amor.

À minha mãe Mariza que foi sempre a base fundamental para o meu sucesso. Seu amor e apoio incondicional, além das palavras de incentivo me acompanharam em cada etapa desta jornada. Agradeço por todas às vezes que você acreditou em mim quando eu duvidava de mim mesma e por me ensinar a ter garra e determinação.

À minha avó Inês (*in memoriam*) que embora tenha partido antes que eu pudesse concluir esta jornada, sua memória sempre esteve presente, me guiando e inspirando. Seus ensinamentos sobre a importância de manter a fé e a perseverança me deram a força necessária para superar os desafios e nunca desistir dos meus objetivos. Sua crença inabalável em mim me fez acreditar que eu conseguiria realizar qualquer coisa que eu me propusesse a fazer.

Ao meu avô Avelino pelo exemplo de amor paterno, pelo apoio e amor depositados a mim desde a infância. Agradeço pelo senhor ser o nosso porto seguro desde sempre e por ser um dos maiores incentivadores para que eu chegasse até aqui.

Às minhas irmãs Ingrid e Vitória por continuarem ao meu lado, incentivando e dando suporte quando necessário.

Ao meu esposo Adriel pelo amor, carinho, compreensão, companheirismo e apoio em mais essa etapa da minha vida.

À minha filha Esther por me moldar a cada dia. Vivenciar o seu crescimento, me impulsionou a chegar ao final dessa jornada em busca de novas mudanças, tentando prepará-la para enfrentar esse mundo e, ao mesmo tempo, preparando o mundo para você.

À minha sobrinha Lara Agnes que chegou como um pequeno furacão e trouxe transformações gigantes em toda a família. Sou grata por ser sua tia “Mamim” e por cada sorriso que alegra os meus dias.

À professora Rita pela oportunidade de ser sua orientada desde o estágio curricular, por todos os conhecimentos repassados e pelo apoio nesses anos de convivência. Agradeço por ser esse ser de luz que ilumina a vida de todos e que incessantemente luta por um mundo de paz, mesmo quando muitos se levantam para impedi-la.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pela bolsa de estudos concedida durante a realização desse trabalho.

À Boheringer pelos meses de bolsa de estudos concedida durante a realização desse trabalho.

Ao Instituto PremieRpet pela bolsa de estudos e pela parceria no Projeto Medicina Veterinária de Abrigos que tanto me ensinou e colaborou para o desenvolvimento dessa pesquisa.

À Fundação Araucária de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná (FA) e à Secretaria de Estado do Desenvolvimento Sustentável e do Turismo (SEDEST) pelo financiamento do projeto matriz intitulado “Promoção da Ciência da Medicina de Abrigos no Paraná sob a estratégia de saúde única”.

À minha grande amiga Lu Baldan pelo grande incentivo e apoio durante essa jornada. Agradeço por compartilhar comigo momentos felizes e tristes e por nunca ter soltado a minha mão. Agradeço a parceria na execução e colaboração na escrita dos artigos referentes aos Capítulos 4, 5 e 7.

Ao meu grande amigo Lucas Galdioli que esteve sempre ao meu lado como incentivador desse trabalho. Agradeço a parceria na execução e colaboração na escrita dos artigos referentes aos Capítulos 2, 4, 6 e 7.

À minha grande e preciosa amiga Rejane Lucco pela amizade da qual posso contar sempre, que me estende a mão quando necessito e que me ajudou muito a finalizar essa tese. Agradeço a parceria na colaboração da escrita dos capítulos 3 e 7.

Agradeço a Laís Starke, aluna de graduação em medicina veterinária da UFPR, pela colaboração na execução e escrita do capítulo 5.

Aos meus maravilhosos amigos Márcia Chaves e Tadeu Campioni, pessoas incríveis que 2024 me trouxe de presente para acalantar meu coração e me ajudar com suporte emocional em meio a tantos momentos difíceis.

À minha psicóloga Fátima Taha pelos ensinamentos e acompanhamento nesses últimos meses. Agradeço por ter provocado em mim mudanças que eu jamais imaginei que alcançaria.

Às ONGs parceiras do Projeto Medicina Veterinária de Abrigos pelos ensinamentos e por me permitirem agregar aos trabalhos desenvolvidos por vocês em prol da proteção dos animais abrigados. Que possamos continuar aprimorando

cada dia mais a qualidade de vida dos seus animais e todos aqueles animais institucionalizados.

A todos os que acreditam ser possível modificar a realidade dos animais que vivem em abrigos e que desejam uma segunda chance de viver suas vidas com famílias que os amem na mesma proporção que eles nos amam.

“Não se gerencia o que não se mede, não se mede o que não se define, não se define o que não se entende, e não há sucesso no que não se gerencia.” (Willian Deming)

RESUMO

Esta tese aborda a implementação de boas práticas de governança em abrigos de animais no Brasil, focando na avaliação e aprimoramento das políticas internas e gestão dessas instituições. O estudo apresenta uma análise abrangente das condições estruturais, operacionais e gerenciais dos abrigos brasileiros, desenvolvendo ferramentas e protocolos para melhorar sua eficiência e o bem-estar dos animais. Uma revisão narrativa inicial explora os conceitos de gestão estratégica e planejamento em abrigos, enfatizando a importância das métricas, especialmente a Capacidade de Prover Cuidados (CPC). Em seguida, desenvolve-se um instrumento de diagnóstico situacional que abrange 11 dimensões de avaliações operacionais, estruturais e gerenciais. A partir dessa ferramenta, foi possível propor uma ferramenta de avaliação qualiquantitativa que classifica os abrigos em níveis de conformidade, baseada em nove pilares fundamentais da gestão de abrigos. A pesquisa inclui um estudo de caso detalhado sobre a CPC de um abrigo no Paraná, revelando desafios significativos em termos de estrutura física, cuidados diários e interações humano-animal. De forma complementar, apresenta-se o desenvolvimento de uma plataforma online para mapear abrigos brasileiros e criar um banco de dados nacional padronizado sobre dinâmica populacional. Por fim, descreve-se a criação do aplicativo Crowdpet® Abrigos, uma ferramenta tecnológica inovadora para apoiar a gestão diária dos abrigos, incluindo funcionalidades como registro georreferenciado de animais e acompanhamento pós-adoção. A metodologia combinou revisões de literatura, pesquisas de campo, desenvolvimento de protocolos e ferramentas tecnológicas. Os resultados evidenciam disparidades significativas entre as práticas recomendadas e a realidade dos abrigos brasileiros, destacando a necessidade de capacitação, padronização de processos e implementação de tecnologias de gestão. Conclui-se que a melhoria na gestão dos abrigos de animais no Brasil requer uma abordagem multifacetada, integrando educação continuada, políticas públicas adequadas e adoção de tecnologias. As ferramentas e protocolos desenvolvidos nesta tese oferecem um ponto de partida para provocar mudanças nos padrões de cuidado animal e eficiência operacional nos abrigos brasileiros.

Palavras-chave: Medicina de Abrigos. Gestão de abrigos. Bem-estar animal. Capacidade de Prover Cuidados. Tecnologia aplicada.

ABSTRACT

This thesis addresses the implementation of good governance practices in animal shelters in Brazil, focusing on the assessment and improvement of internal policies and management of these institutions. The study presents a comprehensive analysis of the structural, operational, and managerial conditions of Brazilian shelters, developing tools and protocols to improve their efficiency and animal welfare. An initial narrative review explores the concepts of strategic management and planning in shelters, emphasizing the importance of metrics, especially the Capacity for Care (C4C). Subsequently, a situational diagnostic instrument is developed, encompassing 11 dimensions of operational, structural, and managerial assessments. From this tool, it was possible to propose a qualitative and quantitative assessment tool that classifies shelters into levels of compliance, based on nine fundamental pillars of shelter management. The research includes a detailed case study on the C4C of a shelter in Paraná, revealing significant challenges in terms of physical structure, daily care, and human-animal interactions. Complementarily, the development of an online platform to map Brazilian shelters and create a standardized national database on population dynamics is presented. Finally, the creation of the Crowdpet® Abrigos application is described as an innovative technological tool to support the daily management of shelters, including features such as georeferenced animal registration and post-adoption monitoring. The methodology combined literature reviews, field research, protocol development, and technological tools. The results show significant disparities between recommended practices and the reality of Brazilian shelters, highlighting the need for training, process standardization, and implementation of management technologies. It is concluded that improving the management of animal shelters in Brazil requires a multifaceted approach, integrating continuing education, adequate public policies, and adoption of technologies. The tools and protocols developed in this thesis offer a starting point to provoke changes in animal care standards and operational efficiency in Brazilian shelters.

Keywords: Shelter Medicine. Shelter management. Animal welfare. Capacity for Care. Applied technology.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	15
1.1	OBJETIVO GERAL.....	17
1.2	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
	REFERÊNCIAS	18
2	MÉTRICAS EM ABRIGOS: CAPACIDADE DE PROVER CUIDADOS	19
2.1	INTRODUÇÃO.....	21
2.2	GESTÃO ESTRATÉGICA.....	21
2.3	CAPACIDADE DE PROVER CUIDADOS (CPC).....	25
2.3.1	Métricas de fluxo.....	27
2.3.2	Métricas de capacidade	30
2.2	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
	REFERÊNCIAS	40
3	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE ABRIGOS DE ANIMAIS	42
3.1	INTRODUÇÃO.....	44
3.2	MATERIAIS E MÉTODOS	45
3.3	RESULTADOS E DISCUSSÃO	48
3.3.1	Políticas Externas	48
3.3.2	Documentação e Dados	50
3.3.3	Estrutura Física.....	52
3.3.4	Recursos Financeiros	57
3.3.5	Recursos Humanos e Saúde Laboral	59
3.3.6	Admissão dos Animais	61
3.3.7	Protocolo de Higienização	65
3.3.8	Manejo Nutricional	69
3.3.9	Manejo Comportamental e Saúde Mental.....	74
3.3.10	Manejo Sanitário	76
3.3.11	Adoção.....	79
3.4	CONCLUSÃO	82
	REFERÊNCIAS	83
4	FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO QUALIQUANTITATIVA DAS PRÁTICAS EM ABRIGOS DE ANIMAIS NO BRASIL	90

4.1	INTRODUÇÃO.....	92
4.2	MATERIAIS E MÉTODOS.....	93
4.3	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	94
4.3.1	Estrutura física e ambiente.....	94
4.3.2	Eutanásia.....	97
4.3.3	Gerenciamento e Documentação.....	98
4.3.4	Higienização.....	100
4.3.5	Manejo populacional.....	101
4.3.6	Manuseio dos animais.....	103
4.3.7	Promoção da Adoção.....	104
4.3.8	Saúde Comportamental.....	106
4.3.9	Saúde Física.....	109
4.4	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	114
	REFERÊNCIAS.....	115
5	A CAPACIDADE DE PROVER CUIDADOS DE UM ABRIGO DE ANIMAIS NO PARANÁ.....	119
5.1	INTRODUÇÃO.....	121
5.2	MATERIAIS E MÉTODOS.....	122
5.3	RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	127
5.4	CONCLUSÕES.....	137
	REFERÊNCIAS.....	138
6	PLATAFORMA NACIONAL DE MAPEAMENTO DE ABRIGOS BRASILEIROS DE ANIMAIS E ESTATÍSTICAS POPULACIONAIS.....	141
6.1	INTRODUÇÃO.....	143
6.2	METODOLOGIA.....	144
6.3	RESULTADOS.....	146
6.3.1	Pesquisa de opinião.....	146
6.3.2	Construção do <i>Website</i>	150
6.4	DISCUSSÃO.....	152
6.5	CONCLUSÃO.....	155
	REFERÊNCIAS.....	156
7	PROPOSTA DE FERRAMENTA TECNOLÓGICA PARA GESTÃO DE ABRIGOS DE ANIMAIS NO BRASIL.....	158
7.1	INTRODUÇÃO.....	160
7.2	DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO.....	161

REFERÊNCIAS	170
8 CONSIDERAÇÕES FINAIS	171
REFERÊNCIAS	175
APÊNDICE A – FICHA DE DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	188
APÊNDICE B – DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DO ABRIGO.....	197
APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA DE OPINIÃO.....	198
ANEXO A- PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA	201
ANEXO B -PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS	202

1 INTRODUÇÃO

A Medicina Veterinária do Coletivo (MVC) é uma especialidade multidisciplinar que integra fundamentos e práticas da saúde coletiva, medicina de abrigos e medicina veterinária legal. Ela surgiu em meio a necessidade de promover saúde e bem-estar de indivíduos, sejam eles pessoas ou animais, famílias, comunidades e entorno, permitindo a interação com diversas áreas de atuação do profissional (GARCIA; CALDERÓN, 2009; GARCIA; BRANDESPIM; CALDERÓN, 2019).

A medicina de abrigos, por sua vez, é uma área que tem crescido no Brasil e que possui importância sanitária, epidemiológica e ambiental. Ela vem salvando vidas diariamente (animais humanos e não humanos) pelo simples fato de enxergar o indivíduo como um ser integral – com um olhar para a medicina preventiva, para a saúde pública e para o bem-estar único. Essa área envolve também o controle de zoonoses, o comportamento animal, o manejo populacional canino e felino, a bioética e o gerenciamento de recursos humanos, entre outros importantes assuntos relacionados à profissão da medicina veterinária com enfoque na saúde única (GALDIOLI et al., 2020).

Abrigos são locais de passagem que reúnem animais em um espaço delimitado, com o intuito de promover proteção dos animais, dos seres humanos e permitir a vigilância epidemiológica de doenças (GARCIA, 2019; POLATO et al., 2021). Populações animais flutuantes e transitórias, animais de origem e histórico desconhecidos, animais não vacinados e elevada densidade populacional são algumas das características desafiantes encontradas nesses locais (GARCIA, 2019). A desorganização e desconhecimento sobre medicina de abrigos por parte dos gestores, funcionários, voluntários e médicos-veterinários são entraves na garantia da saúde e bem-estar dos animais abrigados que geram problemas físicos e principalmente psicológicos (POLATO et al., 2021).

É extremamente importante colocar em prática os princípios e fundamentos da medicina de abrigos por meio da implementação de políticas externas e internas (ARRUDA et al., 2019; POLATO et al., 2021). Desse modo, a avaliação completa das condições de um abrigo deve considerar as características e práticas organizacionais, bem como fatores individuais de bem-estar animal (MACCOBB; DOWLING-GUYER, 2016).

O Capítulo 2 trata-se de uma revisão narrativa que teve como objetivo abordar

conceitos e fundamentos da gestão estratégica e planejamento estratégico voltados para abrigos de animais; e demonstrar a aplicabilidade das métricas como ferramentas de controle e acompanhamento do planejamento proposto, permitindo avaliar e determinar a capacidade de prover cuidados dessas instituições. Esse trabalho foi publicado como capítulo de livro na obra intitulada “Medicina de Abrigos: Práticas e Diretrizes” lançada em novembro de 2022.

O Capítulo 3 apresenta o desenvolvimento e a aplicação de um protocolo padronizado para o diagnóstico situacional de abrigos de animais no Brasil, visando avaliar as condições estruturais, operacionais e gerenciais desses locais.

O capítulo 4 propõe uma ferramenta de avaliação qualiquantitativa adaptada à realidade brasileira, de caráter complementar a ferramenta proposta no capítulo 3, pois permite que os abrigos sejam classificados em níveis de conformidade, possibilitando o aprimoramento de suas práticas, assim como da gestão dessas instituições.

O Capítulo 5 traz a avaliação da Capacidade de Prover Cuidados (CPC) de um abrigo de animais do estado do Paraná no que se refere à capacidade da sua estrutura física, da sua equipe em prover os cuidados diários básicos (alimentação, limpeza e higienização) e prover interações humano-animal, propondo adaptações nas métricas de CPC para a realidade do abrigo avaliado. Esse artigo foi publicado em dezembro de 2024 na edição especial de Medicina Veterinária do Coletivo da *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science* que apresenta Qualis B1.

O Capítulo 6 aborda o processo de criação de um *website* que tem por objetivo mapear e criar um banco de dados centralizado e padronizado da dinâmica populacional de cães e gatos nos abrigos brasileiros, buscando também difundir a ciência da Medicina de Abrigos no Brasil. Esse trabalho resultou na elaboração de um resumo com apresentação oral na XI Conferência Internacional de Medicina Veterinária do Coletivo, ficando em 2º lugar no prêmio Joanne Roman para os melhores trabalhos na categoria Medicina de Abrigos e Desastres em maio de 2023. Também recebeu reconhecimento de mérito no I Simpósio dos Programas de Pós-graduações do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná em outubro de 2023. Esse artigo foi publicado em dezembro de 2024 na Revista Ciência e Inovação que apresenta Qualis B2.

O Capítulo 7 aborda o desenvolvimento de um software de aplicação (app)

que atua como um sistema de gestão voltado para abrigos brasileiros de animais, fornecendo apoio prático, interativo e técnico com base na ciência da Medicina de Abrigos.

O desenvolvimento deste projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP-SD), do Setor de Ciências da Saúde da UFPR, sob o número de parecer 4.352.075 (Anexo A), dentro de um projeto matriz intitulado “Promoção da Ciência da Medicina de Abrigos no Paraná sob a estratégia de saúde única”. Também obteve aprovação da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, sob o protocolo n°. 005/2020 (Anexo B).

1.1 OBJETIVO GERAL

Estabelecer estratégias para avaliação e aprimoramento de políticas internas e gestão dos abrigos de animais.

1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Analisar diretrizes e protocolos relacionados a medicina de abrigos com enfoque na América Latina;
- Implementar protocolo para avaliação das boas práticas de políticas internas e de gestão de abrigos para animais (Protocolo Diagnóstico Situacional);
- Aplicar protocolo implementado para avaliação das boas práticas de políticas internas e de gestão de abrigos;
- Desenvolver protocolo para a determinação da capacidade de prover cuidados (CPC) dos abrigos de cães e gatos (Protocolo CPC);
- Determinar o CPC em abrigos de cães e gatos (aplicação do Protocolo CPC);
- Propor, acompanhar e avaliar a implementação das políticas internas e gestão de abrigos;
- Desenvolver ferramentas tecnológicas (aplicativo e site) de Medicina de Abrigos com diretrizes que facilitem o aprimoramento das ações nos abrigos, bem como servir de banco de dados.

REFERÊNCIAS

ARRUDA, E. C.; NORONHA, J.; MOLENTO, C. F. M.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 71, n. 1, p. 232-242, 2019.

GALDIOLI, L.; FERRAZ, C. P.; LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. C. M. Medicina de abrigos – desafios e avanços no Brasil. **Revista Clínica Veterinária**, v. 144, p. 28-34, 2020.

GARCIA, R. C. M.; BRANDESPIM, D. F.; CALDERÓN, N. Medicina Veterinária do Coletivo: promovendo a saúde por meio da estratégia de saúde única. In: GARCIA, R. C.M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Ed.). **Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e Práticas**. São Paulo: Integrativa Vet, 2019. p. 30-33.

GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N. Medicina Veterinária do Coletivo: um novo desafio para os veterinários. **Clínica Veterinária**, Ano XIV, n. 82, P. 28 -30, set./out. 2009.

GARCIA, R.C.M. Introdução à Medicina de Abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Ed.). **Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e Práticas**. São Paulo: Integrativa Vet, p. 274-286, 2019.

MACCOBB, E.; DOWLING-GUYER, S. Welfare assessments for long-term housing in animal shelters. **Veterinary Record**, v. 178, n. 1, p. 16-17, 2016. doi: 10.1136/vr.h6936

POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; FERRAZ, C. P.; MAUSSONR, L. F. T.; GARCIA, R. C. M. Dinâmica populacional em abrigos e cães e gatos. **Revista Clínica Veterinária**, AnoXXVI, n. 150, p. 12-18, 2021.

2 MÉTRICAS EM ABRIGOS: CAPACIDADE DE PROVER CUIDADOS

RESUMO

Este trabalho faz uma análise sobre a implementação do planejamento estratégico em abrigos de animais, com base na ciência da Medicina de Abrigos. A pesquisa fundamenta-se em uma revisão bibliográfica abrangente sobre gestão estratégica, medicina de abrigos e bem-estar animal. São abordados aspectos fundamentais como capacidade de cuidados (*Capacity for Care* - C4C), tempo de permanência dos animais, métricas de gestão e padrões de cuidados em abrigos. Evidenciou-se a importância da aplicação de ferramentas administrativas e indicadores de desempenho para otimizar os processos e recursos em organizações que atuam na proteção animal. Os resultados demonstram que a implementação do planejamento estratégico, aliada aos princípios e diretrizes da Medicina de Abrigos, contribui significativamente para melhorar a qualidade do atendimento, reduzir o tempo de permanência dos animais e aumentar as taxas de adoção. Conclui-se que a gestão estratégica é fundamental para a sustentabilidade e eficiência dos abrigos de animais, promovendo melhores condições de bem-estar tanto para os animais quanto para as equipes de trabalho.

Palavras-chave: gestão estratégica; abrigos de animais; medicina de abrigos; bem-estar animal; capacidade de cuidados.

ABSTRACT

This study analyzes the implementation of strategic planning in animal shelters, based on Shelter Medicine science. The research is grounded in a comprehensive literature review on strategic management, shelter medicine, and animal welfare. Fundamental aspects are addressed, such as Capacity for Care (C4C), length of stay, management metrics, and shelter care standards. The importance of applying administrative tools and performance indicators to optimize processes and resources in animal protection organizations was evidenced. Results demonstrate that the implementation of strategic planning, combined with Shelter Medicine principles and guidelines, significantly contributes to improving quality of care, reducing length of stay, and increasing adoption rates. It is concluded that strategic management is fundamental for the sustainability and efficiency of animal shelters, promoting better welfare conditions for both animals and staff members.

Keywords: strategic management; animal shelters; shelter medicine; animal welfare; capacity for care.

2.1 INTRODUÇÃO

Os abrigos de animais são uma das inúmeras estratégias de Manejo Populacional de Cães e Gatos (MPCG) que devem servir de locais de passagem, objetivando a aplicação de resgate seletivo, recuperação, ressocialização e reintrodução dos animais na sociedade por meio da adoção responsável (Galdioli *et al.*, 2021; Garcia, 2019; Galdioli *et al.*, 2022).

O ambiente do abrigo traz inúmeros desafios para gestores, funcionários e veterinários, principalmente pelo seu dinamismo, já que os animais não apenas entram e saem regularmente, mas também se movem dentro do abrigo^{2,4}. Por esse motivo, essas instituições precisam enxergar-se como um negócio, estabelecendo um planejamento para gerir o abrigo com um olhar empreendedor, permitindo o estabelecimento de estratégias que promovam e mantenham bons níveis de bem-estar animal (Galdioli *et al.*, 2021; Alves e Biondo, 2021).

Neste contexto, o processo de planejamento, que teve início no mundo corporativo, traz como premissa a substituição da improvisação e empirismo pelo estabelecimento de métodos científicos quantificáveis e passíveis de serem testados colocando em prática a administração científica^{6,7}. Isso se traduz no estabelecimento de planos e propostas de ações que possam atender de forma equilibrada demandas, necessidades e desejos de acordo com os recursos disponíveis (Araujo; Ronchetti, 2013; Baraldo; Alves; Viveiros, 2019).

Esse capítulo tem como objetivos abordar conceitos e fundamentos da gestão estratégica e planejamento estratégico voltados para abrigos de animais; e demonstrar a aplicabilidade das métricas como ferramentas de controle e acompanhamento do planejamento proposto, permitindo avaliar e determinar a capacidade de prover cuidados dessas instituições.

2.2 GESTÃO ESTRATÉGICA

Toda e qualquer instituição necessita de uma gestão eficaz, eficiente e efetiva que permita desenvolver estratégias e promova um pleno desenvolvimento que busque atingir e cumprir a sua missão (Araujo; Ronchetti, 2013; Vaz, 2021). Assim, a gestão estratégica pode ser definida como um processo contínuo de elaboração, implementação, controle e acompanhamento de ações qualificadoras que possuem o objetivo de estabelecer a missão da instituição, possibilitando alcançá-la utilizando

funções administrativas como aliado no direcionamento dessas ações (Sousa *et al.*, 2022).

O planejamento estratégico, por sua vez, é considerado uma das quatro funções administrativas (figura 1), funcionando como uma ferramenta que permite que o gestor se antecipe às mudanças que venham a afetar a organização, tomando decisões mais assertivas, sendo o ponto de partida para atingir os seus objetivos através de estratégias que agreguem valor as ações estabelecidas (Pompeu; Pinheiro; Rabaioli, 2015). Steiner^a, em 1969, com o propósito de facilitar o entendimento sobre a conceituação, amplitude e abrangência do planejamento nas organizações, estabeleceu cinco dimensões do planejamento (Oliveira, 2007):

- **Assunto abordado:** produção, pesquisa, finanças, marketing, instalações;
- **Elementos do planejamento:** propósitos, objetivos, estratégias, políticas, orçamentos;
- **Tempo do planejamento:** longo, médio ou curto prazo;
- **Unidades organizacionais onde o julgamento é elaborado:** planejamento corporativo, de subsidiárias, de divisões, de departamentos;
- **Características do planejamento:** complexidade ou simplicidade, qualidade ou quantidade, estratégico ou tático, confidencial ou público.

FIGURA 1 - AS QUATRO FUNÇÕES ADMINISTRATIVAS.



FONTE: Adaptado de Cadernos de Anotações Medium, 2019.

^a Steiner GA. Top management planning. New York: Macmillan, 1969 *apud* (9).

Um método de planejamento estratégico proposto por Müller^b (figura 2), em 2013, inicia pela determinação dos ideais (missão e visão) a partir de valores fundamentais (Silva e Muller, 2015; Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017). Em seguida, uma análise SWOT deve ser feita para determinar fatores interno e externo que possam atrapalhar ou ajudar a missão, buscando os pontos fortes e fracos da instituição, assim como as ameaças e oportunidades possíveis fora da instituição. Feito isso, os ideais serão os norteadores das decisões organizacionais (objetivos, metas, estratégias e prioridades) que permitirão o estabelecimento de protocolos, serviços e programas (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017; Galdioli *et al.*, 2021; ASV, 2018). A partir dessas decisões, deve-se determinar planos de ação que definirão como deve funcionar, como atingir os objetivos, alcançar as metas e como mensurar o sucesso de uma ação (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017).

FIGURA 2 - ETAPAS DO PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO.



FONTE: O autor (2021).

^b Müller CJ. Planejamento estratégico, indicadores e processos: uma integração necessária. São Paulo: Atlas, 2013 *apud* (12).

O estabelecimento de metas ajuda a definir um plano de gestão (Newbury e Hurley, 2012), trazendo diversos benefícios como: direcionamento, concentração de recurso, clareza na tomada de decisão, motivação para a equipe, concretiza os objetivos e reforça a importância da missão do abrigo (Barbosa e Brondani, 2012; Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017). A partir da definição das metas, utiliza-se as métricas como uma forma de mensurar e avaliar a eficácia das ações, significando o alcance das metas (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017).

Existem três níveis de planejamento organizacional (estratégico, tático e operacional – figura 3) que se distinguem pelo prazo das ações, conteúdo e a abrangência que os planos estratégicos terão (Mendes e Raiser, 2009; Pacheco, 2009; Lima e Ribeiro, 2018).

O planejamento estratégico trata-se da visão de toda a organização, com ações a longo prazo, relacionando-se com a alta administração e com macroestratégias para atingir os objetivos da organização em geral^{16,17}.

FIGURA 3 - NÍVEIS DE PLANEJAMENTO.



FONTE: O autor (2021).

O planejamento tático está voltado para as ações a nível departamental/setorial atuando em nível intermediário e projetado a médio prazo, preocupando-se em atingir os objetivos do departamento/setor, porém desenvolvidos através dos objetivos do planejamento estratégico (Mendes e Raiser, 2009; Lima e Ribeiro, 2018).

O planejamento operacional, por sua vez, enquadra-se nas decisões cotidianas formuladas por meio de protocolos de procedimentos padrão (POPs) que são documentos escritos que trazem metodologias e formas de implantação para essas decisões rotineiras (Mendes e Raiser, 2009). Trata-se, portanto, de tarefas ou atividades específicas de curto prazo que buscam atingir as metas estabelecidas pela organização, estabelecendo uma ligação entre ações táticas e estratégicas, em que seu impacto afeta apenas determinados setores ou áreas específicas (Mendes e Raiser, 2009; Lima e Ribeiro, 2018).

2.3 CAPACIDADE DE PROVER CUIDADOS (CPC)

Os abrigos devem ter como premissa o bem-estar dos animais ali abrigados. Uma ferramenta conhecida mundialmente para avaliar o bem-estar animal são as cinco liberdades (liberdade de sede, fome e má-nutrição; liberdade de dor e doença; liberdade de desconforto; liberdade para expressar o comportamento natural da espécie; liberdade de medo e de estresse), que são princípios norteadores dos aspectos que influenciam na qualidade de vida do animal (CFMV, 2018).

Nos abrigos são grandes os desafios para garantir bem-estar aos animais abrigados, existindo uma longa lista de fatores que induzem o estresse, sendo eles: saída de um ambiente familiar; confinamento; adaptação a novos ruídos; odores distintos; animais desconhecidos; manipulação por pessoas estranhas (ASV, 2018; Dean; Staisky; Scarlett, 2018). Um dos grandes problemas enfrentados pelos abrigos no Brasil que afeta diretamente a qualidade de vida dos animais é a superlotação. Esse fenômeno é um potente estressor que exacerba os efeitos de todos os fatores negativos, sendo eles: disseminação de doenças, aumento de acúmulo de patógenos no ambiente, aumento dos níveis de ruídos, diminuição da qualidade do ar, comprometimento dos cuidados com os animais e dos serviços prestados, sobrecarrega a equipe e, conseqüentemente, aumenta os níveis de estresse tanto dos animais quanto dos colaboradores, afetando o bem-estar de todos (Turner; Berry; MacDonald, 2012; Janeczko, 2018).

Toda organização possui um limite máximo para oferta de seus serviços, determinando a sua capacidade de atendimento. No caso dos abrigos, a população de animais ali atendidos não poderá exceder sua capacidade máxima, pois resultaria em superlotação (ASV, 2018), entrando em um ciclo vicioso da capacidade excedida (figura 4). Foi pensando nisso que, em 2012, a *British Columbia Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (BC SPCA) implementou um modelo de gestão para abrigos chamado de *Capacity for care* (C4C), que adaptando para o nosso idioma e realidade chamaremos de Capacidade de Prover Cuidados (CPC). De forma holística, esse modelo permite que essas instituições atendam as necessidades básicas dos animais admitidos, independentemente da forma como entrou no abrigo, condição de saúde, idade e personalidade; permitindo também que a equipe desempenhe um trabalho de excelência em ambiente humanizado. Os dois fatores chaves para garantir a efetividade da CPC relaciona-se com o fornecimento de alojamento adequado e de alta qualidade, bem como a otimização e diminuição do tempo de permanência (TP) através um gerenciamento pró-ativo (Karsten *et al.*, 2017).

A partir de um planejamento estratégico, os abrigos precisam determinar metas e estabelecer um plano de ação que conte com métricas como indicadores de desempenho para as ações estabelecidas no intuito de atuar dentro da sua capacidade ideal para cuidados e alojamento. Monitorar a população do abrigo, rotineiramente e sistematicamente, faz parte de um plano de manejo populacional (ver capítulo 5) que permite a aplicação de várias métricas, bem como avaliar se o abrigo está atuando dentro da sua capacidade, permitindo uma rápida intervenção (ASV, 2018).

As métricas voltadas para a avaliação do cuidado com os animais no sistema de abrigo estão diretamente relacionadas com a capacidade e o fluxo. As métricas de fluxo avaliam o tempo que leva para que o animal se mova através do sistema; enquanto as métricas de capacidade relacionam-se com o número de animais que podem ser abrigados adequadamente, recebendo os cuidados básicos necessários dentro do abrigo (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017).

FIGURA 4 - CICLO VICIOSO DA CAPACIDADE EXCEDIDA.



FONTE: Adaptado de Janeczko, 2017.

2.3.1 Métricas de fluxo

O fluxo traz uma visão de como está o “trânsito” dentro do abrigo, considerando todo o percurso a ser percorrido pelo animal desde a admissão até o êxito que é a adoção. Essa avaliação de tempo pode ser feita de uma forma geral e/ou separada por setores ou eventos pelos quais o animal passará ou será submetido. Essas métricas destacam possíveis engarrafamentos nesse fluxo, indicando o que pode estar aumentando o tempo de permanência dos animais. Os engarrafamentos são áreas ou procedimentos no fluxo do abrigo onde há falhas na eficiência, causando uma parada no progresso, como por exemplo: atrasos na avaliação comportamental, atrasos na castração, falta de um plano eficiente de fluxo, etc. (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017).

Como já mencionado, o fluxo está diretamente relacionado com o tempo de permanência (TP) no abrigo, sendo definido como a quantidade de tempo (mensurado em dias) que os animais permanecem no abrigo, não havendo um padrão pré-estabelecido (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017; ASV, 2018). Através do registro

de entrada e saída dos animais (geral ou por setor), o TP pode ser calculado da seguinte forma (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017):

$$\text{Tempo de Permanência} = (\text{Data de saída} - \text{Data de entrada}) + 1 \text{ dia}$$

Ao subtrair a data de saída pela data de entrada, percebam que o dia de chegada no abrigo não é considerado. Como os cuidados com o animal iniciam desde a chegada, esse dia deve ser considerado, por esse motivo soma-se um dia na equação (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017).

O tempo de permanência dos animais no abrigo tem efeito direto sobre quantos animais podem ser ajudado, pois quanto mais rápido um animal é adotado, mais espaço e tempo haverá para ajudar outros; sobre como o abrigo pode ajudar os animais, visto que quanto mais rápido animais saudáveis são adotados, mais recursos terá disponível para aqueles que necessitarem; e sobre os animais abrigados, já que os efeitos negativos do confinamento se exacerbam com o tempo, trazendo efeitos deletérios para a saúde e comportamento dos animais (DeTar, 2019; Pockett *et al.*, 2019).

A frequência de distribuição demonstra todas as possíveis observações relacionadas a uma determinada variável, incluindo o número de vezes que cada valor foi observado (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017). De acordo com essa avaliação dos dados relacionados ao tempo de permanência, pode-se utilizar a média ou mediana para determinar o tempo de permanência médio (TMP), que é um indicador de eficiência da movimentação dos animais pelo sistema do abrigo. A mediana é mais apropriada por dividir os dados em duas partes iguais, não sendo tão sensível as situações extremas; já a média é sensível a situações extremas como, por exemplo, uma maior porcentagem de animais abrigados por curtos períodos e uma menor porcentagem de animais abrigados por longos períodos, levando essa métrica a não representar o meio da distribuição dos dados (ASPCA, 2015; Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017). Sendo assim, deve-se avaliar a distribuição dos dados por meio de gráficos e determinar qual delas traria a melhor estimativa. Para isso, o uso de planilhas eletrônicas facilita essa avaliação e determinação das métricas, principalmente a mediana. O TMP quando determinado por subgrupos ou áreas/setores, pode identificar engarrafamentos no fluxo, permitindo uma rápida

intervenção (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017). A fórmula-base para determinar o TMP é a seguinte:

$$\text{TMP} = \frac{\text{Soma do tempo de permanência de todos os animais do grupo}}{\text{Nº total de animais no grupo durante um dado período de tempo}}$$

Existem três formas de determinar o TMP, sendo que cada uma delas responde questões diferentes (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017):

- 1) **Baseando-se na data de admissão** – calcula-se o tempo médio de permanência dos animais que entraram no abrigo em determinado período de tempo. Responde o seguinte exemplo de questão: “Entre os gatos que entraram no abrigo num período específico (ex.: janeiro de 2013), qual foi o tempo médio de permanência?”
- 2) **Baseando-se na data de saída** – calcula-se o tempo médio de permanência dos animais que saíram do abrigo em um período específico e responde ao seguinte exemplo de questão: “Entre os gatos que deixaram o abrigo num período específico (ex.: janeiro de 2013), qual foi o tempo de permanência?”
- 3) **Baseando-se nos dias de estadia no abrigo (dias de cuidado) durante o período** – o cálculo é baseado no dia de cuidado, que é um dia ou fração de um dia em que o animal passa no abrigo sendo alojado e cuidado. Essa forma de cálculo responde o seguinte exemplo de questionamento: “Entre os gatos registrados no sistema do abrigo durante um período específico (ex.: janeiro de 2013), qual foi o tempo médio de permanência nesse período?”

Para escolher qual forma de cálculo que será usada, deve-se entender quais as limitações dessas métricas de acordo com a finalidade do uso. Assim, quando se trata de avaliação de períodos longos (ex.: ano) as três formas apresentarão similaridades na estimativa, porém ao tratar-se de períodos curtos (ex.: meses) elas apresentarão discrepâncias⁴. Para determinação da capacidade de estrutura física, a forma mais indicada de cálculo do TMP é a baseada nos dias de cuidado (Scarlett; Greenberg; Hoshizaki, 2017).

2.3.2 Métricas de capacidade

Os registros de entrada e saída de animais são de grande importância na determinação das capacidades do abrigo, visto que tudo se baseia na quantidade de animais atendidos na instituição. Analisar a capacidade mensalmente é útil, principalmente em se tratando de gatos que possuem uma certa sazonalidade em comparação com cães (UC Davis, 2016). A partir desses registros, é possível estabelecer as médias diárias mensais de entrada e saída dos animais por meio da divisão dos números totais de entrada ou saída mensais pelo número de dias do mês, conforme exemplo demonstrado na tabela 1.

TABELA 1 - EXEMPLO DE REGISTRO PARA DETERMINAÇÃO DE MÉDIAS DIÁRIAS MENSAIS (MDM) CONSIDERANDO O REGISTRO DE ENTRADAS DE UM ABRIGO HIPOTÉTICO PARA ESPÉCIE FELINA.

PERÍODO	ENTRADAS	DIAS NO MÊS	MDM
Janeiro 2014	31	31	1
Fevereiro 2014	42	28	2
Março 2014	53	31	2
Abril 2014	90	30	3
Mai 2014	150	31	5
Junho 2014	320	30	11
Julho 2014	400	31	13
Agosto 2014	340	31	11
Setembro 2014	280	30	10
Outubro 2014	147	31	5
Novembro 2014	108	30	4
Dezembro 2014	75	31	3
Total	2036	365	6

FONTE: O autor (2021).

A população diária real e média também são importantes para o monitoramento e previsão dos requisitos de alojamento e equipe para o cuidado com os animais. Quando o abrigo possui um software de gerenciamento, este pode gerar um histórico ou “inventário” diário da população, sendo ideal esse registro por espécie, idade e setores do abrigo. Havendo um software, basta somar a quantidade de cada dia do mês e calcular a média. Contudo, quando não existe uma ferramenta que facilite essa questão, uma boa alternativa de acordo com *Koret Shelter Medicine Program* da *University of California* (UC Davis, 2016) é “verificar a população diária de animais no

abrigo em intervalos representativos para o mês. Escolha uma data consistente, como a segunda quarta-feira de cada mês; selecione uma data que não seja imediatamente anterior ou posterior a eventos que levem a mudanças repentinas e dramáticas na população, como grandes eventos de adoção de fim de semana. Registre uma contagem manual pelo menos mensalmente, por localização, idade e espécie.”

A avaliação de capacidade do abrigo possui uma abordagem multifatorial para se determinar a capacidade global e permitir a adequação do ambiente para atender as necessidades dos que ali estão abrigados²⁹. Segundo a *Association of Shelter Veterinarians* (ASV, 2018) “os fatores que determinam a capacidade de cuidados incluem: (a) o número de unidades de alojamento adequado; (b) a quantidade de funcionários para programas ou serviços; (c) a formação dos funcionários; (d) o tempo médio de estadia ou permanência no abrigo; e (e) o número total de resgates, adoções, transferências, liberações ou outros desfechos.” Os principais cálculos de capacidade são: Capacidade de estrutura física, capacidade de adoção, capacidade da equipe para cuidados diários, e capacidade de fluxo da equipe de acordo com a demanda²⁸. Falaremos de cada uma delas a seguir:

- **Capacidade de estrutura física**

Baseia-se no princípio de que a quantidade de animais presentes numa população em determinado dia é resultado do número de entradas daquele abrigo e do tempo de permanência desses animais²⁹. Segundo Garcia (2019), os abrigos devem possuir os componentes básicos de estrutura física, pois faz parte dos programas preventivos, devendo ser apropriada para as espécies, número de animais e suas necessidades. De também prover uma separação apropriada dos animais saudáveis e doentes, segregando de acordo com a idade, gênero, espécie, temperamento e outras necessidades; em casos de felinos, estes devem ser separados dos cães acústica e visualmente. Os recintos precisam ter tamanhos apropriados, permitir ajustes posturais normais, presente separação dos espaços funcionais, permita mudanças e forneça enriquecimento ambiental para promover estimulação positiva dos animais (Janeczko, 2018).

Para avaliar a capacidade de estrutura física, necessita-se inicialmente calcular a capacidade de estrutura física requerida (CEFR). A CEFR refere-se ao número de unidades de alojamento requerido para manter os animais durante qualquer período

necessário antes de estarem aptos para adoção (. Para calcular a CEFR o abrigo deverá estabelecer um período de permanência necessário (PPN) por área e espécie. A partir disso, a fórmula para obtenção da CEFR é a seguinte: (Newbery e Hurley, 2013; Cho *et al.*, 2015; IC Davis, 2016):

$$\text{CEFR} = \text{Média Diária Mensal de Entrada} \times \text{Período de Permanência Necessário}$$

Ter um registro separado de quantos animais entram e saem do abrigo por categoria de idade é bastante importante para estimar a capacidade de alojamento do abrigo, pois quando há entrada de animais jovens, estes podem compartilhar o canil ou gatil, considerando o CEFR dividido por 2 para apresentar quantos recintos para esse grupo de animais seria necessário. Caso no seu abrigo, os jovens e adultos ficam alojados na mesma área, basta somar o CEFR para adultos com o CEFR para jovens, obtendo-se a quantidade de unidades de alojamento necessária (UC Davis, 2016). A tabela 2 é um exemplo de como os abrigos poderão organizar seus dados, bem como calcular métricas como essa.

TABELA 2 - DETERMINAÇÃO DA CAPACIDADE DE ESTRUTURA FÍSICA REQUERIDA (CEFR) A PARTIR DOS DADOS DE MÉDIAS DIÁRIAS MENSAS (MDM) DE ENTRADAS E PERÍODO DE PERMANÊNCIA NECESSÁRIO NESSE CASO HIPOTÉTICO.

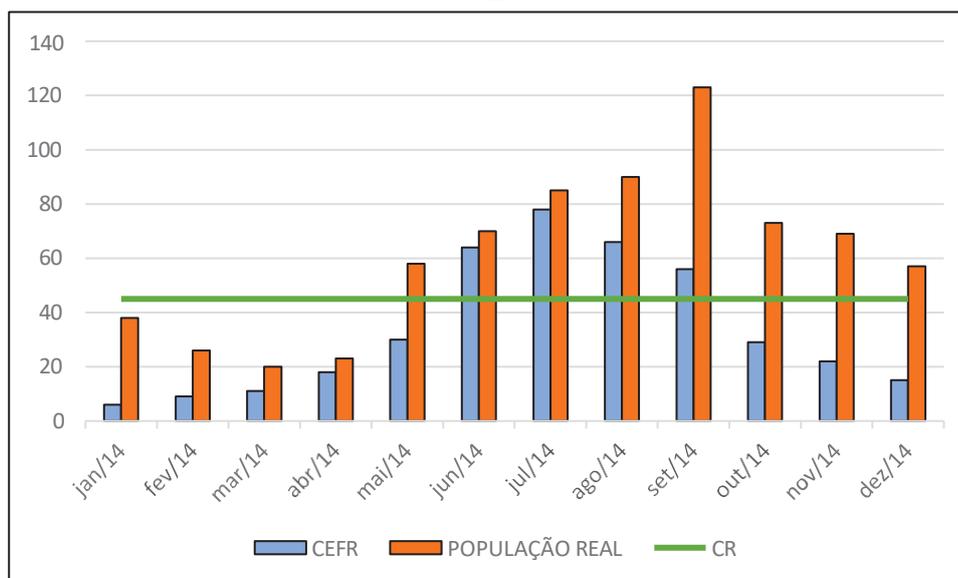
PERÍODO	ENTRADAS	DIAS NO MÊS	MDM	PPN	CEFR
Janeiro 2014	31	31	1	6	6
Fevereiro 2014	42	28	2	6	9
Março 2014	53	31	2	6	11
Abril 2014	90	30	3	6	18
Mai 2014	150	31	5	6	30
Junho 2014	320	30	11	6	64
Julho 2014	400	31	13	6	78
Agosto 2014	340	31	11	6	66
Setembro 2014	280	30	10	6	56
Outubro 2014	147	31	5	6	29
Novembro 2014	108	30	4	6	22
Dezembro 2014	75	31	3	6	15
Total	2036	365	6	-	

FONTE: O autor (2021).

Note que em alguns resultados de CEFR pode não corresponder a multiplicação dos números inteiros apresentados na tabela, como no caso do mês de fevereiro em que MDM = 2 e PPN = 6, então o CEFR deveria ser igual a 12, mas na tabela está 6. Essa situação pode ocorrer quando o resultado de MDM é na verdade um número decimal, mas que na tabela precisa ser arredondado para tornar-se um número inteiro. Porém, ao calcular o CEFR considera-se o valor real do MDM. Esses cálculos podem ser facilmente feitos em planilhas eletrônicas e configurá-las para mostrar um número inteiro, mas ao ser feito cálculos com aquela variável, o sistema considerará o número real (Newbury; Hurley, 2013).

Após determinar a capacidade de estrutura física requerida, deve-se compará-la a capacidade real do abrigo, juntamente com a população real no abrigo (Newbury; Hurley, 2013; UC Davis, 2016). A capacidade real refere-se ao número de unidades adequadas em tamanho e segurança de acordo com o tipo de recinto (coletivo ou individual) que há na instituição (UC Davis, 2016). Essa comparação deve ser feita por meio de gráficos, que sinalizarão se há população excedente, bem como se a estrutura física atual satisfaz o que seria necessária (gráfico 1).

GRÁFICO 1 - COMPARAÇÃO ENTRE CAPACIDADE DE ESTRUTURA FÍSICA REQUERIDA (CEFR) X CAPACIDADE REAL (CR) X POPULAÇÃO REAL REFERENTE A UM ABRIGO HIPOTÉTICO.



FONTE: O autor (2021)

Ao analisarmos o gráfico, percebe-se que a CEFR, em alguns meses, esteve muito acima da CR do abrigo, o que indicado que nesse período houve problemas com superlotação e, conseqüentemente, problemas associados essa situação. Alguns sinais de que a capacidade de estrutura física está excedida são (UC Davis, 2016): problemas com limpeza e alimentação dos animais, avaliação comportamental imprecisa, diagnósticos médicos errados e frequentes brigas nos recintos coletivos. Além disso, a população real mostrou-se muito além da CEFR e CR em maior parte do ano avaliado, o que mostra um claro excesso de animais corroborando com a questão de superlotação.

- **Capacidade de Adoção**

Trata-se do número ótimo de animais que estão ativamente disponíveis para adoção, levando em consideração o tempo de permanência ideal²⁸. Deve ser calculada a partir da determinação de um tempo de permanência alvo (TP_{alvo}) que corresponde ao tempo entre estar disponível para adoção e a adoção efetivada (Cho *et al.*, 2015). A fórmula utilizada é:

$$\text{Capacidade de Adoção} = TP_{alvo} \times \text{Média Diária Mensal de Adoções}$$

Deve-se considerar que existem animais que serão rapidamente adotados, pois já estarão “prontos” para a adoção, seguindo uma via rápida de adoção; enquanto outros animais necessitarão de reabilitação ou ressocialização, precisando ficar mais tempo no abrigo, devendo seguir a via lenta de adoção. Por isso, os abrigos precisam ter esse pensamento sobre as vias, para não deixar animais adotáveis esperando por muito tempo.

- **Capacidade da Equipe**

As capacidades de estrutura física e adoção fornecem as estimativas relacionadas com a capacidade habitacional do abrigo para receber a quantidade de animais ótima para atendimento a qualquer momento. Contudo, para um abrigo atender as necessidades básicas da população abrigada, é necessário saber qual a capacidade da equipe para fornecer cuidados básicos e promover o fluxo do animal através do sistema (Newbury; Hurley, 2013; UC Davis, 2016). Mesmo que a

capacidade habitacional seja suficiente, a capacidade da equipe pode limitar o número de animais que é possível tratar de forma adequada (Janeczko, 2018).

✚ Capacidade da equipe para cuidados diários

A capacidade da equipe para cuidados diários (CECD) está relacionada ao número de animais que podem ser adequadamente tratados, com base em normas nacionais e/ou internas, numa frequência diária (UC Davis, 2016; Janeczko, 2018). Essa capacidade parte do princípio de que a equipe deve ter tempo suficiente para os cuidados diários de limpeza, alimentação, cuidados médicos e monitoramento de cada animal, sendo estes níveis essenciais de cuidado. O cálculo utilizado para sua determinação é a seguinte (Newbury; Hurley, 2013; Cho *et al.*, 2015; UC Davis, 2016):

$$\text{CECD} = \frac{\text{Minutos disponíveis da equipe para atividades de cuidados diários}}{\text{Minutos por animal}}$$

A capacidade requerida da equipe para os cuidados diários (CRCD) estima o tempo necessário para realização das atividades de cuidado animal de modo a atender a população média diária daquele abrigo, sendo determinada por meio da fórmula abaixo (Newbury; Hurley, 2013; Cho *et al.*, 2015; UC Davis, 2016):

$$\text{CRCD} = \frac{\text{minutos por animal} \times \text{população média diária}}{60 \text{ minutos}}$$

A partir do CRCD, é possível também estimar o número de funcionários necessários, trabalhando simultaneamente, para realizar esses cuidados dentro do tempo disponível na rotina, seguindo a seguinte fórmula:

$$\text{Nº funcionários} = \frac{\text{CRCD}}{\text{Tempo disponível para realizar a tarefa}}$$

O tempo gasto por animal para fornecer cuidados básicos variam de acordo com a espécie, idade, tipo de alojamento e necessidades do animal. A *National Animal Care & Control Association* (NACA) e a *Humane Society of the United States* (HSUS) sugerem uma média de 15 minutos por animal para fornecer cuidados básicos, sendo 9 minutos para limpeza e 6 minutos para alimentação (ASV, 2018). Mas, como cada abrigo possui sua própria rotina, sugerimos que as atividades sejam cronometradas a fim de determinar qual o tempo que se encaixa na sua realidade. Vale ressaltar que é

importante que o funcionário seja qualificado e que esteja seguindo os protocolos recomendados para a função para que a verificação de tempo seja realista (UC Davis, 2016). Cálculos específicos por área, que demonstram diferentes obstáculos para limpeza), bem como por espécie e idade (considerando as necessidades dos animais) refletirá melhor as necessidades da equipe. Falhas com a limpeza serão inevitáveis quando a população exceder a CECD, entrando naquele ciclo vicioso da capacidade excedida (Newbury; Hurley, 2013).

Para facilitar o entendimento, vamos avaliar alguns exemplos:

Exemplo 1: *Um abrigo possui 5h disponíveis para a tarefa de cuidados básicos (limpeza e alimentação) de uma população de 100 animais. Considerando uma média de 15 minutos para cuidado básico de cada animal, quantos funcionários são necessários para cumprir essa tarefa?*

Inicialmente, devemos calcular a quantidade de horas necessárias para promover cuidados básicos para essa população. Colocando na fórmula de CRCD teremos o seguinte resultado:

$$CRCD = \frac{15 \text{ min} \times 100}{60 \text{ min}} = 25h$$

Em seguida, utilizaremos o cálculo para determinar o número de funcionários que serão necessários.

$$n^{\circ} \text{ de funcionários} = \frac{25h}{5h} = 5$$

Exemplo 2: *Um abrigo possui 4 funcionários com 6h disponíveis para a tarefa de cuidados básicos (limpeza e alimentação). Considerando uma média de 15 minutos para cuidado básico de cada animal, quantos animais podem ser humanamente atendidos por essa equipe diariamente?*

Para responder a esse questionamento, primeiramente precisaremos determinar o tempo disponível da equipe para realização dos cuidados básicos. Para isso, basta multiplicarmos o tempo disponível para a tarefa de cuidados básicos com o número de funcionários.

$$\text{Tempo disponível da equipe} = 6 \text{ h} \times 4 \text{ funcionários} = 24h \times 60 \text{ min} = 1440 \text{ min}$$

A partir daí, é só colocarmos na fórmula de CECD.

$$CECD = \frac{1440 \text{ min}}{15 \text{ min}} = \mathbf{96 \text{ animais}}$$

Se a população real exceder a capacidade da equipe para cuidados diários, a capacidade de estrutura física requerida e a capacidade de adoção, o problema está intrínseco no sistema como um todo, havendo a necessidade de se investir em mais funcionários e/ou voluntários, bem como em alojamento que facilitem a limpeza, permitindo reduzir o tempo para essa atividade. Caso a população real exceda a capacidade de estrutura física requerida mais a capacidade de adoção, é sinal de o problema está no fluxo do abrigo, necessitando promover estratégias para melhorar esse fluxo que promovam a redução dessa população (Newbury; Hurley, 2013; UC Davis, 2016).

✚ Capacidade da equipe para manter o fluxo

Cada animal necessitará de serviços específicos em vários estágios durante a sua estadia no abrigo (entrada, avaliação comportamental, castração, processamento para adoção, etc.). Se a capacidade de fluxo da equipe for inadequada para qualquer um desses estágios, pode levar a um atraso que, por sua vez, cria problemas de capacidade nas outras áreas (Newbury; Hurley, 2013; UC Davis, 2016). Número insuficiente de funcionários, bem como falta de funcionários capacitados para realização das atividades das quais estão responsáveis, isso poderá causar um engarrafamento no fluxo. Para avaliar essa capacidade deve-se seguir os seguintes passos (Newbury; Hurley, 2013):

- Determine o fluxograma do abrigo;
- Defina as atividades a serem desempenhadas em cada etapa do fluxo, considerando o tempo necessário;
- Para cada etapa, observar pelo menos 10 exemplos e calcular a média do tempo necessário para concluí-lo;
- Calcule a capacidade de fluxo da equipe (CFE) para cada estágio;
- Exemplo de cálculo:

$$\circ \text{ CFE}_{[\text{entrada}]} = \frac{\text{minutos por entrada}}{60} \times \text{MDME}$$

- Planilhe a média de tempo para cada estágio do fluxo que o animal passará;

- Crie gráficos empilhados para facilitar a visualização desses tempos por estágio, permitindo identificar onde há riscos de atraso;
- Verifique a possibilidade de aumentar o número da equipe destinada para aqueles locais onde há risco de atraso ou diminuir o tempo para execução. Caso não seja possível, deve-se trabalhar com a redução da entrada de animais.

A tabela 3 demonstra um exemplo de planilha para organizar os dados coletados e permitir a criação de gráficos empilhados, facilitando assim a análise do que está ocorrendo no abrigo, possibilitando que estratégias sejam criadas para resolver o problema.

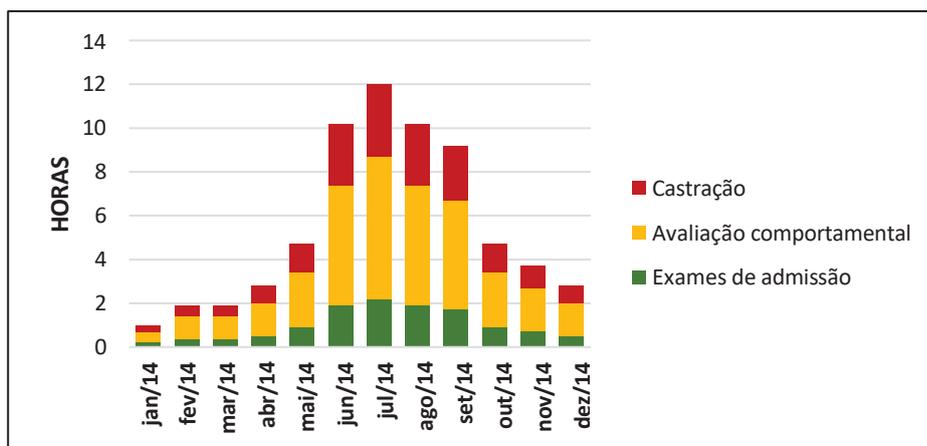
TABELA 3 - DADOS SOBRE O TEMPO MÉDIO NECESSÁRIO PARA CADA O PROCESSO DE ENTRADA DO ANIMAL NO ABRIGO, CONSIDERANDO 10 MINUTOS PARA EXECUÇÃO DE TODAS AS ATIVIDADES INERENTES A ESSE ESTÁGIO DO FLUXO DO ABRIGO.

PERÍODO	MDM [entrada]	CFE [entrada]
Janeiro 2014	1	0,2 h
Fevereiro 2014	2	0,4 h
Março 2014	2	0,4 h
Abril 2014	3	0,5 h
Mai 2014	5	0,9 h
Junho 2014	11	1,9 h
Julho 2014	13	2,2 h
Agosto 2014	11	1,9 h
Setembro 2014	10	1,7 h
Outubro 2014	5	0,9 h
Novembro 2014	4	0,7 h
Dezembro 2014	3	0,5 h

FONTE: O autor (2021).

O gráfico 2 traz um exemplo do tipo de gráfico indicado para avaliação da capacidade de fluxo da equipe, de forma a identificar possíveis engarrafamentos no fluxo do abrigo.

GRÁFICO 2 - DEMONSTRAÇÃO DE GRÁFICO EMPILHADO PARA AVALIAÇÃO DA CAPACIDADE DA EQUIPE PARA MANTER O FLUXO.



FONTE: O autor (2021).

2.2 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os abrigos precisam se enxergar como um sistema que necessita de gestão e planejamento estratégico, a fim de determinar objetivos e metas a serem atingidos em busca de oferecer qualidade de vida aos animais ali abrigados, bem como um ambiente saudável para o trabalho de toda a equipe.

A partir do momento que há determinações de metas, é indispensável o uso de indicadores para avaliar se o plano de ação está permitindo alcançar as metas estabelecidas. Para isso, o uso de métricas são indicadas para demonstrar o desempenho das estratégias determinadas para melhoria do abrigo.

Todo abrigo não ultrapassar o seu nível máximo de capacidade, pois isso resultará numa situação de superlotação que leva a inúmeros fatores negativos, estabelecendo um ciclo vicioso de efeitos deletérios para a saúde e comportamento dos animais, atingindo também o bem-estar dos colaboradores e funcionários.

As métricas ajudam a determinar qual a capacidade máxima do abrigo, bem como ajuda a identificar novos objetivos à medida que os estabelecidos anteriormente tenham sido atingidos. Manter-se dentro da sua capacidade permitirá que cada passo dado ocorra de forma sinérgica, garantindo assim um caminho mais rápido e seguro para cada animal atendido pelo abrigo.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. C.; BIONDO, A. W. Aplicabilidade de softwares de gestão integrada na medicina veterinária do coletivo. *Revista Clínica Veterinária*, n. 150, p. 28-31, jan./fev. 2021.
- ARAUJO, G.; RONCHETI, M. Administração estratégica: elementos para implantação do planejamento estratégico nas organizações. *FACIDER - Revista Científica*, v. 3, n. 3, 2013.
- ASPCA. Length of Stay FAQs. 2015. Disponível em: <https://www.aspcapro.org/resource/length-stay-faqs>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- ASSOCIATION OF SHELTER VETERINARIANS. Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais. 1. ed. São Paulo: PremieRpet®, 2018.
- BARALDO, A. A.; ALVES, J. E. N. S.; VIVEIROS, R. T. Gestão estratégica: planejamento estratégico e governança no município de São Caetano do Sul. 2019. Dissertação (Mestrado) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019.
- BARBOSA, E. R.; BRONDANI, G. Planejamento estratégico organizacional. *Revista Contábeis*, v. 1, n. 2, p. 123, set. 2012.
- CHO, Y. J. et al. Data analysis for improving population management in animal shelters in Seoul. *Korean Journal of Veterinary Research*, v. 55, n. 2, p. 125-131, 2015.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. Campanha de Bem-estar Animal. 2018. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/bem-estar-animal-9/comunicacao/campanhas/bem-estar-animal/2018/10/11/>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- DEAN, R.; STAVISKY, J.; SCARLETT, J. M. What is shelter medicine? In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (ed.). *BSAVA Manual of canine and feline shelter medicine: principles of health and welfare in a multi-animal environment*. England: BSAVA, 2018. p. 1-8.
- DETAR, L. Capacity for care: a practical approach. 2019. 1 vídeo (53 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8X-NvqEwFI0>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- GALDIOLI, L. et al. Reflexões para a criação e implantação de abrigos de animais. *Revista Clínica Veterinária*, n. 153, p. 16-22, jul./ago. 2021.
- GALDIOLI, L. et al. Vaccination principles for dogs and cats in animal shelters. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 59, e189113, mar. 2022.
- GARCIA, R. C. M. Introdução à Medicina de Abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. *Medicina Veterinária do Coletivo*. São Paulo: Integrativa Vet, 2019. p. 274-286.
- JANECZKO, S. Setting yourself up for success: using capacity for care. 2018. 1 vídeo (55 min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Z_HDhSKfc0A. Acesso em: 28 jun. 2022.
- KARSTEN, C. L. et al. An observational study of the relationship between Capacity for Care as an animal shelter management model and cat health, adoption and death in three animal shelters. *Veterinary Journal*, v. 227, p. 15-22, Sep. 2017.

LIMA, C. S. R.; RIBEIRO, R. E. M. Planejamento estratégico: Ferramentas de controle e indicadores de desempenho em uma empresa de comunicação visual. In: SOUSA, L. H. S. S. Engenharia de produção e sua aplicabilidade em operações e serviços. Teresina: Kindle Direct Publishing, 2018. p. 29-51.

MENDES, O.; RAISER, G. Planejamento estratégico. Revista Interdisciplinar Científica Aplicada, v. 3, n. 4, p. 230-240, 2009.

NEWBERRY, S.; HURLEY, K. Population Management. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (ed.). Shelter Medicine for Veterinarians and Staff. EUA: Wiley-Blackwell, 2013. p. 93-113.

NEWBURY, S.; HURLEY, K. F. Population Management. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. Shelter Medicine for Veterinarians and Staff. Iowa: Blackwell Publishing, 2012. p. 93-114.

OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PACHECO, D. Planejamento estratégico: ferramentas de gestão estratégica. Cadernos da Escola Judicial do TRT da 4ª região, n. 2, p. 24-33, 2009.

POCKETT, J. et al. Investigating the impact of indemnity waivers on the length of stay of cats at an australian shelter. Animals, v. 9, n. 2, p. 50, Feb. 2019.

POMPEU, A. M.; PINHEIRO, J. A. S.; RABAIOLI, V. Planejamento estratégico: estratégias, análise de ambientes e controle. Multitemas, n. 48, p. 61-82, jul./dez. 2015.

SCARLETT, J. M.; GREENBERG, M.; HOSHIZAKI, T. Every nose counts: Using metrics in animal shelters. A Maddie's® Guide. 1. ed. EUA: CreateSpace Independent Publishing, 2017.

SILVA, V. V. M.; MÜLLER, C. J. Planejamento estratégico em organizações: o caso de um centro de desenvolvimento de habilidades artísticas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 35., 2015, Fortaleza. Anais [...]. São Paulo: ABEPRO, 2015. p. 256-263.

SOUSA, B. M. et al. A gestão estratégica das empresas do ramo de vestuário de viçosa do Ceará em cenário de crise. Revista Inclusiones, v. 9, n. 2, p. 502-521, abr./jun. 2022.

TURNER, P.; BERRY, J.; MACDONALD, S. Animal shelters and animal welfare: Raising the bar. Canadian Veterinary Journal, v. 53, n. 8, p. 893-896, Aug. 2012.

UC DAVIS. Overview of Capacity for Care (C4C). 2016. Disponível em: <https://www.sheltermedicine.com/library/resources/?r=overview-of-capacity-for-care-c4c>. Acesso em: 28 jun. 2022.

UNIVERSITY OF CALIFORNIA – KORET SHELTER MEDICINE PROGRAM. Calculating shelter capacity. 2015. Disponível em: <https://www.sheltermedicine.com/library/resources/?r=calculating-shelter-capacity>. Acesso em: 28 jun. 2022.

VAZ, C. S. F. A importância da implementação de uma gestão estratégica nas organizações sociais: Análise às IPSS do distrito de Vila Real. 2021. Dissertação (Mestrado) - Instituto Politécnico de Viseu, Lamego, 2021.

3 DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE ABRIGOS DE ANIMAIS

RESUMO

O abandono de animais é um problema crescente no Brasil e no mundo, impactando a saúde pública, o bem-estar dos animais e o meio ambiente. No Brasil, a gestão inadequada nos abrigos de animais agrava a situação, resultando em condições precárias tanto para os animais quanto para os profissionais envolvidos. O presente estudo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento e a aplicação de um protocolo padronizado para o diagnóstico situacional de abrigos de animais no Brasil, visando avaliar as condições estruturais, operacionais e gerenciais desses locais. A pesquisa envolveu seis abrigos privados, quatro no estado de São Paulo e dois no Paraná, com populações variando de 150 a 800 animais. O instrumento de avaliação, baseado em diretrizes nacionais e internacionais de Medicina de Abrigos, abrangeu 11 dimensões críticas da gestão de abrigos. Os resultados mostraram uma variabilidade significativa nas práticas e condições entre os abrigos estudados. Enquanto alguns apresentavam boas práticas em determinadas áreas, a maioria enfrentava desafios significativos em múltiplos aspectos de sua operação. Foram identificadas lacunas importantes em áreas como infraestrutura, gestão de recursos, protocolos sanitários e práticas de manejo animal. O estudo também revelou disparidades na implementação de políticas públicas de apoio aos abrigos entre os diferentes municípios. Este diagnóstico situacional destaca a necessidade de melhorias sistêmicas na gestão de abrigos de animais no Brasil. As principais recomendações incluem o aprimoramento da capacitação profissional, a implementação de protocolos padronizados baseados em evidências científicas, e o fortalecimento de parcerias público-privadas para garantir a sustentabilidade financeira e operacional dos abrigos. A pesquisa enfatiza a importância de desenvolver políticas públicas mais eficientes e abrangentes para o manejo populacional de animais e o suporte aos abrigos. O estudo conclui que a aplicação de um protocolo padronizado de avaliação pode contribuir significativamente para a identificação de áreas críticas e o direcionamento de esforços de melhoria. Esta abordagem tem o potencial de elevar os padrões de cuidado animal e eficiência operacional nos abrigos brasileiros, promovendo assim o bem-estar dos animais abrigados e otimizando o uso dos recursos disponíveis.

Palavras-chave: bem-estar animal; manejo populacional de cães e gatos; boas práticas; medicina de abrigos; políticas públicas.

ABSTRACT

The animal abandonment is a growing problem in Brazil and worldwide, impacting public health, animal welfare, and the environment. In Brazil, inadequate shelter management exacerbates the problem, resulting in poor conditions for both the animals and the professionals involved. This study aims to present the development and application of a standardized protocol for the situational diagnosis of animal shelters in Brazil, aiming to assess the structural, operational, and managerial conditions of these facilities. The research involved six private shelters, four in the state of São Paulo and two in Paraná, with populations ranging from 150 to 800 animals. The assessment instrument, based on national and international Shelter Medicine guidelines, covered 11 critical dimensions of shelter management. Results showed significant variability in practices and conditions among the shelters studied. While some demonstrated good practices in certain areas, most faced significant challenges in multiple aspects of their operation. Important gaps were identified in areas such as infrastructure, resource management, sanitary protocols, and animal handling practices. The study also revealed disparities in the implementation of public policies supporting shelters across different municipalities. This situational diagnosis highlights the need for systemic improvements in animal shelter management in Brazil. Key recommendations include enhancing professional training, implementing standardized protocols based on scientific evidence, and strengthening public-private partnerships to ensure financial and operational sustainability of shelters. The research emphasizes the importance of developing more efficient and comprehensive public policies for animal population management and shelter support. The study concludes that applying a standardized assessment protocol can significantly contribute to identifying critical areas and directing improvement efforts. This approach has the potential to raise standards of animal care and operational efficiency in Brazilian shelters, thus promoting the welfare of sheltered animals and optimizing the use of available resources.

Keywords: animal welfare; dog and cat population management; good practices; shelter medicine; public policies.

3.1 INTRODUÇÃO

O crescimento da população de animais em situação de abandono é um desafio global que impacta diretamente o bem-estar animal, a saúde pública e o meio ambiente. No Brasil, este problema é agravado pela falta de infraestrutura adequada e pela gestão ineficiente em muitos abrigos de animais, resultando em condições precárias tanto para os animais quanto para os profissionais envolvidos (Arruda et al., 2019; Cuglovici; Amaral, 2021b).

Os abrigos de animais, frequentemente operados por organizações não governamentais ou iniciativas privadas, enfrentam desafios complexos. Estes incluem recursos limitados, ausência de políticas públicas efetivas de suporte e carência de padrões operacionais e gerenciais (ASV, 2022; Galdioli et al., 2022a). Um levantamento recente identificou a existência de aproximadamente 400 organizações não governamentais de proteção animal no Brasil, abrigando cerca de 185.000 animais, evidenciando a magnitude do problema e a necessidade de soluções estruturadas (Instituto Pet Brasil, 2022).

Nesse contexto, a Medicina de Abrigos emerge como uma área essencial para a promoção de boas práticas e para o aprimoramento da gestão desses locais. Esta disciplina, um campo especializado da Medicina Veterinária, combina princípios de saúde animal, bem-estar e gestão, oferecendo diretrizes baseadas em evidências para enfrentar os desafios enfrentados por abrigos de animais (Miller & Zawistowski, 2021). A Medicina de Abrigos não apenas aborda questões de saúde animal, mas também considera aspectos comportamentais, éticos e de saúde pública, proporcionando uma abordagem holística para o manejo de populações animais em ambientes coletivos (ASV, 2022).

Para que as diretrizes da Medicina de Abrigos sejam efetivamente aplicadas, é fundamental compreender a realidade situacional dos abrigos, identificando suas principais deficiências e potencialidades. Estudos recentes têm destacado a importância de avaliações sistemáticas e padronizadas para melhorar as condições nos abrigos de animais (Protopopova; Gunter, 2017; Koralesky; Rankin; Fraser, 2023). Estas avaliações não apenas identificam áreas de melhoria, mas também fornecem insights valiosos sobre práticas bem-sucedidas que podem ser replicadas.

A realização de diagnósticos situacionais é um passo crucial nesse processo, permitindo avaliar as condições estruturais, operacionais e gerenciais dos abrigos de

forma sistemática. Esses diagnósticos fornecem informações detalhadas sobre dimensões fundamentais, como políticas internas e externas, infraestrutura física, manejo nutricional e sanitário, e protocolos de adoção (Galdioli et al., 2022b; Wagner et al., 2018). Com base nessas informações, é possível propor intervenções específicas que contribuam para a sustentabilidade dos abrigos e para a promoção do bem-estar animal, alinhadas com as melhores práticas internacionais e adaptadas ao contexto local (Méndez, 2023; Rocha et al., 2024).

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo apresentar o desenvolvimento e a aplicação de um protocolo padronizado para o diagnóstico situacional de abrigos de animais no Brasil. Este protocolo visa avaliar de forma abrangente as condições estruturais, operacionais e gerenciais desses locais, fornecendo uma base sólida para a implementação de melhorias e o desenvolvimento de políticas públicas mais eficazes no campo do manejo populacional de animais e bem-estar em abrigos.

3.2 MATERIAIS E MÉTODOS

O instrumento utilizado no diagnóstico situacional (Apêndice A) foi desenvolvido com o objetivo de padronizar a avaliação das condições estruturais e operacionais de abrigos de animais. A construção foi embasada em diretrizes nacionais e internacionais de Medicina de Abrigos, bem como em experiências práticas realizadas no âmbito do projeto Medicina Veterinária de Abrigos, uma parceria entre a Universidade Federal do Paraná (UFPR) e o Instituto PremieRpet®. A ficha de avaliação foi projetada para captar aspectos essenciais da gestão de abrigos, orientando a implementação de boas práticas.

Os indicadores incluídos no instrumento foram determinados com base nos seguintes critérios: (a) relevância para a gestão e operação dos abrigos; (b) embasamento técnico-científico consolidado; e (c) facilidade de aplicação e mensuração nas realidades dos abrigos brasileiros.

O instrumento foi organizado em 11 seções principais (Anexo 1), abrangendo as dimensões mais relevantes para a gestão de abrigos. Cada seção foi composta por indicadores que atendem aos critérios de relevância, embasamento técnico-científico e viabilidade de aplicação, considerando as condições dos abrigos brasileiros. As dimensões avaliadas foram:

1. Políticas externas: Avalia as políticas públicas municipais relacionadas ao bem-estar animal, incluindo legislação, controle reprodutivo, vacinação, fiscalização de maus-tratos, e programas de adoção e educação.
2. Documentação e dados: Analisa a gestão documental do abrigo, incluindo prontuários individuais, registros de admissão e saída, sistema de gestão digital, identificação dos animais e dados sobre adoções, eutanásias e mortalidade.
3. Estrutura física: Examina as instalações do abrigo, como áreas de quarentena, isolamento, alojamento para cães e gatos, lavanderia, área de recreação, consultório veterinário, enfermaria, e descarte de resíduos.
4. Recursos financeiros: Analisa as informações sobre as fontes de renda do abrigo (doações, recursos públicos ou próprios) e os custos médios com alimentação, limpeza, cuidados veterinários e outros gastos.
5. Recursos humanos e saúde laboral: Analisa a equipe do abrigo, incluindo número de funcionários e voluntários, capacitação, fornecimento de EPIs e carga horária.
6. Admissão dos animais: Avalia os critérios de admissão dos animais no abrigo e a existência de protocolos de avaliação clínica, comportamental, vacinação e castração.
7. Protocolo de higienização: Examina as práticas de limpeza do abrigo, incluindo frequência, produtos utilizados, etapas do processo e higienização de utensílios e ambientes.
8. Manejo nutricional: Analisa a alimentação dos animais, incluindo tipos de ração, controle de quantidade, aceitação de doações, mudança gradual de ração e monitoramento do peso.
9. Manejo comportamental e saúde mental: Avalia as condições de bem-estar comportamental dos cães e gatos, incluindo acesso a áreas de recreação, enriquecimento ambiental, agrupamento adequado e sinais de problemas comportamentais.
10. Manejo sanitário: Examina as práticas de controle sanitário, como protocolos de vacinação e desverminação, atendimento veterinário, controle de vetores e roedores, e presença de sinais clínicos de doenças.

11. Adoção: Avalia as políticas de adoção do abrigo, incluindo critérios de seleção de adotantes, entrevista prévia, compatibilidade animal-família, termo de adoção e monitoramento pós-adoção.

Os itens incluíram perguntas de resposta binária (Sim/Não), questões descritivas e métricas quantitativas, permitindo um diagnóstico detalhado e abrangente.

A ficha também incluía espaços para observações adicionais feitas pelos avaliadores e para registro de dados gerais do abrigo, como nome, localização, responsável pelo abrigo e veterinário responsável.

O teste piloto do instrumento foi realizado em maio de 2022 em seis abrigos privados localizados nos estados de São Paulo (quatro abrigos) e Paraná (dois abrigos). Durante o teste, médicos-veterinários participantes do projeto aplicaram a ficha *in loco*, avaliando a clareza dos itens, a praticidade do documento e a capacidade da ferramenta de capturar informações relevantes.

Após a aplicação inicial, os avaliadores se reuniram para fornecer *feedback* detalhado sobre a usabilidade e eficácia do instrumento. Com base nas sugestões recebidas, a ficha foi revisada, eliminando-se itens com baixa aplicabilidade ou entendimento e garantindo que atendesse às necessidades práticas e técnicas. Uma nova rodada de avaliações foi realizada pelos mesmos abrigos com diferentes profissionais, a fim de verificar a consistência e a confiabilidade do instrumento após as modificações.

Os dados obtidos durante as avaliações foram organizados e analisados com base na metodologia proposta por Lima e Garcia (2019), que identifica os três pontos críticos principais dos abrigos e sugere melhorias específicas para cada um deles. Este método foi escolhido por sua abordagem prática e sua capacidade de direcionar intervenções eficazes.

O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética no Uso de Animais (CEUA) do Setor de Ciências Agrárias da Universidade Federal do Paraná, sob o protocolo n°. 005/2020 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR sob o n° 4.352.075 em 21 de outubro de 2020. As visitas aos abrigos foram realizadas com autorização prévia dos responsáveis, garantindo a transparência e o compromisso com a ética em todas as etapas da pesquisa.

3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foram avaliados seis abrigos privados, quatro do estado de São Paulo e dois do estado do Paraná. Os abrigos variaram de tamanho, abrigando entre 150 e 800 animais. A tabela 1 reúne as principais características de cada abrigo.

TABELA 1 - CARACTERÍSTICAS DOS ABRIGOS AVALIADOS.

Identificação	Estado	Cidade	Localização	Tamanho	População de animais	Nº cães	Nº gatos
Abrigo SP 1	São Paulo	Cajamar	Urbana	Médio	181	147	34
Abrigo SP 2	São Paulo	Capital	Urbana	Grande	284	-	284
Abrigo SP 3	São Paulo	Piedade	Rural	Grande	329	307	22
Abrigo SP 4	São Paulo	Sorocaba	Rural	Médio	94	83	11
Abrigo PR 1	Paraná	Campo Magro	Rural	Grande	948	779	169
Abrigo PR 2	Paraná	Fazenda Rio Grande	Urbana	Médio	148	148	-

FONTE: O autor (2024)

A aplicação do instrumento de diagnóstico situacional permitiu uma análise abrangente das condições estruturais, operacionais e gerenciais dos abrigos avaliados. Os resultados foram organizados e discutidos em torno das 11 dimensões previamente estabelecidas. Cada uma dessas dimensões revelou aspectos críticos que impactam diretamente a operação dos abrigos e o bem-estar dos animais.

3.3.1 Políticas Externas

Os abrigos de ambos estados enfrentam contextos socioeconômicos e regulatórios distintos. As políticas externas ao abrigo como legislação local, apoio governamental e o acesso a recursos variam entre os municípios, e pode impactar diretamente na capacidade de cuidar dos animais e nas práticas implementadas.

A análise das políticas externas evidenciou que em todos os municípios, onde os abrigos se localizavam, havia médicos-veterinários atuantes na prefeitura e legislação relacionada ao bem-estar animal. Dos seis municípios analisados, 83,3% (5/6) possuíam ações relacionadas ao controle reprodutivo e à vacinação antirrábica. Cerca de 66,6% (4/6) forneciam atendimento clínico aos animais da comunidade em geral e vacinação espécie-específica, promoviam eutanásia dos animais em sofrimento, realizavam fiscalização de maus-tratos, programas e eventos de adoção, bem como possuíam programas educativos permanentes voltados para o bem-estar animal. Metade desses municípios realizavam recolhimento seletivo, e ações de

registro e identificação dos animais. Apenas 33,3% (2/6) apresentavam outro abrigo no município além dos avaliados nesse estudo.

Em um cenário de aumento do abandono de animais, os abrigos enfrentam desafios crescentes para atender à demanda imposta por essa problemática. Essa situação é agravada pela ausência de uma abordagem efetiva e integrada nas políticas públicas, que frequentemente operam de maneira fragmentada e desarticulada (Catapan et al., 2019).

Os componentes essenciais de um programa de Manejo Populacional de Cães e Gatos (MPCG) a ser adotado por governos municipais são: educação humanitária e guarda responsável; registro e identificação obrigatórios; controle reprodutivo; legislação específica sobre guarda responsável; fiscalização de maus-tratos; controle reprodutivo; criação de um comitê intersetorial de manejo populacional de cães e gatos com participação social; regulamentação do comércio de animais; assistência a acumuladores; programas para cães e gatos comunitários; controle do acesso a recursos no ambiente; atendimento veterinário básico; recolhimento seletivo; lares temporários; e abrigos como centros de adoção ou casa de passagem (Gebara, 2019; Vieira; Garcia, 2022).

Segundo Gebara (2019), as ações prioritárias do MPCG seriam educação, registro e identificação, controle reprodutivo e promoção da saúde (ações preventivas relacionadas a questões de saúde e bem-estar animal, saúde pública, mordeduras e transmissão de zoonoses). Dessa forma, os resultados encontrados demonstram que os municípios não realizam todas as ações consideradas prioritárias, o que reflete a falta de um programa estruturado e eficaz. Apesar disso, todos os municípios apresentavam médicos-veterinários compondo as equipes profissionais da prefeitura, bem como legislações voltadas para causa animal.

Corroborando com os resultados encontrados pelo presente estudo, a análise do perfil de 352 abrigos brasileiros, realizado por Galdioli; Rocha Garcia (2022a), indicou que a maioria dos abrigos possuíam ações de controle reprodutivo dos animais (68,5%), vacinação antirrábica (68,7%), e promoção de eventos que incentivam a adoção (56,8%). No entanto, os autores também destacaram a ausência, na maioria dos municípios, de políticas públicas voltadas para registro e identificação dos animais (53,7%), programas educativos sobre guarda responsável e bem-estar animal (63,1%), resgate de animais de rua vítimas de maus-tratos ou feridos (49,7%), e atendimento clínico de animais pertencentes a pessoas em situação de

vulnerabilidade social ou beneficiárias de programas governamentais (55,7%).

O controle reprodutivo é o principal alvo de municípios brasileiros como estratégia para manejo de populações. Apesar de ser parte fundamental de um programa de MPCG, essa ação isolada não é capaz de lidar com os múltiplos fatores atrelados aos problemas relacionados com cães e gatos em uma comunidade (Gebara, 2019).

A mudança no comportamento humano é essencial para prevenirmos o abandono de animais, e um programa de MPCG é a chave dessa transformação. A implementação de políticas públicas eficazes, aliada à participação ativa de organizações e comunidades pode promover mudanças significativas. Assim, é importante que gestores e funcionários de abrigos se envolvam ativamente na criação e execução de políticas públicas voltadas para o MPCG em suas cidades, além de participar da formação de comitês gestores participativos e deliberativos (Vieira; Garcia, 2022).

3.3.2 Documentação e Dados

Observou-se que todos os abrigos realizavam o registro das entradas, saídas e eventuais eutanásias, sendo este um aspecto importante para avaliação da dinâmica populacional em abrigos de animais. Dessa forma, a tabela 2 traz os dados populacionais dos seis abrigos avaliados referentes ao ano de 2024.

TABELA 2 - DADOS POPULACIONAIS DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS EM RELAÇÃO AO ANO DE 2024.

Referência: 2024	Abrigo SP1	Abrigo SP 2	Abrigo SP 3	Abrigo SP 4	Abrigo PR 1	Abrigo PR 2
Média de admissões/mês	2	61	1	1	5	6
Média de adoções/mês	2	51	1	1	9	4
Média de devoluções/mês	1	2	0	0	3	1
Número de eutanásias	0	0	0	0	0	0
Número de mortes naturais	7	25	0	0	80	13
Número de cães abrigados	147	0	307	83	779	148
Número de gatos abrigados	34	284	22	11	169	0
Número de LT*	4	70	0	0	13	2
Número de animais em LT*	12	114	0	0	298	2

*Lares Temporários

FONTE: O autor (2024)

A dinâmica populacional (DP) regula a variação no número de animais em abrigos, servindo como indicador das condições gerais. Ela transforma dados quantitativos em informações qualitativas, permitindo a prevenção do crescimento

desordenado. Além disso, auxilia no monitoramento de subpopulações e na definição de metas estratégicas. Esse controle otimiza a gestão com base nos recursos disponíveis (Zawistowski et al., 1998; Polato et al., 2021; Polato; Galdioli; Rocha, 2022).

Segundo Garcia (2019), é essencial o uso de um método uniforme de coleta de dados de abrigo, que permita a visualização das prevalências de morbidades, mortalidades e eutanásias. Dessa forma, é possível manter a precisão do número de animais abrigados, facilitando o planejamento de ações e avaliação da CPC.

Apesar da maioria dos abrigos analisados (83,3%; 5/6) afirmarem que realizavam o registro de tratamentos e vacinações, apenas metade dos abrigos possuíam prontuários individuais, onde são anotadas todas as condutas prescritas em relação ao animal, resultados de exames laboratoriais e radiológicos, medicamentos ministrados, vacinas e cirurgias. Esses mesmos abrigos faziam uso de algum sistema de gestão digital, ferramenta que promove maior acurácia no registro e monitoramento de históricos clínicos e sanitários. Os abrigos que ainda não adotaram tais práticas, pode apresentar uma maior propensão a falhas no armazenamento de informações, o que compromete a eficácia das intervenções.

A documentação e o registro de dados são fundamentais para a gestão eficiente de abrigos de animais, permitindo um planejamento estratégico baseado em informações concretas. A falta de registros detalhados compromete a rastreabilidade dos animais, dificultando a compreensão do seu histórico individual e da dinâmica populacional do abrigo. Além disso, a manutenção de prontuários, acompanhada da informatização dos processos, possibilita maior transparência na gestão, otimização de recursos e maior efetividade das ações. O uso de plataformas tecnológicas específicas para abrigos facilita a captação de doações, melhora a tomada de decisões e aumenta a efetividade das ações de proteção animal. Dessa forma, a sistematização das informações não apenas fortalece a sustentabilidade do abrigo, mas também contribui para o bem-estar dos animais e para o sucesso das adoções (Galdioli et al., 2020; Alves; Biondo, 2021).

Um ponto de atenção identificado na análise refere-se à acessibilidade dos dados e à presença de Procedimentos Operacionais Padrão (POPs) formalizados e disponíveis para consulta. Apenas três dos abrigos garantem que essas informações estejam acessíveis. Assim, a ausência de padronização documental pode afetar a implementação de boas práticas, comprometendo a uniformidade e a qualidade dos

serviços prestados.

Com relação ao registro e identificação visual dos animais, apenas dois abrigos (33,3%) adotavam tal prática. A correta identificação dos animais em abrigos é essencial para garantir sua segurança e rastreabilidade. Cada animal deve receber um identificador único, como nome ou número, logo após sua entrada. Esse identificador deve estar fisicamente fixado ao animal sempre que possível, evitando riscos à segurança (Newburry et al., 2018; Garcia, 2019)

3.3.3 Estrutura Física

A análise das condições estruturais dos abrigos revelou uma ampla disparidade na qualidade das instalações (tabela 1), evidenciando desafios significativos no cumprimento das normas de bem-estar animal.

O abrigo SP 1 possui uma área de quarentena com baías individuais de 5 m², atualmente inutilizada devido à presença de um animal agressivo sob cuidados específicos. Como alternativa, foi designada uma nova área para quarentena, porém sem isolamento do convívio com outros animais. Essa área é coberta e composta por quatro baías de 6 m², onde os animais são mantidos coletivamente por um período médio de 14 dias. O espaço conta com piso impermeável e antiderrapante, além de paredes lisas e impermeáveis, garantindo maior biossegurança. Já o isolamento, quando necessário, é realizado externamente em uma clínica veterinária.

O abrigo também dispõe de quatro canis coletivos que acomodam mais de seis cães cada, organizados conforme a afinidade entre os indivíduos. Apenas um desses canis possui baías individuais, mas seu uso é raro, pois a gestora prioriza manter os cães soltos. Para os gatos, há dois gatis amplos, com áreas cobertas e solários. Além dessas instalações, o abrigo conta com lavanderia, espaço para banho e tosa, ambiente exclusivo para descanso dos funcionários, sala administrativa, depósito de ração e farmácia, garantindo suporte adequado à gestão e ao bem-estar dos animais.

O abrigo SP 2 possui uma estrutura que inclui áreas específicas para quarentena e isolamento. A quarentena conta com nove gatis de alvenaria de 0,98 m², utilizados individualmente para animais adultos ou de forma coletiva para ninhadas. O isolamento dispõe de seis gaiolas compartimentalizadas. Ambas as áreas são cobertas, apresentam pisos impermeáveis e antiderrapantes, além de paredes lisas e impermeáveis, garantindo um ambiente adequado para contenção de doenças. O

tempo de permanência na quarentena é de sete dias, sendo os animais liberados para convívio com os demais após exames, castração, vacinação e vermifugação. Já no isolamento, a permanência média é de 21 dias, variando conforme a doença e a gravidade do caso.

O abrigo adota um arranjo espacial triangulado para os gatos, garantindo locais distintos para descanso, alimentação e uso da caixa de areia. O acesso às áreas de quarentena e isolamento é restrito aos funcionários, que contam com uma sala de atendimento própria. Além disso, a estrutura do abrigo inclui depósitos para materiais de limpeza e ração, farmácia veterinária, lavanderia, área de soltura e recreação, local para descarte de resíduos e banheiro para funcionários. Há também uma recepção e uma nova área de descanso e café em construção.

O abrigo dispõe de um consultório veterinário que oferece atendimento a animais adotados por um valor acessível. Para arrecadação de recursos, mantém um bazar de roupas e acessórios e uma loja de objetos, revertendo os valores para a manutenção da ONG. A estrutura conta ainda com diferentes gatis: um para os animais saudáveis que passaram pela quarentena, outro destinado a gatos FeLV negativos, e um terceiro exclusivo para FeLV positivos. Não há separação de gatis por idade ou comportamento, mas gatos mais ariscos são alocados no primeiro gatil, onde recebem acompanhamento para adaptação. Já os gatos FIV positivos podem ser mantidos junto a FIV negativos, dependendo do seu comportamento.

O abrigo SP 3 está situado em uma extensa área rural estimada em aproximadamente 7.000 m², caracterizada por um acentuado declive e cercada por uma região de mata fechada. O local não dispõe de instalações específicas para quarentena e isolamento dos animais. A estrutura possui três canis individuais, 37 canis coletivos que acomodam de dois a cinco animais e três canis coletivos para grupos com mais de seis indivíduos. As áreas destinadas aos canis variam entre 25 m² e 300 m², sendo predominantemente compostas por espaços de soltura, enquanto a área coberta apresenta dimensões entre 10 m² e 25 m². A segregação dos animais ocorre, na maioria dos casos, com base na afinidade, havendo, contudo, a separação de indivíduos com doenças crônicas, especialmente aquelas que comprometem o sistema locomotor. As baías são construídas em alvenaria, sem forro, e possuem piso cimentado sem impermeabilização.

No que se refere aos felinos, estes não dispõem de recintos específicos, circulando livremente pelo terreno e tendo acesso tanto à casa principal quanto à

residência da gestora. As edificações são de alvenaria, com forro de madeira, piso cimentado na casa principal e revestimento cerâmico na segunda residência. Além das áreas de alojamento, o abrigo conta com infraestrutura de suporte, incluindo lavanderia, banheiro e vestiário para funcionários, almoxarifado, depósito de ração, farmácia veterinária e um espaço destinado ao descarte de resíduos sólidos. O lixo hospitalar, por sua vez, é encaminhado para descarte em uma clínica veterinária parceira.

O abrigo SP 4 dispõe de uma área nos fundos da casa principal destinada à quarentena de cães, enquanto a quarentena dos gatos ocorre em um quarto mais afastado. Todos os animais admitidos passam por um check-up geral, vacinação, vermifugação e castração antes de retornarem ao abrigo, sendo inicialmente encaminhados para a quarentena, onde permanecem por um período de 4 a 5 semanas. Essa área é coberta e apresenta infraestrutura adequada, incluindo piso impermeável e antiderrapante, além de paredes lisas e impermeáveis. O isolamento dos animais, quando necessário, é realizado externamente, por meio de um Hospital Veterinário parceiro.

A estrutura do abrigo inclui depósito para materiais de limpeza, depósito de ração, farmácia veterinária, área de lavanderia e 7 áreas de lazer variando de 70 m² a 800 m², destinadas à recreação dos animais. Além disso, há local específico para o descarte de resíduos e banheiro para os funcionários. A sala de descanso dos funcionários está integrada à área onde os animais permanecem.

A casa principal com três gatis individuais, sendo um deles compartilhado com dois cães idosos. Há outros dois gatis coletivos que acomodam de 2 a 5 animais, apresentando solário de 7m² cada e separação entre gatos positivos e negativos para FeLV. Na sala do imóvel encontram-se os cães que precisam de maior atenção dos colaboradores.

Há 33 canis distribuídos em 12 áreas, sendo 10 canis individuais e 23 canis coletivos, que acomodam de 2 a 4 animais, organizados conforme idade e comportamento. A área coberta dos canis possui em média 6 m² com solário variando de 12 m² a 30 m². Todas as áreas destinadas aos animais são equipadas com pisos impermeáveis e antiderrapantes, além de paredes lisas e impermeáveis, favorecendo a higienização e a manutenção das condições sanitárias do abrigo.

O abrigo PR 1 está localizado em uma ampla área rural, com aproximadamente 14.686,34 m². Não dispõe de uma área específica para quarentena, sendo o

isolamento realizado em uma clínica veterinária parceira quando necessário. Os animais são alojados em 10 canis coletivos, cada um abrigando mais de seis indivíduos, com áreas que variam entre 267,53 m² e 1.373,18 m². Além disso, há um canil maternidade, com 151,83 m², destinado a fêmeas prenhes ou lactantes e seus filhotes.

As áreas cobertas dos canis são construídas em alvenaria, com piso cimentado sem impermeabilização, enquanto os solários não possuem revestimento no piso. O abrigo também conta com uma área específica para gatos, onde são alojados de dois a cinco indivíduos. Esse espaço é construído em alvenaria, com forro de PVC, porém sem piso impermeável e antiderrapante. As dimensões desse ambiente não foram informadas.

A infraestrutura do abrigo inclui ainda um depósito para ração e materiais de limpeza, lavanderia, banheiros e vestiários para os funcionários, além de um almoxarifado.

O abrigo PR 2 ocupa uma área total de 2.006,15 m². Os animais são distribuídos em 18 recintos, entre áreas internas e externas. As dimensões desses locais variam entre 3,60 m² e 221 m², alojando entre 1 e 20 animais.

A estrutura interna compreende baías coletivas, setor administrativo, área de internamento e espaços de suporte, como cozinha e lavanderia. Esses recintos possuem dimensões entre 3,60 m² e 53,35 m² e acomodam de 1 a 14 cães. A quarentena é destinada a animais recém-admitidos, onde permanecem por um período de 10 a 14 dias antes da integração ao restante da população do abrigo, porém é realizado no internamento junto com animais doentes.

Os recintos externos incluem baías coletivas e canis individuais, com áreas variando de 6 m² a 221 m², abrigando de 1 a 15 cães. Algumas dessas estruturas contam com espaços de soltura, destinados à socialização e lazer dos animais.

Além dos alojamentos, o abrigo dispõe de áreas específicas para o armazenamento de insumos e produtos de limpeza, bem como setores destinados à manutenção e suporte das atividades diárias.

A infraestrutura de abrigos de animais é um fator determinante para o bem-estar dos animais alojados, a eficiência operacional e o sucesso das adoções (Boyden; Morrow, 2018). A superlotação e a precariedade estrutural limitam a capacidade dos abrigos de fornecer um ambiente seguro, higiênico e enriquecedor, impactando diretamente a saúde física e comportamental dos animais e a eficácia do

manejo institucional. A ausência de áreas adequadas para a separação de animais saudáveis e doentes favorece a contaminação cruzada e aumenta o risco de surtos de doenças infecciosas, especialmente em ambientes de alta densidade populacional (Karsten et al., 2017; Kang; Han, 2019).

A infraestrutura deficiente também afeta as equipes que atuam nesses abrigos, dificultando a realização de procedimentos veterinários, o armazenamento adequado de medicamentos e insumos, além da execução de protocolos de higiene e biossegurança (Raza et al., 2018; Horsman et al., 2021). A ausência de um planejamento funcional dos espaços compromete a organização das rotinas e aumenta o risco de transmissão de patógenos, colocando em risco tanto os trabalhadores quanto os animais (Kardan; Obynochna, 2023).

De acordo com as diretrizes do Conselho Federal de Medicina Veterinária, 2023, um abrigo deve contar com recepção/escritório para cadastro e documentação, sala de interação humano-animal para estimular adoções, áreas de quarentena e isolamento para controle sanitário, instalações adequadas para alojamento dos animais com solários anexos, e setores específicos como ambulatório veterinário, lavanderia, depósito de alimentos, cozinha, sanitários para funcionários e local para descarte correto de resíduos. A infraestrutura deve considerar ventilação, iluminação, isolamento acústico e materiais de fácil higienização, além de respeitar critérios para a escolha do local, como distância de fontes de poluição sonora e baixa densidade populacional.

Para garantir condições adequadas, é essencial a implementação de estratégias que envolvam avaliações estruturais periódicas, planejamento de espaços funcionais e a adoção de materiais duráveis e de fácil manutenção. A segmentação de áreas específicas para quarentena, enfermaria, recuperação de animais doentes e socialização de animais saudáveis otimiza o manejo sanitário e comportamental. A utilização de pisos antiderrapantes, revestimentos resistentes à umidade e sistemas eficientes de ventilação e drenagem reduz a proliferação de agentes patogênicos e melhora a qualidade ambiental dos recintos (Galdioli; Simon, 2022).

O enriquecimento ambiental deve ser parte integrante do planejamento estrutural, incorporando elementos que estimulem comportamentos naturais e promovam bem-estar, como áreas para exploração, brinquedos, plataformas e espaços de interação (Ellis, 2009; Sampaio et al., 2019; Mamzer, 2020;). O uso de materiais reciclados ou doados pode viabilizar a construção de estruturas que

atendam a essas necessidades sem comprometer o orçamento dos abrigos.

3.3.4 Recursos Financeiros

A análise dos recursos financeiros dos abrigos avaliados, considerando seus dados populacionais, revela a influência das fontes de renda na gestão dos recursos e no atendimento à população animal (Tabela 3). Embora o estudo inclua seis abrigos, as informações financeiras foram disponibilizadas por quatro deles, enquanto os demais informaram apenas que são financiados exclusivamente por recursos próprios e doações. Essa limitação impede uma avaliação completa, mas ainda permite identificar padrões na distribuição de receitas e despesas.

TABELA 3 – RECURSOS FINANCEIROS DE QUATRO DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS EM RELAÇÃO AO ANO DE 2024.

Critérios	Abrigo SP 1	Abrigo SP 2	Abrigo PR 1	Abrigo PR 2
Fontes de renda	Recursos próprios Doações Recurso público	Recursos próprios Doações	Recursos próprios Doações Recurso público	Recursos próprios Doações Recurso público
Valor médio mensal - Recursos próprios	R\$ 7.600,00	R\$ 7.273,13	R\$ 18.421,99	R\$ 1.000,00
Valor médio mensal - Doações	R\$ 9.900,00	R\$ 102.070,20	R\$ 122.379,24	R\$ 20.000,00
Valor médio mensal - Recursos públicos	R\$ 10.000,00	R\$ 0,00	R\$ 17.259,76	R\$ 10.000,00
Gasto médio semanal - Alimentação	R\$ 2.125,00	R\$ 1.166,35	R\$ 9.462,70	R\$ 2.730,00
Gasto médio semanal - Limpeza	R\$ 212,00	R\$ 500,00	R\$ 2.787,02	R\$ 350,00
Gasto médio semanal - Veterinário/Medicamentos	R\$ 1.062,00	R\$ 14.379,10	R\$ 1.741,58	R\$ 2.500,00
Gasto médio semanal - Outros	R\$ 3.476,00	R\$ 8.954,55	R\$ 26.345,64	R\$ 4.337,50
Gasto médio total mensal	R\$ 27.500,00	R\$ 100.000,00	R\$ 161.347,76	R\$ 39.670,00

FONTE: O autor (2024).

Os abrigos analisados apresentam grande variabilidade na população de animais, o que impacta diretamente os custos operacionais. O Abrigo PR 1 abriga a maior quantidade de animais, o que justifica seus elevados gastos médios mensais. Esse abrigo possui uma das maiores arrecadações entre os analisados, incluindo doações e recursos públicos, permitindo um orçamento mais robusto para custear

alimentação, limpeza e cuidados veterinários. Em contraste, o Abrigo PR 2, que também recebe recursos públicos, apresenta uma população bem menor, o que se reflete em uma estrutura de custos proporcionalmente reduzida.

Os abrigos de São Paulo também apresentam diferenças significativas. O Abrigo SP 3 possui a maior população animal entre os avaliados no estado, com predominância de cães, o que sugere uma demanda elevada por recursos para alimentação e atendimento veterinário. Já o Abrigo SP 2 abriga exclusivamente gatos, o que pode explicar seus altos gastos com medicamentos e tratamentos veterinários, considerando a necessidade de cuidados específicos para essa espécie. O Abrigo SP 1 abriga uma população mista, enquanto o Abrigo SP 4, em Sorocaba, apresenta a menor população entre os avaliados, o que pode indicar menores demandas financeiras.

A relação entre fontes de renda e gastos evidencia que abrigos com maior diversificação de financiamento tendem a ter uma estrutura orçamentária mais ampla, permitindo investimentos mais significativos no bem-estar animal. Os dados indicam que aqueles que recebem recursos públicos e doações expressivas, como o Abrigo PR 1, conseguem manter uma operação de maior escala. Em contrapartida, os que dependem exclusivamente de recursos próprios e doações podem enfrentar desafios na captação de verbas suficientes para cobrir todas as necessidades operacionais.

A disparidade encontrada reflete uma lacuna na gestão financeira estratégica e na diversificação de fontes de receita, fundamentais para a manutenção das operações e a implementação de melhorias necessárias. A falta de previsibilidade nas receitas limita o planejamento financeiro de longo prazo, obrigando os gestores a priorizarem gastos emergenciais em detrimento de investimentos estratégicos. Além disso, muitos gestores enfrentam dificuldades em desenvolver campanhas eficazes de arrecadação ou em estabelecer parcerias corporativas, devido à falta de capacitação em marketing, comunicação e gestão de projetos (Carroll; Stater, 2009; Hung; Hager, 2019; Urefe; Odonkor; Agu, 2024).

Outro fator relevante é a obtenção de recursos públicos no financiamento dos abrigos. Metade das instituições recebe subsídios ou apoios governamentais, o que evidencia a ausência de políticas públicas específicas voltadas à proteção animal. Essa lacuna se agrava diante dos elevados custos operacionais, como despesas fixas com alimentação, medicamentos, cuidados veterinários e manutenção da infraestrutura, que frequentemente excedem a capacidade financeira dos abrigos.

Esse cenário resulta, muitas vezes, em dívidas acumuladas ou na redução da qualidade do atendimento oferecido.

Limitações financeiras tornam-se uma barreira importante no acesso aos cuidados veterinários, impactando o bem-estar animal. Pode ainda ser agravado por restrições geográficas e de recursos (Pasteur et al., 2024)

Para superar esses desafios, é fundamental adotar estratégias que garantam a sustentabilidade financeira e fortaleçam a resiliência dos abrigos. A diversificação das fontes de renda, por meio de parcerias corporativas, eventos beneficentes e crowdfunding, aliados a um treinamento eficaz, podem melhorar significativamente a estabilidade financeira e a capacidade de resposta dos abrigos a desafios emergentes (Lord; Widmar; Litster, 2014; Kresnye; Shih, 2018).

Modelos de financiamento inovadores, como parcerias público-privadas e títulos de impacto social, são propostos para aumentar o financiamento para abrigos de animais. Esses modelos visam aumentar a transparência e o impacto social, ao mesmo tempo em que complementam as fontes de financiamento existentes (Kim, 2018).

3.3.5 Recursos Humanos e Saúde Laboral

A saúde laboral dos trabalhadores e voluntários nos abrigos é uma dimensão frequentemente negligenciada, apesar de sua importância para o desempenho das operações. A sobrecarga física e emocional associada ao manejo diário de grandes quantidades de animais, muitas vezes em condições de saúde comprometida, podem levar ao esgotamento, ao estresse crônico e até o *burnout*. Esses fatores não apenas impactam a produtividade das equipes, mas também comprometem a qualidade do cuidado prestado aos animais (Jacobs; Reese, 2021).

A Tabela 4 fornece um panorama detalhado das condições de trabalho e gestão dos seis abrigos analisados, evidenciando diferenças significativas na estrutura operacional. Um dos aspectos mais marcantes é a grande variação na razão entre o número de animais e a quantidade de colaboradores (funcionários + voluntários), fator que pode influenciar diretamente a qualidade do manejo e o bem-estar animal. Enquanto o Abrigo SP 2 apresenta uma distribuição extremamente favorável, com menos de um animal por colaborador devido ao expressivo número de voluntários, o Abrigo PR 1 se encontra na situação mais crítica, com uma média de 316 animais por

colaborador, o que pode afetar negativamente o bem-estar dos animais e dos colaboradores.

TABELA 4 – DADOS DE RECURSOS HUMANOS E SAÚDE LABORAL DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS.

Abrigo	Nº de Funcionários	Nº de Voluntários	Nº de animais por colaborador	EPIs Disponíveis	Carga Horária Diária	Capacitação Gestores	Capacitação Colaboradores
SP 1	2	3	36	Sim	8 h	Sim	Não
SP 2	5	550	<1	Sim	8 h	Sim	Sim
SP 3	6	0	55	Sim	8 h	Não	Não
SP 4	7	0	13	Sim	6h	Não	Sim
PR 1	3	0	316	Sim	6h	Não	Não
PR 2	8	0	18	Sim	8h	Sim	Sim

FONTE: O autor (2024)

A presença de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) em todos os abrigos sugere uma preocupação consolidada com a segurança ocupacional. No entanto, a capacitação dos gestores e colaboradores revela padrões distintos entre as instituições. A participação nestas capacitações está diretamente relacionada ao envolvimento com o Projeto Medicina Veterinária de Abrigos, que oferece treinamento gratuito em medicina de abrigos. Notavelmente, abrigos como SP 2 e PR 2, que garantem a participação dos gestores e colaboradores na capacitação ofertada, apresentam maior estrutura e um menor número de animais por colaborador, o que pode estar associado a um melhor planejamento institucional. Por outro lado, abrigos como SP 3 e PR 1, que não há participação dos gestores nem dos colaboradores no treinamento ofertado, enfrentam desafios mais evidentes, como alta sobrecarga de trabalho e possível impacto no bem-estar de todos os envolvidos, bem como dos animais.

A carga horária diária varia entre seis e oito horas, com a maior parte dos abrigos adotando o regime de oito horas. Contudo, a análise desse fator deve considerar o número de funcionários e voluntários disponíveis, pois a mera ampliação da carga horária pode não ser suficiente para suprir deficiências estruturais, especialmente nos abrigos com elevado número de animais por colaborador.

A capacitação de colaboradores em abrigos de animais é essencial para garantir o bem-estar animal, melhorar a moral da equipe e fortalecer a imagem institucional. Além disso, treinamentos adequados reduzem a incidência de doenças e minimizam o estresse ocupacional, contribuindo para um funcionamento mais

eficiente dos abrigos.

A qualificação contínua dos profissionais permite a adoção de práticas baseadas em evidências, especialmente no manejo sanitário e comportamental dos animais (Hiestand; Newbury, 2018). Programas de treinamento garantem que os colaboradores estejam preparados para lidar com desafios diários, promovendo um ambiente mais seguro para todos.

A capacitação também é fundamental na prevenção de doenças. Protocolos de controle de infecções e treinamentos sobre zoonoses reduzem a propagação de enfermidades e protegem tanto os animais quanto os trabalhadores. Estudos demonstram que o conhecimento sobre doenças como raiva e leptospirose aumenta significativamente com programas educativos (Steneroden; Hill; Salman, 2011a, 2011b).

O impacto psicológico do trabalho em abrigos exige estratégias para reduzir a fadiga por compaixão. O suporte psicológico e programas de bem-estar ocupacional ajudam a mitigar o desgaste emocional, promovendo um ambiente mais equilibrado e produtivo. Isso também contribui para a retenção de profissionais qualificados (Baran et al., 2009; Murray et al., 2020; Hoy-Gerlach; Ojha; Arkow, 2021).

A capacitação de gestores e colaboradores é um pilar estratégico para a eficiência dos abrigos. Ela fortalece a gestão, melhora a qualidade do atendimento e amplia o impacto na comunidade, garantindo melhores condições para animais, trabalhadores e a sustentabilidade das operações.

3.3.6 Admissão dos Animais

A análise das políticas de admissão nos abrigos revela uma diversidade de critérios, refletindo tanto as circunstâncias em que os animais são aceitos quanto os protocolos estabelecidos para sua entrada.

O Abrigo SP1 não realiza mais resgates, mas ainda admite animais que são abandonados diretamente na porta do abrigo, indicando uma mudança estratégica na gestão para evitar a superlotação.

O Abrigo PR1 também adota uma abordagem mais restritiva, limitando a admissão para apenas casos de extremo sofrimento animal. De forma semelhante, o Abrigo SP4 mantém uma política seletiva de acolhimento, aceitando apenas animais em sofrimento extremo e aqueles abandonados na entrada da instituição.

O Abrigo SP3, por sua vez, apresenta critérios de admissão um pouco mais amplos, aceitando filhotes – com ou sem mãe –, casos de sofrimento extremo e animais abandonados nas proximidades do abrigo. O Abrigo PR2 adota um perfil de acolhimento voltado a animais vítimas de maus-tratos, em sofrimento extremo, encaminhados pela prefeitura e cadelas no cio.

Em contraste com os demais, o Abrigo SP2 adota a política de admissão mais abrangente, recebendo animais provenientes de famílias em situação de vulnerabilidade, aqueles cujos tutores não desejam mais permanecer com eles, filhotes órfãos (prioritariamente) ou acompanhados da mãe, gatas prenhes ou no cio, qualquer animal abandonado na porta do abrigo, vítimas de maus-tratos ou em sofrimento extremo, resgatados por protetores ou encaminhados por órgãos públicos, como prefeitura e polícia civil.

O resgate seletivo deve ser visto como uma estratégia de manejo populacional dentro de abrigos, visando um planejamento criterioso para evitar superlotação e otimizar o uso dos recursos disponíveis. Pensando nisso, os resgates não podem ser realizados indiscriminadamente por comprometer a capacidade de prover cuidados desses locais (Hoffmann, Nascimento e Mercadante, 2022). A decisão sobre quais animais serão admitidos devem seguir um protocolo estruturado que garanta a escolha baseada em critérios técnicos e não apenas em apelos emocionais.

Segundo Santos et al. (2019), os abrigos precisam criar estratégias complementares junto à comunidade e líderes locais que garantam a efetividade do resgate seletivo, considerando a sua capacidade de prover cuidados (CPC) e a legislação local. Algumas estratégias que podem ser estabelecidas são: programa de Animais Comunitários, método de Captura, Esterilização e Devolução (CED), e parcerias para Lares Temporários (LT's).

Polato et al. (2022) propõem um modelo detalhado de protocolo para o resgate seletivo, estruturado de forma a embasar a tomada de decisão. O protocolo estabelece critérios de triagem por meio de um sistema de cores, que indica a prioridade de atendimento. Animais sem tutor e em extremo sofrimento são considerados de resgate prioritário. Além disso, recomenda-se o resgate de ninhadas sem mãe, fêmeas com filhotes, fêmeas prenhes sem tutor e fêmeas no cio sem tutor em até 48 horas, com encaminhamento para lares temporários LT's. No caso de fêmeas resgatadas por estarem no cio, há a possibilidade de devolução ao local de origem após a castração.

Referente aos procedimentos adotados na admissão, a avaliação clínica por

médico-veterinário é praticada por todos os abrigos no momento da entrada do animal. Por outro lado, a avaliação comportamental é praticada por três abrigos (SP2, SP4 e PR2). Tal resultado sugere que, embora a preocupação com a condição física do animal seja amplamente aplicada, a triagem comportamental ainda não é uma prática consolidada.

A avaliação comportamental é uma ferramenta essencial para a identificação de possíveis problemas, como agressividade e ansiedade. Esse processo possibilita a detecção precoce das necessidades individuais de cada animal, permitindo a implementação de estratégias de manejo adequadas e contribuindo para seu bem-estar dentro do ambiente de abrigo (Calderón; Mejia; González, 2019; ASV, 2022).

Entre os abrigos analisados, três realizam a vacinação no momento da admissão dos animais (SP1, SP2 e SP4), enquanto quatro incluem a desverminação como parte do protocolo inicial (SP1, SP2, SP4 e PR2). A adoção dessas medidas varia conforme os critérios de manejo, a disponibilidade de recursos e a política de cada instituição, refletindo diferentes estratégias para o manejo sanitário da população abrigada.

O abrigo SP1 adota um protocolo básico de vacinação, aplicando a vacina *puppy* para filhotes em três doses e V10 para cães adultos em uma dose. Os gatos adultos recebem a V4. A imunização antirrábica é realizada anualmente por meio de campanhas promovidas pela prefeitura.

O abrigo SP2 implementa um protocolo mais abrangente e rigoroso. Filhotes recebem a V3 em três doses, além da vacina antirrábica e da FeLV, desde que testem negativo para a doença. Já os adultos recebem a V3 em três doses, a FeLV (caso negativos para a infecção) e a vacina antirrábica anualmente. Esse abrigo prioriza a vacinação como estratégia preventiva, reduzindo riscos na população abrigada.

O abrigo SP4 segue uma abordagem diferenciada, aplicando V8 ou V10 para cães, enquanto os gatos recebem V4 se forem positivos para FeLV ou V5 caso sejam negativos. O esquema vacinal segue três doses para filhotes e adultos. A vacinação antirrábica é administrada a partir dos quatro meses de idade em filhotes e anualmente em adultos.

Nos abrigos SP3 e PR2, a vacinação ocorre de forma mais restrita. Ambos imunizam os cães com V10 e V8, respectivamente, independentemente da idade, mas a aplicação ocorre somente após um período da admissão. O abrigo PR2 realiza protocolo vacinal de três doses apenas em filhotes. A vacina antirrábica nesses locais

não é sistemática, sendo aplicada apenas em campanhas promovidas por parceiros externos.

O abrigo PR1, por sua vez, não possui um protocolo regular de vacinação. A imunização dos animais ocorre apenas em situações pontuais, durante mutirões organizados por parceiros. A ausência de uma rotina vacinal mais estruturada nesse abrigo pode estar relacionada à grande quantidade de animais abrigados e às restrições de recursos disponíveis.

Entre os abrigos analisados, metade (SP1, SP2 e SP4) adotam a castração como parte do protocolo de admissão, enquanto os demais realizam o procedimento em um momento posterior. Além disso, o abrigo PR2 geralmente não castra animais idosos.

As diferenças nos protocolos adotados evidenciam o impacto da gestão e do suporte externo na implementação de medidas profiláticas. Enquanto alguns abrigos investem em estratégias preventivas para minimizar riscos de doenças, outros dependem de iniciativas externas, como mutirões promovidos por parceiros, para garantir a imunização dos animais. A padronização e ampliação desses protocolos são essenciais para a redução da transmissão de doenças infecciosas no ambiente de abrigo.

Um estudo com 352 abrigos brasileiros identificou que 50,6% (178/352) realizavam vermifugação e 39,5% (139/352) o controle de ectoparasitas na admissão e periodicamente. A avaliação comportamental era aplicada em 70,8% (216/305) dos abrigos com cães e 67,5% (185/274) dos que acolhiam gatos. A esterilização ocorria em 82,1% (289/352) durante a permanência, enquanto a vacinação era adotada por 94,7% (289/305) dos abrigos com cães e 87,6% (240/274) dos que abrigavam gatos, embora a maioria aplicasse as vacinas em momentos variáveis. Entre os vacinados, 83,7% (267/319) recebiam vacinas polivalentes, 80,6% (257/319) a antirrábica e 45,5% (145/319) seguiam protocolos com duas a três doses em intervalos de três a quatro semanas (Galdioli; Rocha; Garcia, 2022a).

O estabelecimento de critérios claros e de um sistema estruturado para a admissão de animais nos abrigos é uma medida que transcende a simples organização interna. Trata-se de um pilar estratégico que influencia diretamente a saúde e o bem-estar animal, a eficiência operacional e o impacto social dessas instituições, ao mesmo tempo que promove a sensibilização e o envolvimento da sociedade na causa da proteção animal.

3.3.7 Protocolo de Higienização

A higienização em abrigos compreende etapas de limpeza e desinfecção, envolvendo quatro etapas sequenciais e indispensáveis para garantir sua eficácia. Essas etapas não devem ser executadas simultaneamente, mesmo quando se utiliza o mesmo produto para ambas as funções. São elas (Reese, 2019; Galdioli; Hartmann, 2022):

- 1) Remoção mecânica da matéria orgânica visível, como fezes, urina e restos de alimentos, pois sua presença pode comprometer a ação dos produtos de limpeza;
- 2) Lavagem com água morna ou quente e detergente, etapa fundamental para a eliminação de grande parte dos patógenos ambientais;
- 3) Enxágue com água que deve ser realizado após a lavagem, garantindo a remoção completa do detergente, evitando interferências na etapa seguinte;
- 4) Desinfecção que envolve o uso de desinfetante na concentração e tempo de ação corretas, devendo ser aplicado sob superfícies já limpas, sem resíduos orgânicos ou detergentes, garantindo a máxima eficiência do produto.

De acordo com a segunda edição das Diretrizes para padrões de cuidados em abrigos de animais, a higienização completa do recinto nem sempre é necessária quando o animal permanece no local e o ambiente não está excessivamente sujo. A limpeza diária é fundamental, mas pode ser realizada de forma pontual, removendo resíduos como cama suja, restos de comida, urina e fezes, além de reabastecer água e alimento. Em recintos compartimentalizados, a limpeza pode ser feita sem a necessidade de retirar o animal, reduzindo o estresse. Esse método é especialmente benéfico para animais tímidos, pouco socializados ou com doenças leves agravadas pelo estresse, pois minimiza o manuseio e preserva odores familiares, favorecendo o bem-estar (ASV, 2022).

O fluxo de limpeza deve ser organizado conforme a suscetibilidade dos animais a doenças e o risco para a população, priorizando a higienização das áreas menos contaminadas antes das mais contaminadas. Assim, a limpeza deve iniciar nos recintos de animais mais suscetíveis, como filhotes e fêmeas lactantes, seguida dos recintos de animais adultos saudáveis, depois daqueles destinados à quarentena e, por último, os espaços de isolamento que abrigam animais não saudáveis e com

doenças infectocontagiosas (Garcia, 2019; Santos et al., 2019; Polato et al., 2021b).

Apenas um dos abrigos avaliados segue o protocolo de higienização de maneira correta. As etapas de lavagem com detergente + enxágue e secagem foram as mais negligenciadas.

No abrigo SP1, a limpeza diária começa removendo mecanicamente a matéria orgânica, seguida da lavagem com sabão e água, sendo o hipoclorito de sódio aplicado duas vezes por semana. Além disso, o desinfetante não é deixado em contato pelo tempo necessário para ação efetiva, e os ambientes não são adequadamente secos antes da reintrodução dos animais.

Os panos e cobertores são lavados diariamente com sabão líquido e hipoclorito de sódio, assim como os comedouros e bebedouros, que são higienizados com sabão em barra e esponja no caso de recipientes plásticos, e com lã de aço no caso de recipientes de inox. Os enriquecedores ambientais e as camas também são limpos diariamente, e as caixas de areia dos gatos têm os pellets completamente substituídos todos os dias. No entanto, não há um fluxo de limpeza bem estabelecido.

O abrigo SP2 realiza a higienização duas vezes ao dia, pela manhã e à tarde. A primeira etapa, que consiste na remoção da matéria orgânica, é cumprida, mas as fases de lavagem com detergente e enxágue não são realizadas. A desinfecção é feita com hipoclorito de sódio, com um tempo de contato de dez minutos, mas sem a remoção de todos os animais do ambiente durante o procedimento.

Nas áreas de isolamento, quarentena e internamento, a limpeza das gaiolas é pontual e ocorre apenas em casos de sujeira densa, sendo empregada a lavagem com detergente líquido seguida da aplicação de amônia quaternária com um pano limpo. Durante esse processo, os animais são transferidos para outro compartimento da gaiola ou para uma caixa de transporte. Cobertores, comedouros e bebedouros são substituídos por itens limpos. Se a caixa de areia estiver suja, todo o granulado é descartado, e a estrutura é submersa em solução de hipoclorito de sódio diluído (proporção de uma colher de sopa de desinfetante para cada litro de água). Caso não haja acúmulo de resíduos, o granulado é peneirado com uma pá específica para cada caixa. O abrigo dispõe de um diluidor automático de desinfetante. No setor de internamento, quando há sujeira na caixa de areia, o granulado é descartado, e a estrutura é imersa em solução de amônia quaternária antes da lavagem final na lavanderia. Está prevista a instalação de um equipamento de luz ultravioleta (SIRONA) na área de isolamento, com o objetivo de otimizar a desinfecção do local.

Nas áreas destinadas à vivência de animais saudáveis e de gatos FeLV positivos, os comedouros e bebedouros são lavados diariamente com água e sabão. A limpeza das caixas de areia segue o protocolo já descrito. Cobertores e toalhas são trocados apenas quando apresentam sujidade visível. Os arranhadores passam por remoção de pelos por meio de escovação, e seus fios são substituídos regularmente, embora sem uma periodicidade estabelecida.

A higienização das áreas de quarentena, isolamento e internamento é realizada por equipes específicas. Nas demais áreas, a limpeza segue um fluxo estabelecido, iniciando pelos recintos de animais saudáveis e, posteriormente, avançando para a área destinada aos gatos FeLV positivos.

O abrigo SP3 realiza a higienização diária em duas etapas consecutivas: remoção de matéria orgânica visível e desinfecção. No entanto, a desinfecção ocorre sem a prévia limpeza com detergente ou sabão. O desinfetante utilizado é o Lysoform[®], cujo princípio ativo é a amônia quaternária, porém o tempo de contato recomendado pelo fabricante não é respeitado. Além disso, os animais permanecem no local durante o processo, e não há um fluxo de limpeza previamente estabelecido.

Os panos e cobertores são lavados semanalmente com sabão em pó, exceto em períodos chuvosos, quando a troca ocorre diariamente. Comedouros e bebedouros são higienizados apenas quando há sujidade visível, sem uma periodicidade definida, utilizando esponja e água. Enriquecedores ambientais e camas são lavados somente quando necessário, também com sabão em pó. As caixas de areia são higienizadas uma vez ao dia, no período da manhã.

O abrigo SP4 realiza a limpeza duas vezes ao dia, além da remoção de resíduos sólidos e matéria orgânica sempre que necessário. O procedimento atende à primeira etapa do protocolo de higienização, que consiste na remoção mecânica da matéria orgânica, porém não contempla a lavagem com detergente e o enxágue. O desinfetante utilizado é cloro em gel diluído, mas não é mantido pelo tempo de contato recomendado para garantir sua eficácia. Durante a desinfecção, todos os animais são retirados do ambiente e só retornados após secagem. O fluxo de limpeza segue uma ordem estabelecida, iniciando pelos animais saudáveis e, posteriormente, abrangendo os doentes.

Os panos e cobertores são substituídos e higienizados duas vezes por semana, ou sempre que necessário, utilizando sabão em pó. Os comedouros e bebedouros são lavados com esponja e água duas vezes ao dia, com a renovação da água nesses

momentos. Os enriquecedores ambientais e as camas são higienizados semanalmente, utilizando sabão em pó. As caixas de areia são limpas duas vezes ao dia, com a remoção dos dejetos e a substituição da areia higiênica.

O abrigo PR1 realiza a remoção de resíduos sólidos como etapa inicial do processo de higienização, seguida da desinfecção com água sanitária uma vez ao dia. No entanto, essa desinfecção ocorre sem a prévia lavagem com detergente ou sabão e sem o tempo de contato recomendado para a ação do desinfetante. Além disso, os animais não são retirados do ambiente durante o procedimento, e não há um fluxo de limpeza estabelecido.

Os panos e cobertores são higienizados três vezes por semana com sabão em pó e hipoclorito de sódio. Os comedouros e bebedouros são lavados diariamente, porém apenas com esponja e água, sem o uso de agentes de limpeza. Enriquecedores ambientais e camas não são submetidos a higienização, e as caixas de areia dos gatos são manejadas apenas uma vez ao dia, com remoção de fezes e urina, sem lavagem.

O abrigo PR2, por sua vez, realiza o protocolo de higienização em todas as suas etapas, com frequência de uma vez ao dia e utilizando como desinfetante o Herbalvet® que possui o princípio ativo Cloreto de Benzalcônio diluída nas condições indicadas no rótulo. Contudo, o fluxo de limpeza ocorre de forma contrária a indicada, sendo feita do internamento para as áreas de animais saudáveis, sem que haja troca de EPI's dos funcionários. Deixam uma toalha úmida com cloro na entrada do internamento como forma de desinfetar as solas das botas de borracha utilizadas.

Os panos e cobertores são substituídos e lavados com sabão e cloro todos os dias, com exceção dos dias de chuva. Comedouros e bebedouros são lavados utilizando esponja e sabão uma vez ao dia, enquanto os enriquecedores e camas são lavados conforme sujidades com sabão e cloro. Camas do internamento são trocadas e lavadas uma vez ao dia.

Estudos demonstram que a higienização completa, envolvendo limpeza e desinfecção, é mais eficaz na redução de patógenos do que apenas a limpeza. Porém, apesar da eficácia das práticas atuais, a avaliação e a adaptação contínuas dos protocolos de higienização são essenciais para lidar com doenças infecciosas emergentes e padrões de resistência. Além disso, é fundamental considerar o impacto do fluxo correto dentro dos abrigos, visto que isso pode ser um fator de risco para a contaminação cruzada de patógenos em áreas intermediárias (Zigo et al., 2020;

Horsman et al., 2021).

Por fim, a eficácia dessas medidas de higienização também depende diretamente da capacitação de colaboradores, especialmente no que se refere à identificação e ao controle de doenças infecciosas e zoonóticas. A implementação de treinamentos mais abrangentes contribui para uma gestão mais eficiente de surtos e para o aprimoramento das estratégias de controle de infecções, promovendo um ambiente mais seguro para os animais e para os profissionais envolvidos (Steneroden; Hill; Salman, 2011a; Galdioli; Rocha; Garcia, 2022b).

3.3.8 Manejo Nutricional

O manejo nutricional adequado de cães e gatos em abrigos é um dos pilares fundamentais para a promoção da saúde e do bem-estar animal, especialmente diante das condições desafiadoras frequentemente encontradas nesses ambientes (Matei *et al.*, 2017). A tabela 5 reúne os dados relacionados ao manejo nutricional dos seis abrigos avaliados, permitindo uma análise da conformidade das práticas.

O Abrigo SP1 fornece ração *Premium* aos cães e gatos uma vez ao dia, servida em potes individuais, incluindo patê em alguns momentos. Oferece dietas específicas para idosos, filhotes e animais doentes e realiza a transição gradual da ração. No entanto, não controla a quantidade de alimento fornecido nem realiza a pesagem mensal dos animais. A água, proveniente de poço artesiano, é disponibilizada em bebedouros individuais de alumínio, com troca diária. A quantidade de bebedouros corresponde ao número de animais e eles estão distribuídos pelo canil. Além disso, o abrigo costuma realizar análises da água para garantir sua qualidade.

O Abrigo SP2, dedicado exclusivamente a gatos, apresenta um manejo nutricional mais estruturado. Os felinos recebem ração *Super Premium* e *Premium* especial ad libitum em potes individuais de inox, além de sachês e petiscos duas vezes por semana. O abrigo disponibiliza dietas específicas para diferentes categorias de animais e realiza monitoramento da alimentação, bem como pesagem quinzenal, o que permite um controle mais eficiente do estado nutricional. No entanto, a mudança gradual da ração não é realizada. A água encanada é fornecida em potes de plástico nas áreas de vivência e de inox nas áreas de quarentena, isolamento e internamento. Cada área de vivência conta com três potes grandes próximos aos comedouros, e a troca ocorre duas vezes ao dia. Não realizam análise da água.

TABELA 5 – INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO ALIMENTAR DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS.

Critérios	Abrigo SP 1	Abrigo SP 2	Abrigo SP 3	Abrigo SP 4	Abrigo PR 1	Abrigo PR 2
Frequência	1 vez	<i>Ad libitum</i>	1 vez	2 vezes	1 vez	2 vezes
Ração (tipo)	<i>Premium</i>	<i>Super Premium Premium especial</i>	Variada	<i>Super Premium</i>	Variada	<i>Premium</i>
Ração especial para idosos	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Ração especial para filhotes	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Ração especial para doentes	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Controle da quantidade	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Outros alimentos	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Outros alimentos - Tipos	Patê	Petiscos Sachê	Comida caseira não balanceada	Petiscos	-	Comida caseira não balanceada Patê
Aceita doação de ração	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Faz mudança gradual da ração	Sim	Não	Não	Sim	Não	Sim
Animais são pesados mensalmente	Não	Sim	Não	Sim	Não	Não
Monitoramento da alimentação	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim

FONTE: O autor (2024)

O Abrigo SP3, que abriga cães e gatos, fornece ração de qualidade variada sem padronização, recorrendo à comida caseira não balanceada quando há falta de ração. Não disponibiliza dietas específicas para filhotes e idosos, mas oferece ração para animais doentes. No entanto, não há controle da quantidade de alimento fornecido, monitoramento da alimentação nem acompanhamento nutricional. A ração é oferecida uma vez ao dia. A água, captada do sistema de captação de chuva, é distribuída em bebedouros coletivos, com troca diária. Não costumam realizar a análise da água.

O Abrigo SP4, também com cães e gatos, apresenta um dos manejos mais estruturados entre os avaliados. Os animais recebem ração Super Premium duas vezes ao dia, além de dietas especiais para filhotes, idosos e doentes. Todos os domingos, petiscos são oferecidos a todos os animais. O abrigo realiza monitoramento da alimentação e pesagem mensal dos animais. A água, de origem encanada, é fornecida em potes individuais, distribuídos em quantidade equivalente ao número de animais por canil/gatil, com acréscimo de dois recipientes extras. No entanto, o abrigo não realiza análise da qualidade da água fornecida.

Nos abrigos do Paraná, o Abrigo PR1, que abriga cães e gatos, apresenta um manejo nutricional menos estruturado. A alimentação é variada e sem padronização, sem oferta de dietas específicas para filhotes, idosos ou animais doentes. Além disso, não há controle da quantidade de ração fornecida nem monitoramento da alimentação. A ração é servida uma vez ao dia em cochos de PVC. A água, proveniente de poço artesiano e do sistema de captação de chuva, é distribuída em bacias grandes espalhadas pelo abrigo, com troca diária. Não há análise da qualidade dessa água.

Já o Abrigo PR2 alimenta os animais duas vezes ao dia com ração Premium. Oferece dietas específicas para idosos, filhotes e animais doentes, controla a quantidade de alimento fornecido e complementa a dieta de animais com dificuldades para mastigar com comida caseira não balanceada e patê. O abrigo realiza a mudança alimentar gradualmente e monitora a alimentação, mas não faz a pesagem mensal dos animais. A água encanada é disponibilizada em um ou dois potes/baldes por canil, geralmente posicionados nos cantos ou sob coberturas. A troca da água ocorre pelo menos uma vez ao dia, podendo ser realizada mais vezes, conforme necessário. Não realizam análise de água.

De acordo com a ASV (2022), uma nutrição adequada em abrigos deve ser

baseada em critérios técnicos, levando em consideração fatores como idade, estado fisiológico e condição clínica dos animais. Além disso, enquanto em ambientes domésticos a alimentação pode ser ajustada de forma mais flexível, nos abrigos a previsibilidade na oferta de alimentos contribui para a estabilidade do grupo e reduz o estresse associado à alimentação irregular ou inadequada. Dessa forma, a implementação de diretrizes nutricionais baseadas em boas práticas veterinárias não apenas assegura o bem-estar dos animais, mas também otimiza os recursos e a gestão alimentar dentro do abrigo.

No planejamento alimentar dos animais deve ser considerado a qualidade, quantidade e frequência adequada para cada faixa etária e espécie, garantindo suporte nutricional que atenda às necessidades fisiológicas (Animal Welfare Victoria, 2011). O alimento deve ser fresco, palatável, livre de contaminantes e de valor nutricional (ASV, 2022). Deve-se evitar o fornecimento de alimentos variados, realizando a mudança gradual do tipo de ração, quando necessário (Garcia, 2019). A maioria dos abrigos avaliados (SP1, SP2, SP4 e PR2) fornecem alimento de alta qualidade (*Premium* ou *Super Premium*). Por outro lado, apenas os abrigos SP1, SP4 e PR2 realizam a mudança gradual de ração.

O fornecimento de alimento caseiro deve ter cautela, devendo ser planejado e supervisionado por médico-veterinário ou zootecnista, visto que dietas não balanceadas podem ocasionar desequilíbrios nutricionais que comprometem a saúde dos animais (Soares e Félix, 2022). Os abrigos SP3 e PR2 costumam oferecer comida caseira não balanceada para os animais em situações específicas como falta de ração e animais doentes ou com dificuldades de mastigação, respectivamente. Tal prática, principalmente para animais doentes e com dificuldades alimentares, pode não ser benéfica para os animais. Contudo, pode ser a única alternativa viável e momentânea para abrigos que se encontram em situações críticas como falta de alimento para os animais.

Com relação ao fornecimento de ração que atendesse animais com necessidades nutricionais específicas (idosos, filhotes e doentes), os abrigos SP1, SP2, SP4 e PR2 fornecem ração especial para esses grupos, enquanto o abrigo SP3 fornece apenas ração especial para animais doentes. Oferecer uma nutrição equilibrada contribui tanto para a prevenção de doenças relacionadas à alimentação quanto para o suporte no tratamento de diversas condições de saúde (Cline et al., 2021; Bobeck, 2022).

Filhotes e animais com alta demanda energética, como gestantes, lactantes e indivíduos subnutridos, demandam maior frequência no fornecimento de alimento, enquanto animais adultos saudáveis devem ser alimentados pelo menos uma vez ao dia, sendo o ideal ocorrer no mínimo duas vezes ao dia. Em relação aos gatos, pode haver uma flexibilidade, permitindo acesso livre à ração ao longo do dia. Tais diferenças devem ser consideradas na organização do abrigo, de modo a evitar conflitos entre os animais e permitir acesso ao alimento de forma equitativa (Souza *et al.*, 2013; Garcia, 2019; ASV, 2022; Soares e Félix, 2022). Assim, podemos considerar que as condições relacionadas a frequência alimentar apresentadas pelos abrigos SP2, SP4 e PR2 encontram-se adequadas. Nos demais abrigos podemos considerar uma condição tolerável o fornecimento uma vez ao dia, visto que não ofertar alimento diariamente seria uma condição inadequada.

A alimentação deve ser monitorada, principalmente em canis/gatis coletivos, devendo realizar pesagem desses animais mensalmente, e condição corporal avaliada rotineiramente (Garcia, 2019; ASV, 2022). Apenas os abrigos SP2 e SP4 realizavam a pesagem dos animais quinzenalmente e mensalmente, respectivamente. Por outro lado, a maioria dos abrigos avaliados (SP1, SP2, SP4 e PR2) monitoravam o momento da alimentação dos animais.

A água deve ser trocada diariamente e sempre que apresentar sujidades, permitindo que haja suprimento permanente de água limpa e fresca. Indica-se que o abrigo realize a análise de água sempre que ocorrer distúrbios gastrointestinais que não se relacionem com a mudança de alimento e uma vez ao ano, preferencialmente (Souza *et al.*, 2013; Garcia, 2019). Todos os abrigos avaliados trocavam a água diariamente dos animais, porém apenas o abrigo SP1 analisavam a água quando necessário.

Os alimentos e água devem ser oferecidos em recipientes adequados, de fácil higienização e manuseio. Os recipientes de água podem ser de uso coletivo. Os comedouros para cães devem ser individuais, enquanto para gatos podem ser coletivos, devendo ser colocados em número suficiente para pequenos grupos (Almeida *et al.*, 2013; Garcia, 2019; Soares; Félix, 2022). Segundo Garcia (2019), canis coletivos com mais de 30 animais podem apresentar comedouros coletivos do tipo cocho. Dessa forma, todos os abrigos avaliados seguiam as recomendações de acordo com a espécie animal abrigada.

3.3.9 Manejo Comportamental e Saúde Mental

O manejo comportamental em abrigos de animais é um componente crucial para garantir o bem-estar dos animais abrigados. A avaliação desse quesito nos abrigos analisados destacou discrepâncias significativa entre eles (Tabela 6).

Todos os abrigos avaliados dispõem de recintos primários que permitem movimentos básicos e pequenas corridas para cães, alinhando-se com as recomendações básicas de bem-estar animal (Wagner et al., 2014). Notavelmente, nenhum dos abrigos mantém os cães permanentemente confinados, o que representa uma prática positiva considerando que o confinamento prolongado pode levar a problemas comportamentais e de saúde (Protopopova, 2016).

No entanto, as estratégias de enriquecimento ambiental e promoção do bem-estar comportamental ainda são limitadas na maioria dos abrigos estudados. Apenas dois abrigos empregam terapias integrativas, enquanto três oferecem brincadeiras com estímulo humano. Esta baixa adesão a práticas de enriquecimento contrasta com as recomendações de (Protopopova et al., 2014), que enfatizam a importância dessas atividades para reduzir o estresse e melhorar a adotabilidade dos cães.

Um aspecto crítico identificado foi a restrição da interação humano-animal aos momentos de limpeza e alimentação em 50% dos abrigos. Galdioli et al. (2021) destacam que o contato humano limitado pode contribuir para a manifestação de distúrbios comportamentais, o que foi evidenciado durante as visitas, com vários cães apresentando comportamentos indicativos de medo e/ou agressividade.

A organização dos grupos considerando o comportamento individual ocorre em 80% dos abrigos, o que é uma prática positiva. No entanto, a modulação comportamental específica para cães medrosos ou agressivos é realizada em apenas um abrigo, assim como a oferta de passeios regulares. Polgár; Blackwell; Rooney (2019) enfatizam a importância dessas intervenções direcionadas para melhorar o bem-estar e a adotabilidade dos cães.

A maioria dos abrigos que acolhem gatos oferece um ambiente de socialização adequado, com possibilidade de esconderijo e estrutura verticalizada. No entanto, em 40% dos abrigos, a verticalização não é suficiente em termos de número e altura. Ellis (2009) ressalta que a verticalização adequada é essencial para permitir a expressão do comportamento natural dos felinos e reduzir o estresse.

TABELA 6 – INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO COMPORTAMENTAL E SAÚDE MENTAL DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS.

Critérios	Abrigo SP 1						Abrigo SP 2						Abrigo SP 3						Abrigo SP 4						Abrigo PR 1						Abrigo PR 2																	
	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não	Sim	Sim	Não	Não	Não	Não						
CÃES																																																
Recintos primários permite movimentos básicos e pequenas corridas	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Soltura em área de recreação	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Ficam presos todo tempo	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Terapias integrativas (ex.: aromaterapia, cromoterapia, etc.)	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Brincadeiras (com estímulo humano)	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Aulas - educação	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Agrupamento considerando o comportamento	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Modulação comportamental (medrosos e agressivos)	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Passeios	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Interação humano-animal apenas na limpeza e alimentação	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
No momento da visita, percebe-se animais com problemas comportamentais	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Quantidade de animais visivelmente com problemas comportamentais	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
No momento da visita, percebe-se animais com medo e/ou agressividade	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Quantidade de animais com medo e/ou agressivos	1	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	>10	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-
GATOS																																																
Soltura em ambiente de socialização	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Possibilidade de esconderem-se	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Esconderijos em quantidade suficiente para número de animais	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Possibilidade de arranharem	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Possibilidade de empoleirarem-se	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Verticalização em número e altura adequada	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Socialização com humanos	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-
Terapias integrativas (ex.: aromaterapia, cromoterapia, etc.)	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Interação humano-animal apenas na limpeza e alimentação	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-
Quantidade de animais agrupados em ambiente de socialização	25	-	-	-	-	-	91	-	-	-	-	-	0	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	5	-	-	-	-	-						
Em caso de abrigo misto, baías dos gatos próximas ao de cães	Sim	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-						
No momento da visita, nível de ruído elevado	Sim	-	-	-	-	-	Não	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-	Sim	-	-	-	-	-						
Enriquecedores ambientais são permanentes ou existe uma rotatividade	Permanente	-	-	-	-	-	Permanente	-	-	-	-	-	Permanente	-	-	-	-	-	Permanente	-	-	-	-	-	Permanente	-	-	-	-	-	Rotativo	-	-	-	-	-	Permanente	-	-	-	-	-						

FONTE: O autor (2024)

O enriquecimento ambiental é mantido de forma permanente na maioria dos abrigos, o que está alinhado com as recomendações de Ellis et al. (2013) para a prevenção de comportamentos indesejados e redução do estresse.

A interação dos felinos com humanos ocorre em 80% dos abrigos, uma prática positiva que promove o bem-estar psicológico dos gatos. Contudo, as terapias integrativas são pouco aplicadas, estando presentes em apenas 20% dos estabelecimentos.

Um fator preocupante é a proximidade das baias dos gatos com áreas destinadas aos cães em 80% dos abrigos. Vojtkovská et al., 2022 destaca que esta condição pode gerar estresse devido ao ruído elevado, potencialmente comprometendo a qualidade de vida e o equilíbrio emocional dos felinos abrigados.

A implementação de estratégias de enriquecimento ambiental e manejo comportamental adequado é crucial para promover o bem-estar dos animais em abrigos. Essas práticas não apenas melhoram a qualidade de vida dos animais durante sua estadia, mas também podem aumentar suas chances de adoção (Protopopova et al., 2014; Perry et al., 2020).

O enriquecimento ambiental visa mitigar o estresse e maximizar o bem-estar, por meio da oferta sistemática de estímulos físicos e mentais que incentivam a expressão de comportamentos naturais da espécie (ASV, 2022). Para que seja efetivo, é fundamental que os animais tenham contato social regular, estímulos mentais e oportunidades para atividades físicas.

A saúde mental dos animais tem uma relação direta com sua saúde física, impactando o processo de adaptação e as taxas de adoção (Protopopova *et al.*, 2014). A avaliação e o monitoramento diários do comportamento, a identificação precoce de sinais de estresse e o acompanhamento individual dos animais são essenciais para o bem-estar dos animais abrigados (Polgár *et al.*, 2019).

3.3.10 Manejo Sanitário

A análise do manejo sanitário nos abrigos avaliados revela aspectos críticos para a saúde e bem-estar dos animais abrigados. Os protocolos de vacinação apresentam heterogeneidade significativa entre as instituições, com apenas 66,7% (4/6) dos abrigos adotando um esquema anual. Destes, 50% (2/4) limitam-se à vacinação antirrábica, enquanto os demais incluem imunizações polivalentes

específicas para cada espécie. Esta variabilidade na cobertura vacinal pode comprometer a eficácia na prevenção de surtos de doenças infecciosas, especialmente em ambientes de alta densidade populacional (Day et al., 2020).

Um estudo recente sobre protocolos de vacinação em abrigos de animais no Brasil, conduzido por Galdioli et al. (2022), destaca a importância da imunização adequada nestes ambientes, não apenas para o bem-estar animal, mas também como uma questão de saúde pública. Os autores enfatizam a necessidade de padronização e melhoria dos protocolos de vacinação nos abrigos brasileiros.

A desverminação, outro pilar fundamental do manejo sanitário, apresenta igualmente discrepâncias entre os abrigos. A abordagem trimestral, adotada por 50% (3/6) das instituições, alinha-se com as recomendações de Traversa (2012) para ambientes de elevada densidade animal. Contudo, as estratégias eventuais ou sem periodicidade definida, observadas nos demais abrigos, podem ser insuficientes para o controle efetivo de parasitoses, considerando que muitas infestações podem não ser detectadas por métodos visuais simples (Payne; Artzer, 2009).

O perfil epidemiológico relatado pelos abrigos reflete a complexidade do manejo sanitário nestes ambientes. A prevalência de erliquiose, citada por 33,3% (2/6) dos abrigos, corrobora com a crescente preocupação acerca desta afecção em populações caninas, especialmente em áreas endêmicas (Harrus; Waner, 2011). A giardíase, mencionada por 16,7% (1/6) dos abrigos, representa uma zoonose de rápida disseminação em ambientes de alta densidade populacional (Bouزيد et al., 2015). A ocorrência de dermatofitose, rinotraqueíte e anemia em animais FeLV positivos em um dos abrigos (16,7%) evidencia a necessidade de protocolos específicos para felinos, considerando suas particularidades imunológicas (Hartmann, 2012).

O controle de temperatura das vacinas, realizado por 50% (3/6) dos abrigos, é um aspecto positivo que assegura a eficácia dos imunobiológicos. No entanto, a ausência deste controle nos demais estabelecimentos pode comprometer a qualidade das vacinas e, conseqüentemente, a proteção imunológica dos animais (Yakum et al., 2015).

TABELA 7 – INFORMAÇÕES SOBRE MANEJO SANITÁRIO DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS.

Critérios	Abrigo SP 1	Abrigo SP 2	Abrigo SP 3	Abrigo SP 4	Abrigo PR 1	Abrigo PR 2
Protocolo de vacinação (após admissão)	Anual (Antirrábica)	Anual (V4-V5/Antirrábica)	Anual (antirrábica)	Anual (Polivalente/Antirrábica)	Eventual	Eventual
Protocolo de desverminação (após admissão)	Trimestral	Trimestral	Eventual (verme em fezes)	Trimestral	Eventual	Trimestral
Doenças mais frequentes	Eriquiose Doenças crônicas	Dermatofitose Rinotraqueíte Anemia (FeLV)	Eriquiose Giardíase	Doenças crônicas	Não soube informar	Giardíase Dermatite Alérgica à Picada de Pulga (DAP)
Há controle de temperatura das vacinas	-	Sim	-	-	Sim	Sim
Atendimento veterinário para animais doentes	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Rondas diárias (identificação de doentes, apáticos, etc.)	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Há veterinário responsável	Não	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Veterinário visita o abrigo pelo menos uma vez/mês	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Controle de vetores e roedores	Sim	Sim	Não	Sim	Sim	Sim
Animais doentes ou com sinais clínicos visíveis	Não	Não	Sim	Sim	Sim	Sim
Animais em tratamento	Não	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Sinais de diarreia, moscas, vermes, vômitos, sujidade grosseira, etc.	Não	Não	Não	Não	Não	Sim

FONTE: O autor (2024)

A realização de atendimento veterinário para animais enfermos e rondas diárias para identificação de sinais clínicos por todos os abrigos avaliados constitui uma prática louvável. Contudo, a ausência de um médico veterinário responsável em 16,7% (1/6) dos abrigos e a falta de visitas veterinárias regulares em 33,3% (2/6) deles representam pontos críticos que podem comprometer a saúde dos animais e a eficácia do manejo sanitário.

O controle de vetores e roedores, adotado por 66,7% (4/6) dos abrigos, é uma medida essencial para prevenir a transmissão de doenças. A ausência desta prática nos demais estabelecimentos pode elevar o risco de surtos de doenças transmitidas por vetores e zoonoses (Dantas-Torres; Otranto, 2014).

A presença de animais doentes ou com sinais clínicos visíveis na maioria dos abrigos, bem como animais em tratamento em 66,7% (4/6) deles, indica a necessidade de aprimoramento no manejo sanitário preventivo. Wagner *et al.* (2018) enfatizam a importância de protocolos de quarentena e isolamento eficazes para prevenir a disseminação de doenças em ambientes de abrigo.

Assim, os resultados evidenciam uma heterogeneidade significativa nas práticas de manejo sanitário entre os abrigos avaliados. Enquanto algumas instituições adotam práticas alinhadas com as recomendações atuais, outras apresentam lacunas importantes que podem comprometer a saúde e o bem-estar dos animais abrigados. A implementação de protocolos padronizados de vacinação, desverminação e controle de vetores, bem como a garantia de supervisão veterinária regular, são medidas cruciais para aprimorar o manejo sanitário nesses estabelecimentos e, conseqüentemente, promover melhores condições de saúde e bem-estar para os animais abrigados.

3.3.11 Adoção

As estratégias de adoção e monitoramento pós-adoção variam de acordo com o abrigo e estão demonstradas na tabela 8. Protopopova; Gunter (2017) destacam a importância de várias estratégias para melhorar as taxas de adoção e reduzir as devoluções. Estas incluem intervenções para aumentar a adotabilidade dos animais, melhorar as interações entre potenciais adotantes e animais, e implementar programas de aconselhamento pré-adoção e intervenções pós-adoção.

A acessibilidade do público aos abrigos, permitida em quatro dos seis locais

avaliados, é um fator que pode influenciar o processo de adoção. É importante melhorar as interações entre potenciais adotantes e animais, sendo a acessibilidade ao abrigo uma alternativa para impulsionar a adoção. A realização de entrevistas pré-adoção por todos os abrigos estudados destaca a importância do aconselhamento pré-adoção como uma estratégia para melhorar os resultados (Protopopova e Gunter, 2017)

O monitoramento pós-adoção, realizado por todos os abrigos estudados, é uma prática que pode contribuir para o sucesso das adoções. Hawes; Kerrigan; Morris (2018), em seu estudo sobre fatores que influenciam os resultados para cães e gatos mais velhos em abrigos, mencionam a importância do suporte pós-adoção, embora não especifiquem a frequência ideal desse acompanhamento.

Isgate; Couchman (2018), em sua investigação sobre o que torna um cão adotável, utilizaram tecnologia de rastreamento ocular para entender como os potenciais adotantes visualizam os cães. Embora este estudo não aborde diretamente a questão dos espaços de interação nos abrigos, seus resultados sobre a importância da aparência e comportamento dos cães na adotabilidade sugerem que oportunidades para observar e interagir com os animais podem ser valiosas no processo de adoção.

Powell et al. (2021) identificaram que a idade e a raça dos animais são fatores preditivos significativos para a probabilidade de devolução após a adoção. Este achado sugere a importância de um processo de adoção que leve em consideração as características específicas dos animais e as expectativas dos adotantes para minimizar o risco de devoluções.

os dados obtidos revelam práticas promissoras, mas também áreas que necessitam de aprimoramento nos processos de adoção e monitoramento pós-adoção nos abrigos estudados. A implementação de práticas baseadas em evidências científicas, como as discutidas por Protopopova e Gunter (2017), poderia contribuir para melhorar a qualidade e o sucesso das adoções.

TABELA 8 – INFORMAÇÕES SOBRE ADOÇÃO DOS SEIS ABRIGOS AVALIADOS.

Critérios	Abrigo SP 1	Abrigo SP 2	Abrigo SP 3	Abrigo SP 4	Abrigo PR 1	Abrigo PR 2
Aceita visita do público	Sim	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Sala de adoção e/ou recreação das famílias com os animais em adoção	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim
Entrevista da família antes da adoção	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Indicação do animal de acordo com a personalidade e perfil da família	Sim	Sim	Sim	Sim	Não	Sim
Termo de adoção	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Monitoramento pós-adoção	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim	Sim
Frequência do monitoramento pós-adoção	Mensal	Semanal Mensal Trimestral Semestral	Indefinida	Mensal	Indefinida	Semanal Quinzenal Mensal
Como é realizado o monitoramento pós-adoção	WhatsApp	WhatsApp Redes Sociais	WhatsApp	WhatsApp Redes Sociais	WhatsApp	WhatsApp Redes Sociais

FONTE: O autor (2024)

3.4 CONCLUSÃO

O diagnóstico situacional dos abrigos permitiu identificar desafios e oportunidades na gestão desses locais, dando subsídios para construção de estratégias mais eficazes na garantia do bem-estar dos animais e colaboradores. As discrepâncias estruturais, operacionais e gerenciais refletem a realidade de muitos abrigos brasileiros, que possuem características diversas, tornando a aplicação dos princípios e diretrizes da Medicina de Abrigos um desafio em alguns aspectos, mas não traduz uma impossibilidade de praticá-las.

O estudo reforça a necessidade de investimento na capacitação de gestores e colaboradores nessa área, bem como destaca a importância do fortalecimento de políticas públicas voltadas à proteção animal com base no manejo populacional humanitário e sustentável de cães e gatos.

A implementação de um protocolo padronizado de diagnóstico situacional mostrou-se uma ferramenta valiosa para direcionar a avaliação das condições desses locais, possibilitando a identificação de pontos críticos e a proposição de soluções embasadas em evidências.

Dessa forma, propõe-se que o protocolo de diagnóstico situacional seja incorporado como uma ferramenta para avaliação sistemática de abrigos de animais, sendo possível adaptá-lo às necessidades locais. Os dados obtidos poderão contribuir para o desenvolvimento de iniciativas voltadas à melhoria das condições dos abrigos e ao aprimoramento das práticas de gestão, impactando positivamente na qualidade de vida dos animais institucionalizados. A continuidade das pesquisas na área é fundamental para que medidas mais eficazes sejam implementadas, promovendo uma gestão mais eficiente e sustentável dos abrigos de animais no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F. de A.; SILVA, J. R.; OLIVEIRA, T. C.; SANTOS, R. L. Bem-estar em abrigos de cães e gatos. Fórum Nacional de Proteção Animal, 2018.
- ALVES, L. C.; BIONDO, A. W. Aplicabilidade de softwares de gestão integrada na medicina veterinária do coletivo. *Revista Clínica Veterinária*, v. 150, p. 28–31, 2021.
- ANIMAL WELFARE VICTORIA. Code of practice for the management of dogs and cats in shelters and pounds. [s.l.] DPI, 2011.
- ARRUDA, E. C.; NORONHA, J.; MOLENTO, C. F. M.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 71, n. 1, p. 232–242, fev. 2019.
- ASV - THE ASSOCIATION OF SHELTER VETERINARIANS. The Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters. Second Edition. *Journal of Shelter Medicine and Community Animal Health*, 2022.
- BARAN, B. E.; ALLEN, J. A.; ROGELBERG, S. G.; SPITZMÜLLER, C.; DIGIACOMO, N. A.; WEBB, J. B.; CARTER, N. T.; WALKER, A. G.; JONES, J. A.; THAYER, A. L. Euthanasia-related strain and coping strategies in animal shelter employees. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 235, n. 1, p. 83–88, 1 jul. 2009.
- BARBARA GOLOUBEFF. Resgate e abrigamento de equídeos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 911.
- BERNETE PERDOMO, E.; ARAÑA PADILLA, J. E.; DEWITTE, S. Amelioration of Pet Overpopulation and Abandonment Using Control of Breeding and Sale, and Compulsory Owner Liability Insurance. *Animals*, v. 11, n. 2, p. 524, 18 fev. 2021.
- BOBECK, E. A. 134 Ingredients That Modify the Immune System. *Journal of Animal Science*, v. 100, n. Supplement_3, p. 62–62, 22 set. 2022.
- BOUZID, M.; HALAI, K.; JEFFREYS, D.; HUNTER, P. R. The prevalence of Giardia infection in dogs and cats, a systematic review and meta-analysis of prevalence studies from stool samples. *Veterinary Parasitology*, v. 207, n. 3–4, p. 181–202, jan. 2015.
- BOYDEN, P.; MORROW, L. Shelter design and flow of animals through a shelter. In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (Eds.). *BSAVA Manual of Canine and Feline Shelter Medicine*. 1a ed. [s.l.] British Small Animal Veterinary Association, 2018. p. 126–139.
- BRANDÃO VILELA, R. et al. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios do ensino no mestrado profissional. *Millenium*, v. 2, n. 11, p. 29–36, 2020.
- BRANDÃO VILELA, R.; MAFFEI, F. H. A.; PAULO, L. G.; BARBOSA, J. C. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios do ensino no mestrado profissional. *Millenium*, v. 2, n. 11, p. 29–36, 2020.
- BRUGNEROTTO, M.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G. Terminologia sobre abandono de animais domésticos para uso na América Latina. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. e65111436139, 19 out. 2022.

- CALDERÓN, N.; MEJIA, C.; GONZÁLEZ, J. C. Comportamento animal e bem-estar: problemas e soluções. In: GARCIA, R. DE C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e Práticas*. 1a ed. São Paulo: Integrativa Vet, 2019. p. 290–308.
- CARROLL, D. A.; STATER, K. J. Revenue Diversification in Nonprofit Organizations: Does it Lead to Financial Stability? *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 19, n. 4, p. 947–966, 1 out. 2009.
- CATAPAN, D. C.; VILLANOVA JUNIOR, J. A.; WEBER, S. H.; MANGRICH, R. M. V.; SZCZYPKOVSKI, A. D.; CATAPAN, A.; PIMPÃO, C. T. Public policies for population management of dogs and cats and social indicators of the Curitiba Metropolitan Region in Brazil. *Acta Veterinaria Brasilica*, v. 13, n. 4, p. 215–223, 28 dez. 2019.
- CFMV - CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. DIRETRIZES DE ATUAÇÃO: RESPONSABILIDADE TÉCNICA EM ABRIGOS MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO. 2023.
- CLINE, M. G.; WITZEL, A. L.; MOYERS, T. D.; BARTGES, J. W.; KIRK, C. A. 2021 AAHA Nutrition and Weight Management Guidelines for Dogs and Cats. *Journal of the American Animal Hospital Association*, v. 57, n. 4, p. 157–178, 1 jul. 2021.
- CUGLOVICI, D. A.; AMARAL, P. I. S. Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long-term shelters in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 45, p. 60–67, set. 2021.
- DANTAS-TORRES, F.; OTRANTO, D. Dogs, cats, parasites, and humans in Brazil: opening the black box. *Parasites & Vectors*, v. 7, n. 1, p. 22, 2014.
- DAY, M. J.; HORZINEK, M. C.; SCHULTZ, R. D.; SQUIRES, R. A. Recommendations on vaccination for Latin American small animal practitioners: a report of the WSAVA Vaccination Guidelines Group. *Journal of Small Animal Practice*, v. 61, n. 6, 30 jun. 2020.
- ELLIS, S. L. Environmental Enrichment: Practical Strategies for Improving Feline Welfare. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 11, n. 11, p. 901–912, 1 nov. 2009.
- ELLIS, S. L. H.; RODAN, I.; CARNEY, H. C.; HEATH, S.; ROCHLITZ, I.; SHEARBURN, L. D.; SUNDAHL, E.; WESTROPP, J. L. AAFP and ISFM Feline Environmental Needs Guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 15, n. 3, p. 219–230, 19 mar. 2013.
- FATJÓ, J.; BOWEN, J.; GARCÍA, E.; CALVO, P.; RUEDA, S.; AMBLÁS, S.; LALANZA, J. F. Epidemiology of Dog and Cat Abandonment in Spain (2008-2013). *Animals : an open access journal from MDPI*, v. 5, n. 2, p. 426–41, 12 jun. 2015.
- GALDIOLI, L.; BOTTEON, K. D.; ROCHA, Y. S. G.; BRUGNEROTTO, M.; GARCIA, R. C. M. Vaccination principles for dogs and cats in animal shelters. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, 25 fev. 2022.
- GALDIOLI, L.; FERRAZ, C. P.; LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. C. M. Medicina de abrigos –desafios e avanços no Brasil. *Revista Clínica Veterinária*, v. 144, p. 28–34, 2020.
- GALDIOLI, L.; POLATO, H. Z.; MAUSSON, L. F. T.; FERRAZ, C. P.; GARCIA, R. C. M. Guia introdutório de bem-estar e comportamento de cães e gatos para gestores e funcionários de abrigos. Curitiba: MVC, 2021.

- GALDIOLI, L.; HARTMANN, G. Higienização em abrigos de animais. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 253–275.
- GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. DE C. M. Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, p. e48111932253, 2022a.
- GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Capacitação e percepção de médicos-veterinários, gestores, funcionários e voluntários atuantes nos abrigos em Medicina de Abrigos no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, p. e402111133721, 2022b.
- GALDIOLI, L.; SIMON, C. Estrutura, design e fluxos sugeridos para abrigos de cães e gatos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 145–199.
- GARCIA, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 2019. p. 274–286.
- GEBARA, R. R. Como iniciar um programa de manejo populacional de cães e gatos. In: GARCIA, R. DE C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina Veterinária do Coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa Vet, 2019. p. 187–193.
- HARTMANN, K. Clinical Aspects of Feline Retroviruses: A Review. *Viruses*, v. 4, n. 11, p. 2684–2710, 31 out. 2012.
- HAWES, S.; KERRIGAN, J.; MORRIS, K. Factors Informing Outcomes for Older Cats and Dogs in Animal Shelters. *Animals*, v. 8, n. 3, p. 36, 7 mar. 2018.
- HIESTAND, K.; NEWBURY, E. Training and education in the shelter environment. Em: *BSAVA Manual of Canine and Feline Shelter Medicine*. British Small Animal Veterinary Association, 2018. p. 354–358.
- HORSMAN, S.; ROGERS, C. L.; WEESE, J. S.; MULLER, M. P.; HUNTE-BROWN, M.; LOPEZ-VILLALOBOS, N.; SMITH, D. A. Environmental Recovery of Nosocomial Bacteria in a Companion Animal Shelter Before and After Infection Control Procedures. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 7, 2021.
- HOY-GERLACH, J.; OJHA, M.; ARKOW, P. Social Workers in Animal Shelters: A Strategy Toward Reducing Occupational Stress Among Animal Shelter Workers. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 8, 2021.
- HUNG, C.; HAGER, M. A. The Impact of Revenue Diversification on Nonprofit Financial Health: A Meta-analysis. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, v. 48, n. 1, p. 5–27, 27 fev. 2019.
- INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB.
- JACOBS, J.; REESE, L. A. Compassion Fatigue Among Animal Shelter Volunteers: Examining Personal and Organizational Risk Factors. *Anthrozoös*, v. 34, n. 6, p. 803–821, 2021.
- JANNUZZI, P. M. A importância da informação estatística para as políticas sociais no

Brasil: breve reflexão sobre a experiência do passado para considerar no presente. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 35, n. 1, p. 1–10, 2018.

JULIANO, S. A. Population dynamics. *Journal of the American Mosquito Control Association*, v. 23, n. 2 Suppl, p. 265–75, 2007.

KANG, J. H.; HAN, J. Optimizing the Operation of Animal Shelters to Minimize Unnecessary Euthanasia: A Case Study in the Seoul Capital Area. *Sustainability*, v. 11, n. 23, p. 6702, 27 nov. 2019.

KARDAN, K.; OBYNOCHNA, Z. Architectural and planning organization of shelters for homely animals. *Spatial development*, n. 6, p. 34–52, 26 dez. 2023.

KARSTEN, C. L.; WAGNER, D. C.; KASS, P. H.; HURLEY, K. F. An observational study of the relationship between Capacity for Care as an animal shelter management model and cat health, adoption and death in three animal shelters. *The Veterinary Journal*, v. 227, p. 15–22, 2017.

KIM, J. Social Finance Funding Model for Animal Shelter Programs: Public–Private Partnerships Using Social Impact Bonds. *Society & Animals*, v. 26, n. 3, p. 259–276, 16 ago. 2018.

KORALESKY, K. E.; RANKIN, J. M.; FRASER, D. Using institutional ethnography to analyse animal sheltering and protection II: Animal shelter work. *Animal Welfare*, v. 32, p. e67, 3 out. 2023.

KRESNYE, K. C.; SHIH, P. C. “We have a volunteer coordinator who is unfortunately a volunteer”. *Proceedings of the Fifth International Conference on Animal-Computer Interaction*. Anais...New York, NY, USA: ACM, 4 dez. 2018.

LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. DE C. M. G. Diagnóstico situacional de abrigos. In: GARCIA, R. DE C. M. G.; MALDONADO, N. A. C.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 2019. v. 1p. 326–327.

LORD, E.; OLYNK WIDMAR, N.; LITSTER, A. Economic impacts of adoption and fundraising strategies in animal shelters. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 113, n. 4, p. 423–429, mar. 2014.

MAMZER, H. Lack of environmental enrichments in shelters for homeless animals: Animal welfare and human perception of animals’ need. *Medycyna Weterynaryjna*, v. 76, n. 03, p. 6358–2020, 2020.

MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A análise de conteúdo como uma metodologia. *Cadernos de Pesquisa*, v. 47, n. 165, p. 1044–1066, set. 2017.

MURRAY, J.; BAUER, C.; VILMINOT, N.; TURNER, A.-L.; HASSANIN, A. Strengthening Workplace Well-Being in Research Animal Facilities. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 7, 2020.

NEWBURY, A.-S.; MILLER, L.; HURLEY, K.; ZAWISTOWSKI, S.; BLINN, M. K.; BUSHBY, P. A.; COX, C. B.; DINNAGE, J. D.; GRIFFIN, B.; ISAZA, N.; LEVY, J. K.; MCCOBB, E.; SCARLETT, J. M.; SPINDEL, M. E. *Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais*. São Paulo: Instituto PremieRPet (Tradução), 2018.

OLIVEIRA, H. V. G. Abandono animal e estratégias de prevenção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 773–785.

- PASTEUR, K.; JOSLYN, S.; ABRHAM, A.; BOOTH, R.; MUIR, S.; BULLER, N. Access to veterinary care: evaluating working definitions, barriers, and implications for animal welfare. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 11, 2024.
- PAYNE, P. A.; ARTZER, M. The Biology and Control of *Giardia* spp and *Tritrichomonas foetus*. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 39, n. 6, p. 993–1007, nov. 2009.
- PERRY, P. J.; SCARLETT, J. M.; HOUP, K. A.; DINNAGE, J. D. A comparison of four environmental enrichments on adoptability of shelter dogs. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 35, p. 1–7, 2020.
- POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; FERRAZ, C. P.; MAUSSON, L. F. T.; GARCIA, R. C. M. Dinâmica populacional em abrigos de cães e gatos: A importância do controle de entrada e saída na gestão e no bem-estar animal. *Revista Clínica Veterinária*, v. 150, p. 12–18, 2021.
- OLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. DA S. G. Dinâmica populacional em abrigos de animais. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, p. 82–89. 2022.
- POLATO, H. Z.; NASCIMENTO, J. P. F.; MAUSSON, L. F. T.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Proposta de protocolo para resgate seletivo em abrigos de animais. *Revista Clínica Veterinária*, n. 156, p. 12–16, 2022.
- POLATO, H. Z.; NASCIMENTO, J. P. F.; MAUSSON, L. F. T.; PAULA, J. M.; GARCIA, R. C. M. Protocolo de limpeza em abrigos de animais. Curitiba: 2020. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/72622/PROCOLO%20DE%20LIMPEZA%20EM%20ABRIGOS%20DE%20ANIMAIS%20-%20TEXTO%20COMPLETO%20FINAL.PDF?sequence=1&isAllowed=y>.
- POLGÁR, Z.; BLACKWELL, E. J.; ROONEY, N. J. Assessing the welfare of kennelled dogs—A review of animal-based measures. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 213, p. 1–13, abr. 2019.
- POWELL, L.; DUFFY, D. L.; KRUGER, K. A.; WAGNER, S. Characterizing unsuccessful animal adoptions: age and breed predict the likelihood of return, reasons for return and post-return outcomes. *Scientific Reports*, v. 11, n. 1, p. 8018, 13 abr. 2021.
- PROTOPOPOVA, A. Effects of sheltering on physiology, immune function, behavior, and the welfare of dogs. *Physiology & Behavior*, v. 159, p. 95–103, maio 2016.
- PROTOPOPOVA, A. et al. In-Kennel Behavior Predicts Length of Stay in Shelter Dogs. *PLoS ONE*, v. 9, n. 12, p. e114319, 31 dez. 2014.
- PROTOPOPOVA, A.; GUNTER, L. Adoption and relinquishment interventions at the animal shelter: a review. *Animal Welfare*, v. 26, n. 1, p. 35–48, 1 fev. 2017.
- PROTOPOPOVA, A.; MEHRKAM, L. R.; BOGGESS, M. M.; WYNNE, C. D. L. In-Kennel Behavior Predicts Length of Stay in Shelter Dogs. *PLoS ONE*, v. 9, n. 12, p. e114319, 31 dez. 2014.
- RAZA, A.; RAND, J.; QAMAR, A. G.; JABBAR, A.; KOPP, S. Gastrointestinal Parasites in Shelter Dogs: Occurrence, Pathology, Treatment and Risk to Shelter Workers. *Animals*, v. 8, n. 7, p. 108, 2 jul. 2018.

- REESE, L. A. Best Practices in Animal Sheltering. In: *Strategies for Successful Animal Shelters*. [s.l.] Elsevier, 2019. p. 21–41.
- ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Métricas em abrigos: Capacidade de prover cuidados. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 64–81.
- ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. Plataforma nacional de mapeamento de abrigos brasileiros de animais e estatísticas populacionais. *Revista de Ciência e Inovação*, v. 10, n. 1, p. 1–20, 2024.
- ROWAN, A.; KARTAL, T. Dog Population & Dog Sheltering Trends in the United States of America. *Animals*, v. 8, n. 5, p. 68, 2018.
- SAMPAIO, R. A. G.; MANZO, C. P.; SILVA, K. S. M.; CARVALHO, C. C. D.; GONÇALVES, M. C. M.; TEIXEIRA, F. A.; CARCIOFI, A. C. Behavioral assessment of shelter dogs submitted to different methods of environmental enrichment. *Ciência Rural*, v. 49, n. 1, 2019.
- SANTOS, A. G. R. C.; GARCIA, R. C. M.; VIEIRA, A. M. L.; BRANDÃO, C. V. S.; QUEIROZ, L. H.; PAULA, J. M.; SOARES, R. F.; FERREIRA, F. Centro de acolhimento transitório e adoção (CATA). Em: *Políticas de Manejo Ético Populacional de cães e gatos em Minas Gerais*. 1a ed. [s.l.] Procuradoria-Geral de Justiça do Estado de Minas Gerais, 2019. p. 71–104.
- SCARLETT, J. M.; GREENBERG, M. J.; HOSHIZAKI, T. Every Nose Counts: Using Metrics in Animal Shelters. 1a ed. [s.l.] Maddie’s Fund, 2017.
- SHELTER ANIMAL COUNT. Shelter Animal Count: The national database.
- SLATER, M. R. The role of veterinary epidemiology in the study of free-roaming dogs and cats. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 48, p. 273–286, 2001.
- SOARES, N. M. M.; FÉLIX, A. P. Manejo nutricional de cães e gatos em abrigos. Em: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 661–669.
- SOUZA, F. P. Guia técnico para construção e manutenção de abrigos e canis. Curitiba: 2018.
- STENERODEN, K. K.; HILL, A. E.; SALMAN, M. D. A needs-assessment and demographic survey of infection-control and disease awareness in western US animal shelters. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 98, n. 1, p. 52–57, 1 jan. 2011a.
- STENERODEN, K. K.; HILL, A. E.; SALMAN, M. D. Zoonotic Disease Awareness in Animal Shelter Workers and Volunteers and the Effect of Training. *Zoonoses and Public Health*, v. 58, n. 7, p. 449–453, 22 nov. 2011b.
- SUSSAI, S.; ALVES, C. L. Planejamento operacional e gestão organizacional de um abrigo de animais. Em: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 53–63.
- TRAVERSA, D. Pet roundworms and hookworms: A continuing need for global worming. *Parasites & Vectors*, v. 5, n. 1, p. 91, 10 dez. 2012.
- UREFE, O.; ODKOR, T. N.; AGU, E. E. Innovative financial strategies for

achieving cost reduction and revenue growth in non-profit organizations. *International Journal of Scholarly Research and Reviews*, v. 5, n. 1, p. 008–016, 30 ago. 2024.

VICENTINI, L. A.; MILECK, L. S. Desenvolvimento de sites na web em unidades de informação metodologias, padrões e ferramentas. Biblioteca da Unicamp, 2000.

VIEIRA, A. M. L.; GARCIA, R. DE C. M. Políticas externas: Manejo populacional de cães e gatos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de abrigos: Princípios e diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 37–50.

VOJTKOVSKÁ, V.; BÁRTOVÁ, E.; ŠLAPETA, J.; NÁGL, I.; MODRÝ, D. The morbidity and the spectrum of applied drugs in shelter cats in the Czech Republic. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, 2022.

WAGNER, D.; NEWBURY, S.; KASS, P.; HURLEY, K. Elimination Behavior of Shelter Dogs Housed in Double Compartment Kennels. *PLoS ONE*, v. 9, n. 5, p. e96254, 13 maio 2014.

YAKUM, M. N.; ATEUDJIEU, J.; WALTER, E. A.; WATCHO, P. Factors associated with the exposure of vaccines to adverse temperature conditions: the case of North West region, Cameroon. *BMC Research Notes*, v. 8, n. 1, p. 277, 30 dez. 2015.

ZAWISTOWSKI, S.; MORRIS, J.; SALMAN, M. D.; RUCH-GALLIE, R. Population Dynamics, Overpopulation, and the Welfare of Companion Animals: New Insights on Old and New Data. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 1, n. 3, p. 193–206, jul. 1998.

ZIGO, F.; SASÁKOVÁ, N.; GREGOVÁ, G.; VÝROSTKOVÁ, J.; ONDRAŠOVIČOVÁ, S.; ONDRAŠOVIČ, M.; VESZELITS LAKTIČOVÁ, K. Evaluation of the effectiveness of disinfection in dog shelter. *International Journal of Avian & Wildlife Biology*, v. 5, n. 2, p. 55–59, 31 dez. 2020.

4 FERRAMENTA DE AVALIAÇÃO QUALIQUANTITATIVA DAS PRÁTICAS EM ABRIGOS DE ANIMAIS NO BRASIL

RESUMO

A Medicina de Abrigos, ramo emergente da Medicina Veterinária do Coletivo, busca promover o manejo populacional, reabilitação e ressocialização de cães e gatos, garantindo seu bem-estar e adoção responsável. No entanto, os desafios dos abrigos incluem alta demanda, escassez de recursos e falta de capacitação, dificultando a implementação de boas práticas alinhadas a padrões internacionais. Este estudo propõe uma ferramenta de avaliação quali-quantitativa adaptada à realidade brasileira, permitindo um diagnóstico situacional para aprimorar as práticas e a gestão nos abrigos locais. A ferramenta permite a classificação de abrigos em quatro níveis de conformidade (básico, moderado, elevado e ideal) com base em nove pilares: *Estrutura Física e Ambiente*, *Eutanásia*, *Gerenciamento e Documentação*, *Higienização*, *Manejo Populacional*, *Manuseio dos Animais*, *Promoção da Adoção*, *Saúde Comportamental* e *Saúde Física*. Cada pilar inclui critérios divididos em três níveis de exigência (básico, moderado e elevado), totalizando 219 itens. A metodologia oferece um diagnóstico situacional detalhado, identificando pontos críticos e promovendo a melhoria contínua no bem-estar animal. Os resultados destacam a relevância de práticas alinhadas às diretrizes da Medicina de Abrigos para minimizar riscos, reduzir o estresse e melhorar a saúde e a adoção de animais. A ferramenta serve como um guia para implementar boas práticas, com impacto potencial na qualidade de vida dos animais e na eficiência dos abrigos brasileiros.

Palavras-chave: bem-estar animal; diagnóstico situacional; boas práticas; manejo populacional.

ABSTRACT

Shelter medicine, an emerging branch of collective veterinary medicine, seeks to promote population management, rehabilitation and re-socialization of dogs and cats, ensuring their well-being and responsible adoption. However, the challenges facing shelters include high demand, scarce resources and a lack of training, making it difficult to implement good practices in line with the principles of shelter medicine. This study proposes a qualitative and quantitative assessment tool adapted to the Brazilian reality, allowing for a situational diagnosis to improve practices and management in local shelters. The tool allows shelters to be classified into four levels of compliance (basic, moderate, high and ideal) based on nine pillars: Physical Structure and Environment, Euthanasia, Management and Documentation, Sanitation, Population Management, Animal Handling, Adoption Promotion, Behavioral Health and Physical Health. Each pillar includes criteria divided into three levels of demand (basic, moderate and high), totaling 219 items. The methodology provides a detailed situational diagnosis, identifying critical points and promoting continuous improvement in animal welfare. The results highlight the relevance of practices aligned with Shelter Medicine guidelines to minimize risks, reduce stress and improve animal health and adoption. The tool serves as a guide for implementing good practices, with a potential impact on the quality of life of animals and the efficiency of Brazilian shelters.

Keywords: animal welfare; situational diagnosis; good practices; population management.

4.1 INTRODUÇÃO

Medicina de Abrigos é uma das áreas emergentes e desafiadoras da Medicina Veterinária do Coletivo. É voltada para a promoção do manejo populacional de cães e gatos, reabilitação e ressocialização dos animais em situação de abrigo a fim de reintroduzi-los na sociedade por meio da adoção responsável (IMVC, 2022; Galdioli; Rocha; Garcia, 2022a).

Um dos grandes desafios dos abrigos é garantir bons níveis de bem-estar desses animais, atendendo suas necessidades individuais sem comprometer o cuidado com o grupo. Embora a maioria dos abrigos vise oferecer cuidados básicos e promover adoções rápidas, a alta demanda, escassez de recursos, falta de capacitação e preparo para lidar com doenças crônicas e problemas comportamentais comprometem o bem-estar dos animais, colaboradores e a eficácia dos programas de adoção. (ASV, 2018; Garcia; Rocha; Galdioli, 2022).

A necessidade de difundir conhecimentos sobre boas práticas em medicina de abrigos é fundamental a fim de profissionalizar gestores e colaboradores a superarem os desafios encontrados no gerenciamento de um abrigo. Diante disso, a *Association of Shelter Veterinarians* (ASV) criou um guia de diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais com procedimentos mínimos para a manutenção e garantia do bem-estar de cães e gatos em situação de abrigo (ASV, 2018; ASV, 2022). Esse material indica itens passíveis de serem avaliados dentro de um abrigo, com base nas Cinco Liberdades.

Os abrigos são como sistemas complexos, onde cada atividade, estrutura, procedimento e manejo se conectam, influenciando diretamente os animais e colaboradores. Para uma avaliação eficaz desses locais, é necessário observar cuidadosamente cada parte desse sistema e suas interações (Garcia; Rocha; Galdioli, 2022; Galdioli; Rocha; Garcia, 2022b). Além disso, deve-se considerar a Capacidade de Prover Cuidados (CPC), um modelo de gestão desenvolvido por especialistas em medicina de abrigos da UC Davis que, por meio de estratégias, busca garantir que o abrigo consiga atender adequadamente todos os animais. Esse modelo assegura a qualidade de vida dos animais durante a permanência no local (BC SPCA, 2017).

Baseando-se no guia da ASV, a *American Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (ASPCA) propôs uma lista de verificação, dividida em 13 seções, auto avaliativa, para ajudar os abrigos a avaliarem suas operações conforme o

recomendado. Essa ferramenta facilita a identificação de práticas ideais, inadequadas ou que precisam ser melhoradas ou implementadas em curto ou médio prazo (ASV, 2023). Porém, com diferenças discrepantes dos padrões internacionais, a realidade dos abrigos brasileiros impõe desafios específicos que dificultam a implementação de protocolos internacionais (Lima; Garcia, 2019), exigindo uma ferramenta adaptada às suas condições e limitações. Assim, ferramentas de avaliação com critérios imersos na realidade brasileira permitiria um adequado diagnóstico situacional dessas instituições, direcionando-os para implementação das boas práticas em medicina de abrigos.

Diante desse cenário, o objetivo deste estudo foi desenvolver um modelo de avaliação quali-quantitativa, fundamentado nos princípios da medicina de abrigos, para possibilitar uma análise objetiva e adaptada das práticas realizadas em abrigos de animais no Brasil.

4.2 MATERIAIS E MÉTODOS

A ferramenta proposta fundamenta-se na “Lista de Checagem de Práticas em Abrigos conforme o Nível de Aceitabilidade” (Garcia, 2019), uma adaptação da ferramenta desenvolvida em 2014 pela *American Society for the Prevention of Cruelty to Animals* (ASPCA). Adicionalmente, incorpora a ficha de diagnóstico situacional para abrigos de animais (Anexo A), desenvolvida por Garcia, Rocha e Galdioli (2022).

Desenvolveu-se uma avaliação estruturada de natureza quali-quantitativa composta por nove pilares que englobam critérios fundamentais para a gestão de abrigos, incluindo: **Estrutura Física e Ambiente, Eutanásia, Gerenciamento e Documentação, Higienização, Manejo Populacional, Manuseio dos Animais, Promoção da Adoção, Saúde Comportamental e Saúde Física**. Cada pilar foi subdividido em três níveis de exigência — básico, moderado e elevado — totalizando 162, 27 e 30 itens, respectivamente. Esses níveis foram definidos com base nas diretrizes internacionais e nacionais atreladas as práticas observadas em abrigos brasileiros, buscando-se um equilíbrio entre rigor e viabilidade prática.

O protocolo de classificação foi pensado para categorizar os abrigos em quatro níveis de conformidade com boas práticas, segundo a proporção de itens atendidos em cada grau de exigência:

- **Básico:** Abrigos que atendem a pelo menos 40% dos itens de grau básico.

- **Moderado:** Atendimento total aos itens básicos e ao menos um item do grau moderado.
- **Elevado:** Atendimento total aos itens básicos e moderados, acrescido de pelo menos um item do nível elevado.
- **Ideal:** Atendimento total aos itens básicos, moderados e elevados, representando o padrão de excelência esperado.

A classificação permite identificar os pontos críticos de cada abrigo, orientando as intervenções prioritárias e promovendo uma melhoria contínua e mensurável na gestão do bem-estar animal.

Ao propor um novo método de avaliação para abrigos de animais, é importante considerar diversos critérios fundamentais para garantir a abrangência, a precisão e a utilidade da avaliação. O método deve identificar os desafios e as dificuldades específicas enfrentadas pelos colaboradores e animais no sistema abrigo. Isso inclui mapear decisões, processos e práticas que influenciem na permanência dos animais por longos períodos nesse local. Ao entender esses pontos críticos, o método pode orientar modificações nas políticas, protocolos e rotinas focadas em minimizar o estresse e melhorar o bem-estar (Koralesky; Rankin; Fraser, 2023).

4.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

4.3.1 Estrutura física e ambiente

Esse pilar avalia as condições físicas e estruturais dos abrigos, considerando questões de segurança, conforto e acessibilidade das instalações (Figura 1). Os itens classificados em níveis básico, moderado e elevado representam desde as necessidades fundamentais de proteção e adequação da infraestrutura do abrigo, como práticas correlacionadas para otimização do bem-estar animal. A construção deste pilar considerou os riscos comuns aos animais em abrigos, como exposição a intempéries, falta de isolamento e ventilação inadequada, visando garantir um ambiente seguro e adaptado às necessidades dos animais. Além disso, itens elevados refletem um esforço adicional em criar um ambiente que minimize o estresse e promova a saúde.

O abrigo deve ser planejado e construído com o objetivo de garantir elevados níveis de bem-estar aos animais alojados, levando em consideração as condições

físicas e financeiras para sua implementação e manutenção. É fundamental reconhecer que a estrutura física do abrigo é um componente essencial do programa preventivo, devendo ser adequada à espécie, ao número de animais e às necessidades específicas de cada indivíduo (Galdioli; Simon, 2022).

O design e a infraestrutura dos abrigos de animais são importantes na amenização do estresse e na melhoria do bem-estar dos animais abrigados. Ambientes que priorizam as necessidades psicológicas e físicas dos animais - como incorporar isolamento acústico, áreas de descanso confortáveis e alojamento apropriado para diferentes espécies - podem melhorar significativamente a qualidade de vida dos animais (Arruda *et al.*, 2019). Além disso, os abrigos devem ser projetados de forma a permitir ventilação adequada, limpeza e proteção apropriadas, pois são essenciais para manter a saúde e o bem-estar animal (Barnard *et al.*, 2016; Otto, 2022).

A avaliação da estrutura física e ambiente dos abrigos, por meio de ferramentas estruturadas, permite identificar áreas de melhorias possibilitando que gestores aprimorem pontos fracos e aumentem o bem-estar dos animais (Barnard *et al.*, 2016; Arruda *et al.*, 2019). Esse processo contribui para o estabelecimento de padrões mínimos de cuidados, criando uma referência de qualidade para abrigos no Brasil (Arruda; Garcia; Oliveira, 2020; Cuglovici; Amaral, 2021). Além disso, a padronização das práticas facilita a comparação entre abrigos, promovendo a melhoria contínua, incentivando melhores práticas e aumentando as chances de adoção (Berteselli *et al.*, 2022).

FIGURA 1 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE

AValiação	GRAU	INFORMAÇÕES
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	O abrigo possui um ambiente que permite a manutenção básica da saúde animal;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os recintos (canis e gatis) onde os animais passam a maior parte do tempo são limpos, secos, seguros e mantêm os animais confinados adequadamente;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os recintos não possuem pontos de risco que possam causar lesões;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Há travas ou outros dispositivos de fechamento das portas para prevenir fugas;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	O tamanho do recinto é suficiente para atender às necessidades físicas e comportamentais;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Tigelas de comida e água - ou recipientes alternativos adequados - são fornecidos em número, tamanho e altura suficientes para atendimento das necessidades dos animais;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os animais podem sentar-se, dormir e comer longe das áreas onde defecam e urinam;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Gatos têm lugares para se esconderem;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Espaços ao ar livre são adequadamente murados e, no caso dos gatos, também telados;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Todas as áreas têm superfícies não porosas que podem ser facilmente higienizadas e duráveis o suficiente para suportar limpezas repetidas;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Há drenagem adequada dos recintos que impede o acúmulo de água e permite uma rápida secagem;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	É feita limpeza adequada dos locais de escoamento;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Há conforto térmico adequado conforme as necessidades dos animais;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	A ventilação permite que ar limpo seja fornecido em todas as áreas do abrigo;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Funcionários são instruídos a evitar ruídos desnecessários durante as atividades de rotina;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Há recintos em número e tamanhos necessários para prover a separação apropriada de animais pelo estado de saúde, idade, gênero, espécie e temperamento;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Há área específica para as questões administrativas do abrigo;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Entradas, saídas, corredores e salas estão dispostos de modo que o fluxo da limpeza e das pessoas em geral acontece das áreas que abrigam os animais mais suscetíveis a doenças e/ou animais mais saudáveis para aqueles que são mais propensos a ser uma fonte de doença contagiosa (fluxo adequado - quarentena e isolamento);
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Limpeza e desinfecção são feitas regularmente;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os animais podem ver outros animais da mesma espécie, mas também têm oportunidade de evitar contato visual com outros animais;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Atenção é dada aos hábitos de cada animal em particular;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Locais de descanso elevados são fornecidos sempre que possível, especialmente para gatos;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Locais de descanso suaves estão disponíveis para todos os animais (caminhas, cobertor, pallet, etc);
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Carpete não é usado nos recintos (canis e gatis);
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os pisos são levemente inclinados para permitir que os resíduos e a água escorram para os ralos;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	As tampas dos ralos são projetadas para evitar que animais se lesionem ou que seus dedos fiquem presos;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os recintos estão posicionados de modo que os animais possam evitar ser expostos a quantidades excessivas de luz ou escuridão;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Equipamentos (por exemplo bombas, geradores, etc) produtores de ruído estão localizados longe dos animais;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	BÁSICO	Os animais têm acesso à área de solário;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	MODERADO	A estrutura é apropriada para as espécies, número de animais que necessitam de cuidados e o tempo esperado de permanência;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	MODERADO	À medida que o tempo de permanência no abrigo aumenta, espaços para estímulo mental e físico são fornecidos, oferecendo uma área de interação;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	MODERADO	No ponto onde as paredes do abrigo encontram o piso do abrigo, um selante é usado;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	MODERADO	Os pisos descascados, arranhados ou lascados são reparados ou substituídos se não puderem ser adequadamente higienizados;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	ELEVADO	Uma superfície selada e impermeável (concreto, por exemplo) é usada para o piso;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	ELEVADO	Área isolada para os idosos com adaptação para a idade;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	ELEVADO	Área de interação entre futuro adotante e animal;
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	ELEVADO	Área de tratamento de medicina veterinária integrativa (piscina, esteira aquática, etc).
ESTRUTURA FÍSICA E AMBIENTE	ELEVADO	Os recintos, além de possuir tamanho adequado com as necessidades básicas da espécie, possuem acessos bilaterais ou compartimentalizados (como porta tipo guilhotina para recintos de cães, ou, em caso de gaiolas para gatos, possuem portais);

FONTE: O autor (2024)

4.3.2 Eutanásia

O pilar eutanásia destina-se as situações que tragam garantia de que essa prática seja realizada com ética e profissionalismo, respeitando os princípios de bem-estar animal (Figura 2). Os itens de grau básico foram pensados de forma a verificar a existência de protocolos específicos para a eutanásia humanitária, bem como as práticas adotadas para tal situação. Os níveis moderado e elevado envolvem critérios mais aprofundados voltados para o controle da dor e a especialização dos profissionais envolvidos.

FIGURA 2 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR EUTANÁSIA

AValiação	GRAU	INFORMAÇÕES
EUTANÁSIA	BÁSICO	Todas as situações onde for necessária a eutanásia, devem ser praticadas por um médico-veterinário;
EUTANÁSIA	BÁSICO	Toda eutanásia deve ser realizada quando a saúde e o bem-estar do animal estiverem comprometidos de forma irreversível (de acordo com a Resolução do CFMV n.º 1.000 de 11 de maio de 2012);
EUTANÁSIA	BÁSICO	É feita uma avaliação do peso e temperamento de cada animal, para que a dose e materiais apropriados sejam utilizados, bem como o manejo etológico;
EUTANÁSIA	BÁSICO	A segurança dos colaboradores e o impacto emocional da eutanásia sobre eles são considerados;
EUTANÁSIA	BÁSICO	O método de eutanásia induz a perda de consciência rápida e garante que a morte seja tão livre de dor, angústia, ansiedade ou medo quanto possível;
EUTANÁSIA	BÁSICO	O método de eutanásia é confiável, irreversível e compatível com a espécie, idade e estado de saúde do animal;
EUTANÁSIA	BÁSICO	É feita a certificação da morte antes de descartar o corpo do animal;
EUTANÁSIA	BÁSICO	O veterinário é capacitado e tem experiência com as drogas e procedimentos apropriados para eutanásia;
EUTANÁSIA	BÁSICO	Somente pessoas diretamente envolvidas com o procedimento permanecem na sala;
EUTANÁSIA	BÁSICO	Há uma sala tranquila, longe de animais e pessoas para a realização da eutanásia;
EUTANÁSIA	BÁSICO	Não é permitido que animais ouçam ou visualizem o animal sendo eutanasiado, tampouco os corpos dos animais já mortos;
EUTANÁSIA	BÁSICO	Deve ser registrado no prontuário de cada animal o seu peso, dosagens das drogas utilizadas, quem fez o procedimento (nome e assinatura) e a causa (diagnóstico de doenças incuráveis ou outras situações permitidas em estados com restrições legais de eutanásia para animais saudáveis);
EUTANÁSIA	BÁSICO	Todo o controle das drogas é feito de acordo com a legislação;
EUTANÁSIA	MODERADO	Há uma sala específica dentro do abrigo, tranquila, longe dos animais e pessoas para a realização da eutanásia;
EUTANÁSIA	ELEVADO	O abrigo tem um local em sua área construída ou parceiro, que realize a cremação dos animais eutanasiados;

FONTE: O autor (2024)

A eutanásia em animais é regulamentada no Brasil pela Lei Federal n.º 14.228/2021 que proíbe a prática para controle populacional de cães e gatos, exceto em casos de zoonoses ou risco à saúde pública (Brasil, 2021). O Conselho Federal de Medicina Veterinária, por sua vez, regulamentou e definiu os métodos aceitáveis, aceitáveis sob restrição e inaceitáveis por meio da Resolução nº 1000/2012 (CFMV, 2012).

A prática da eutanásia em abrigos de animais no Brasil deve considerar aspectos técnicos e éticos, visando minimizar o sofrimento animal e assegurar um procedimento humanitário. Segundo o Guia Brasileiro de Boas Práticas para Eutanásia em Animais, o principal objetivo é garantir uma morte sem dor, com métodos cientificamente validados que levem à inconsciência imediata seguida de morte (CFMV, 2013). Para atingir esses objetivos, é necessário que o médico-

veterinário responsável utilize técnicas adequadas, como agentes injetáveis ou métodos físicos em casos específicos, sempre escolhendo o método apropriado à espécie e condições de saúde do animal.

Conforme as Diretrizes de Responsabilidade Técnica em Abrigos, a eutanásia deve ser indicada quando o bem-estar do animal é comprometido irreversivelmente, ou em situações de risco à saúde pública, respeitando o princípio de saúde única (CFMV, 2023). O ambiente para o procedimento deve ser calmo, minimizando fatores estressantes e permitindo um manejo seguro tanto para o animal quanto para o operador. Além disso, recomenda-se treinamento contínuo dos profissionais para assegurar práticas éticas, com apoio psicológico devido ao impacto emocional dessa atividade.

Além de seguir os ordenamentos jurídicos locais e as resoluções do Conselho Federal e Regional de Medicina Veterinária (CFMV/CRMVs), cada instituição deve escrever e criar sua própria política e regramentos acerca da eutanásia (Gebara, 2022). Isso porque, na medicina de abrigos, esse tema se torna ainda mais controversa, complexa e delicada, pois muitas vezes esta decisão está ligada a fatores externos a saúde animal e as realidades distintas entre cada abrigo, sendo necessário considerar fatores como: a capacidade do abrigo, a disponibilidade dos recursos humanos e econômicos para tratar ou ressocializar um animal, a capacidade para recuperar a saúde de um animal, para transportá-lo, para mantê-lo, para doá-lo etc.

Essas práticas visam a realização de um procedimento técnico com abordagem compassiva. Dessa forma, o sofrimento animal e os efeitos adversos para os envolvidos serão minimizados, integrando as diretrizes da ética veterinária e promovendo o bem-estar em toda a extensão do processo.

4.3.3 Gerenciamento e Documentação

Esse pilar foi construído para garantir que os abrigos mantenham documentos, protocolos e registros precisos e atualizados, refletindo uma gestão transparente e eficiente (Figura 3). No nível básico, os itens focam na documentação essencial, como o número de animais, histórico médico e protocolos sanitários. Nos níveis superiores, foram considerados critérios de gestão mais robusta, como registro e identificação mais completos, bem como plano de gestão de resíduos e plano de contingência para desastres, essenciais para o

planejamento estratégico do abrigo. A presença de uma documentação eficiente não apenas facilita a organização interna, mas também permite que o abrigo demonstre responsabilidade e comprometimento com o bem-estar animal e a gestão sustentável.

FIGURA 3 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO

AVALIAÇÃO	GRAU	INFORMAÇÕES
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	A organização tem uma missão claramente definida com políticas, protocolos que refletem informações atualizadas, treinamento do pessoal e supervisão adequados e gestão de cuidados com os animais;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Todo o pessoal e voluntários têm acesso aos protocolos relacionados com as tarefas que serão executadas;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Há registros de cuidados clínicos e cirúrgicos veterinários de cada animal (Prontuários);
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	O abrigo registra as entradas e saídas de todos os animais;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Veterinários são envolvidos no desenvolvimento e implementação de um plano organizacional (RT);
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Nos casos em que o bem-estar animal pode estar comprometido, a decisão veterinária é considerada;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Os protocolos são desenvolvidos e redigidos com detalhes suficientes para alcançar e manter os padrões bons para manejo do abrigo;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Educação continuada é oferecida para manter e implementar as habilidades (materiais);
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	Participam das capacitações oferecidas no Projeto Medicina Veterinária de Abrigos e outras indicadas;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	As capacitações (materiais e cursos oferecidos pelo Instituto PremieRpet) são documentadas e divulgadas;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	BÁSICO	O abrigo tem um médico-veterinário responsável técnico por todas as atividades voltadas à área que ocorrem dentro do local;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	MODERADO	Registro/cadastro de cada animal inclui pelo menos: número de identificação permanente em seu próprio banco de dados (microchip com origem do animal, data da entrada e da saída, espécie, idade, gênero, descrição física);
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	MODERADO	Para a tomada de decisões são considerados os recursos, a saúde da população e o bem-estar animal individual;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	MODERADO	O abrigo possui um Programa de Gestão de Resíduos bem descrito de acordo com as resoluções e recomendações vigentes;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	ELEVADO	Registro/cadastro de cada animal inclui pelo menos: número de identificação em seu próprio banco de dados, além de um banco de dados geral permanente (microchip) + visual (plaqueta, coleiras ou outras formas), origem do animal, data da entrada e da saída, espécie, idade, gênero, descrição física, avaliação médica e comportamental; tratamentos/imunização;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	ELEVADO	Veterinário especialista fornece informações sobre todas as políticas e protocolos relacionados à manutenção da saúde física e comportamental dos animais (RT especializado em MVC);
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	ELEVADO	Veterinários atuantes /contratados são capacitados em medicina de abrigos, com experiência na área, e têm conhecimento sobre a população em geral dos animais do abrigo que está atendendo;
GERENCIAMENTO E DOCUMENTAÇÃO	ELEVADO	Abrigo possui um Plano de Contingência para Desastres descrito;

FONTE: O autor (2024)

A implementação de modelos de gerenciamento, como a Capacidade de Prover Cuidados (CPC), ajuda a equilibrar os requisitos de saúde e bem-estar dos animais, melhorando as taxas de adoção e reduzindo a mortalidade nos abrigos (Karsten *et al.*, 2017). Além disso, a manutenção de registros detalhados e a gestão de dados são componentes críticos para a operação eficiente dessas instituições, facilitando as tomadas de decisões informadas e a melhoria contínua das práticas de cuidado (Reese, 2019; Dieckmann; Costa; Madigan, 2020).

Um bom gerenciamento assegura a saúde física e mental dos animais, com a implementação de protocolos adequados de manejo, nutrição, higiene, enriquecimento ambiental e controle de doenças (CFMV, 2023). Estudos indicam que a padronização das diretrizes operacionais, a qualificação da equipe, a gestão da população animal e a implementação de protocolos de saúde são aspectos cruciais que contribuem para a melhoria contínua das práticas de abrigo e do bem-estar animal (Karsten *et al.*, 2017; Dieckmann; Costa; Madigan, 2020; DiGangi, 2020; Koralesky; Rankin; Fraser, 2023).

Um estudo realizado por Galdioli, Rocha e Garcia (2022b) revelou a falta de políticas públicas eficazes para a prevenção do abandono e manejo populacional de cães e gatos no Brasil, impactando diretamente a gestão dos abrigos. A maioria dos abrigos participantes do estudo (67,9%; 239/352) é de natureza particular, aumentando a necessidade de diretrizes claras e protocolos eficientes.

Um aspecto relevante também a ser considerado nos abrigos brasileiros é a falta de conhecimento e capacitação em Medicina de Abrigos. Galdioli, Rocha e Garcia (2022b) observaram que 44,2% (245/554) dos participantes do estudo desconheciam a existência da medicina de abrigos. Além disso, evidenciaram que a participação em um curso de capacitação à distância sobre esse tema resultou em aumento significativo na compreensão dos participantes sobre práticas fundamentais, como vacinação no momento da admissão e monitoramento pós-adoção.

4.3.4 Higienização

O pilar higienização diz respeito ao manejo sanitário e às práticas de limpeza realizadas nos abrigos, essenciais para prevenir a ocorrência de doenças e para assegurar um ambiente saudável (Figura 4). No grau básico, considerou-se práticas mínimas de higienização que impedem o acúmulo de sujeira e a proliferação de patógenos. Nos graus moderado e elevado, os critérios avançam para a frequência e a qualidade dos produtos de limpeza, bem como práticas de manejo sanitário que garantem ambientes desinfetados e confortáveis.

O sistema abrigo possui características que favorecem o aumento no risco de transmissão de doenças, sendo um exemplo o grande número de animais reunidos em espaço limitado. Além disso, muitos animais chegam aos abrigos com histórico de saúde desconhecido, desnutridos ou estressados, o que pode causar imunossupressão, tornando-os mais suscetíveis a infecções. Outra característica a ser considerada é a alta rotatividade que dificulta o controle de doenças e exige protocolos rigorosos de higienização para evitar a propagação de patógenos (Gingrich; Lappin, 2012; Newbury; Miller, 2018; Galdioli; Rocha; Garcia, 2022b).

Um material técnico desenvolvido por Polato *et al.* (2021) destaca que a divisão do abrigo em áreas classificadas por nível de contaminação (áreas verdes, amarelas e vermelhas) e o uso de produtos específicos, como hipoclorito de sódio,

são estratégias para limitar a transmissão de patógenos. Além disso, a implementação de fluxos de limpeza que vão das áreas menos contaminadas para as mais críticas e o uso de EPIs por parte dos colaboradores demonstram a importância de abordagens organizadas e tecnicamente fundamentadas para evitar contaminação cruzada.

Essas medidas, quando seguidas com rigor, contribuem para um gerenciamento eficaz de possíveis doenças, tornando os ambientes mais seguros, preservando a saúde dos animais e das equipes de trabalho.

FIGURA 4 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR HIGIENIZAÇÃO

AVALIAÇÃO	GRAU	INFORMAÇÕES
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Canis e gatis são higienizados com os animais fora do recinto;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Durante um surto, os protocolos sanitários devem ser revisados para eliminar e controlar os agentes patogênicos envolvidos;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Os protocolos de higienização baseiam-se no conhecimento atual e nas recomendações desenvolvidas especificamente para abrigos (materiais);
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Detergentes e desengordurantes são usados para manter superfícies limpas livres de sujeira e detritos visíveis;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Os desinfetantes utilizados são eficazes sob as condições presentes em um dado ambiente e com atividade demonstrada contra patógenos para os quais o os animais estão em risco;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Os protocolos de higienização incluem a) remoção de matéria orgânica; b) pré-limpeza de superfícies com um detergente ou desengordurante seguida de enxágue; c) aplicação de um desinfetante na concentração correta, mantido em tempo suficiente (conforme indicação do produto), seguida de enxágue e secagem;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Protocolos de higienização incluem a higiene adequada dos funcionários, voluntários e visitantes;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Os panos e cobertores são trocados após o manuseio de um animal diagnosticado ou suspeito com doença infectocontagiosa;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	As gaiolas de transporte, as armadilhas e os compartimentos dos veículos utilizados no transporte de animais são completamente desinfetados após cada uso;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Todos os panos e cobertores sujos de urina ou fezes ou molhados são trocados;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Tigelas de comida e água são cuidadosamente higienizadas (lavadas e enxaguadas antes da desinfecção) diariamente;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Fezes são removidas das áreas externas pelo menos uma vez ao dia;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Soluções para o controle de pragas devem ser ecológicas, seguras e efetivas;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Abrigos que possuem área de quarentena e isolamento nas suas dependências devem possuir EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) para os colaboradores utilizarem durante a limpeza ou outros procedimentos de manuseio dos animais e trocados antes de continuar com outras atividades do dia;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Todos os equipamentos que entram em contato com animais, incluindo móveis como lixeiras e carrinhos para transportar alimento, etc, são prontamente higienizados;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Itens que não podem ser facilmente desinfetados são evitados, especialmente durante períodos de surto de doença e para animais que pareçam doentes;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Superfícies texturizadas não devem ser usadas devido à dificuldade ou impossibilidade de desinfetá-las completamente;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Cama e outros materiais que estão fortemente contaminados com patógenos resistentes, como o parvovírus, são descartados para evitar o risco de espalhar a doença;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	As áreas de isolamento e quarentena estão restritas a um pequeno número de funcionários do abrigo;
HIGIENIZAÇÃO	BÁSICO	Todos os lares transitórios são treinados para minimizar a contaminação das suas casas;
HIGIENIZAÇÃO	MODERADO	Todos os panos, cobertores, etc, usados no abrigo são lavados e trocados diariamente, estando completamente secos antes de serem reutilizados;
HIGIENIZAÇÃO	MODERADO	Fezes são removidas imediatamente das áreas externas;
HIGIENIZAÇÃO	ELEVADO	Protocolos de higienização são desenvolvidos e periodicamente revisados, consultando um veterinário experiente em medicina de abrigos;
HIGIENIZAÇÃO	ELEVADO	Comedores e bebedouros são higienizados em área separada das caixas de areia ou outros itens contaminados com fezes;

FONTE: O autor (2024)

4.3.5 Manejo populacional

Esse pilar considera as estratégias para o manejo populacional adequado, como castração e gerenciamento do fluxo de entrada e saída dos animais (Figura 5). Os itens de nível básico avaliam se o abrigo possui o controle mínimo da sua população, de modo a operar dentro da sua capacidade de prover cuidados (CPC). Também focam na verificação da existência de protocolos e políticas internas bem

estabelecidas e documentadas com o propósito de manter o equilíbrio entre admissão e adoção dos animais. Os itens de nível moderado buscam intervenções mais aprimoradas as estratégias, bem como a realização de uma gestão e monitoramento da população de forma mais precisa. O nível elevado, por sua vez, avalia a realização de estatísticas populacionais mais aprofundadas, com gestão eficiente da CPC.

FIGURA 5 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO

AValiação	GRAU	INFORMAÇÕES
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	Definir e operar o abrigo dentro da capacidade de prover cuidados (CPC), tendo políticas e protocolos documentados para tal manutenção;
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	A capacidade máxima de alojamento é baseada no número de animais que podem ser adequadamente abrigados nos recintos;
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	As horas de trabalho ou trabalho voluntário e a quantidade de colaboradores são suficientes para garantir que as necessidades básicas dos animais no abrigo sejam atendidas todos os dias;
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	Há recursos humanos suficientes para cada atividade dentro do abrigo (vacinação, desverminação, avaliação comportamental e clínica, etc);
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	As políticas internas fornecem estratégias para equilibrar a admissão e adoção;
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	A inspeção de todos os animais é realizada diariamente (rondas diárias), a fim de avaliar e monitorar a adequação da capacidade e identificar as necessidades de moradia/conforto, atendimento ou serviço;
MANEJO POPULACIONAL	BÁSICO	No mínimo, as estatísticas (controle da dinâmica populacional mensal) devem incluir a entrada/admissão de animais e saída (adoção, morte natural e eutanásia) para cada espécie.
MANEJO POPULACIONAL	MODERADO	Intervenções apropriadas são feitas antes que o número de animais exceda a CPC (estratégias);
MANEJO POPULACIONAL	MODERADO	Para a gestão e monitoramento da população ideal, é feito um censo de animais, que deve ser checado diariamente com os demais registros para garantir a precisão do número de animais e facilitar a avaliação da CPC.
MANEJO POPULACIONAL	ELEVADO	O abrigo mantém a sua população abaixo da sua capacidade máxima de manutenção, o que dá uma certa flexibilidade para a escolha de recintos para animais recém admitidos;
MANEJO POPULACIONAL	ELEVADO	As estatísticas populacionais incluem uma avaliação por faixa etária, situação de saúde e comportamental no momento da admissão e da saída do abrigo.

PILAR MANEJO POPULACIONAL

FONTE: O autor (2024)

O gerenciamento da população de animais no abrigo é um processo eficiente pelo qual a equipe garante que os animais permaneçam nesse local com o menor tempo. A capacidade de prover cuidados (CPC) relaciona-se com a capacidade que o abrigo tem de suprir às necessidades dos animais admitidos de acordo com às Cinco Liberdades (Pizano, 2019). Trata-se um modelo de gestão preditivo criado para permitir um melhor planejamento das entradas e saídas dos animais, além de expandir o voluntariado em períodos movimentados do ano (Shelter Animals Count, 2024).

Portanto, a CPC permite avaliar a existência de alojamentos apropriados, disponibilidade de funcionários e outros recursos que influenciem diretamente na qualidade de vida dos animais. Quando o abrigo ultrapassa a sua CPC acaba entrando em um ciclo vicioso, causando aumento no tempo de permanência e, conseqüentemente, declinando a saúde e bem-estar os animais abrigados (Scarlett; Stavisky, 2018).

Alguns fatores que contribuem para exceder a CPC são: aceitar mais animais do que consegue disponibilizar para adoção; manter muitos animais com aparência descuidada ou que não foram socializados adequadamente; impor padrões de

adoção irreais; enfrentar surtos de doenças infecciosas típicas de ambientes superlotados (como rinotraqueíte, parasitas, tosse dos canis, FeLV); levar os animais ao veterinário apenas uma vez, mesmo quando há necessidade de acompanhamento; e recusar-se a eutanasiar animais cuja saúde e bem-estar estão gravemente comprometidos (The Humane Society of the United States, n.d; Shelter Animals Count, 2024).

4.3.6 Manuseio dos animais

Esse pilar tem o propósito de avaliar como os animais são manuseados e tratados, prezando por práticas seguras que não causem estresse e sofrimento (Figura 6). Os itens de nível básico têm critérios voltados para o manejo etológico e contenção humanitária de acordo com a espécie e situação vivenciada. Os itens de níveis moderado e elevado focam no treinamento específico e aprofundado dos colaboradores em termos de manejo e contenção dos animais, visando a preservação da saúde mental e física de ambos.

FIGURA 6 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR MANUSEIO DOS ANIMAIS

AValiação	GRAU	INFORMAÇÕES
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	Não deve-se utilizar cambão ou redes para contenção dos animais;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	É realizado o manejo etológico, contenção física mínima necessária, com menor duração possível, adequado para cada animal e situação;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	Cada situação é avaliada individualmente e os equipamentos usados criteriosamente considerando o seu potencial de causar danos ou aumentar o estresse;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	Cambões são usados para captura ou contenção apenas quando alternativas menos estressantes não podem ser usadas;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	Armadilhas, caixas de contenção ou redes são utilizados para contenção ou captura de gatos desacostumados à manipulação;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	Gaiolas ou engradados que não permitem o manuseio etológico de um animal amedrontado agressivo são evitados;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	BÁSICO	Quando gatos ferais são capturados e transportados, gaiolas adequadas são utilizadas para a contenção humanitária;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	MODERADO	Colaboradores devem ser capacitados em manejo etológico para manuseio e captura dos animais;
MANUSEIO DOS ANIMAIS	ELEVADO	Colaboradores devem ser capacitados em manejo etológico para manuseio e captura dos animais, sem que haja risco para a saúde física e mental de ambos;

FONTE: O autor (2024)

O manejo ético e humanitário é um fator de grande importância para a preservação do bem-estar dos animais abrigados. Minimizar o medo e o estresse torna os animais mais tranquilos e dispostos a interagir, resultando em interações mais seguras e bem-sucedidas. Esse manejo deve ser adequado ao indivíduo e à situação específica vivenciada, exigindo que haja observação contínua e avaliação do comportamento com adaptações no plano de manejo conforme necessário; escolha e organização do ambiente de maneira apropriada; quantidade suficiente de profissionais capacitados; equipamentos adequados, acessíveis e em boas condições (ASV, 2018; ASV, 2022).

As ferramentas de contenção devem ser utilizadas de forma correta e humanitária, somente quando necessário e com o mínimo de força possível. A familiarização do animal com as ferramentas em um ambiente positivo e sem associação com procedimentos aversivos é crucial para reduzir o medo (Herron; Shreyer, 2014). Reconhecer a linguagem corporal do animal é imprescindível para interpretar seus sinais de medo ou estresse e adaptar a abordagem. O que pode parecer amigável para humanos pode ser ameaçador para cães e gatos (Moffat, 2008; Herron; Shreyer, 2014).

A equipe deve receber treinamento adequado sobre comportamento animal, técnicas de baixo estresse e uso correto de ferramentas de contenção (Moffat, 2008; Reese, 2019). A atitude e a linguagem da equipe impactam diretamente no nível de estresse do animal. Abordagens gentis e pacientes são essenciais para um manejo humanitário (Herron; Shreyer, 2014; Cuglovici; Amaral, 2021).

4.3.7 Promoção da Adoção

Esse pilar avalia a existência de estratégias voltadas para o direcionamento dos animais à adoção responsável e sua eficiência (Figura 7). No nível básico, verifica-se como o abrigo promove as adoções visando a análise do perfil do adotante e do animal, termo de adoção consistente, existência de aconselhamento e monitoramento pós-adoção e análise da taxa de devolução. No nível moderado, foca-se na manutenção da taxa de adoção acima da taxa de admissão, tempo de permanência reduzido em relação a animais aptos a seguirem uma via rápida de adoção (ex.: filhotes saudáveis) e treinamento de alguns animais. O nível elevado, por sua vez, compreende o treinamento de todos os animais e ações mais frequentes para adoção.

A superpopulação de animais em abrigos é um problema frequente, especialmente no Brasil, onde as políticas públicas de manejo populacional ainda são insuficientes (Cuglovici; Amaral, 2021). A alta taxa de entrada de animais e a baixa taxa de adoção resultam em abrigos lotados, impactando negativamente o bem-estar (Barnard *et al.*, 2016) e dificultando o processo de adoção. Assim, os abrigos precisam entender que fatores influenciam essa situação e criar estratégias para superá-las.

FIGURA 7 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR PROMOÇÃO DA ADOÇÃO

AValiação	GRAU	INFORMAÇÕES
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	Todos os animais abrigados vão para adoção;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	Os animais são adotados já castrados, e no caso de filhotes a castração é garantida;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	Há estratégias consolidadas para a promoção da adoção;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	Há ações mensais para adoção (eventos presenciais ou online para adoção);
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	Há aconselhamento pós-adoção;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	O termo de adoção é consistente;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	Há monitoramento 3.3.3. (terceiro dia, terceira semana e terceiro mês após a adoção);
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	A taxa de devolução de animais adotados é baixa;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	BÁSICO	O perfil do adotante é alinhado com o perfil do animal;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	MODERADO	A tendência da taxa de adoção está em alta em relação aos 12 meses anteriores;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	MODERADO	O tempo de permanência de filhotes saudáveis, com 2 meses ou mais de idade, é de, no máximo, 3 semanas;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	MODERADO	Alguns animais para adoção foram treinados;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	ELEVADO	Há ações semanais para adoção;
PROMOÇÃO DA ADOÇÃO	ELEVADO	Todos os animais para adoção foram treinados e socializados;

FONTE: O autor (2024)

Animais com problemas comportamentais, como medo, ansiedade e agressividade, podem ter menor probabilidade de serem adotados ou maior probabilidade de serem devolvidos (Reese, 2019; Travnik; Baldan, 2022; Koralesky; Rankin; Fraser, 2023). Portanto, estratégias como avaliação comportamental, enriquecimento ambiental, modulação comportamental, programas de lares temporários e aumento da visibilidade dos animais são cruciais para prepará-los, garantindo um aumento significativo nas taxas de adoção (Protopova; Gunter, 2017; Southland; Dowling-Guyer; McCobb, 2019; Reese, 2024; Travnik; Baldan, 2022).

A avaliação comportamental é o ponto de partida para o desenvolvimento de um programa de treinamento eficaz. A avaliação permite identificar as necessidades individuais do animal, seus pontos fortes, seus medos e gatilhos de ansiedade, fornecendo informações cruciais para a elaboração de um plano de treinamento personalizado (Winslow; Payne; Massoudi, 2018; Menchetti *et al.*, 2019; Clay *et al.*, 2020b). O treinamento, especialmente quando baseado em reforço positivo, ajuda a reduzir comportamentos indesejados, assim como promover socialização e aprendizagem, tornando os animais mais aptos à vida no lar definitivo (Baldan, 2021; Reese, 2024; Kivel, 2022).

Uma das estratégias que viabiliza adoções bem-sucedidas é o monitoramento pós-adoção. Essa prática tem o propósito de verificar a adaptação do animal ao novo lar, identificar possíveis problemas e oferecer suporte aos adotantes, prevenindo devoluções (Galdioli; Rocha; Garcia, 2022a; Kivel, 2022). A

pesquisa de Galdioli, Rocha e Garcia (2022b), que avaliou o perfil de 352 abrigos brasileiros, indicou que a maioria dos abrigos realizava algum tipo de monitoramento, principalmente por aplicativos de mensagem instantânea, mas a frequência e a qualidade do acompanhamento variaram.

Um estudo realizado em abrigo brasileiro no estado do Paraná investigou o impacto do treinamento de comandos básicos e da interação humano-cão na adoção de cães. Os resultados mostraram que os cães treinados tiveram maior probabilidade de serem adotados. O monitoramento pós-adoção também revelou que os cães treinados se adaptaram melhor aos seus novos lares (Kivel, 2022).

4.3.8 Saúde Comportamental

O pilar saúde comportamental abrange aspectos relacionados à saúde emocional e à interação dos animais com o ambiente e os colaboradores do abrigo (Figura 8). O nível básico possui critérios sobre a existência de avaliação comportamental e registro em prontuário; pelo menos um colaborador treinado para realizar essas avaliações; socialização de animais jovens e filhotes; existência de enriquecimento ambiental; reforço positivo em casos de modulação comportamental; manejo e adequações para reduzir o estresse dos animais conforme a espécie; bem como interação diária com colaboradores para estimular socialização. O nível moderado acrescenta critérios de avaliação baseados na modulação comportamental, passeios diários e o cuidado comportamental de cada animal considerando também condições experimentadas por toda a população. Por fim, o nível elevado avalia a existência de protocolos de cuidados específicos quanto ao comportamento animal no momento da admissão. Também inclui o uso de formulários padronizados de avaliação comportamental e avaliação sistemática em todos os animais antes da adoção.

Estudos recentes em bem-estar animal destacam que condições emocionais adversas, como estresse crônico, ansiedade e agressividade, não apenas comprometem o comportamento natural dos animais, como também impactam sua saúde física e a possibilidade de adoção, aspectos cruciais no contexto de abrigos (Hennessy; Willen; Schiml, 2020; D'angelo *et al.*, 2022; Clay *et al.*, 2020a). Ambientes de abrigos representam uma fonte de estresse para cães e gatos, uma vez que estes enfrentam uma variedade de estímulos com os quais têm limitada

capacidade de controle (Rehnberg *et al.*, 2015; Grant; Warrior, 2019; Amaya; Paterson; Phillips, 2020).

A pesquisa realizada por Baldan (2021) no Abrigo Municipal de Pirassununga/SP, destacou o papel do treinamento como uma ferramenta essencial para melhorar o bem-estar e aumentar as chances de adoção de cães em abrigos. Foi desenvolvido um protocolo para redução de latidos (Baldan *et al.*, 2023), utilizando reforço positivo para condicionar os cães a associarem a ausência de latidos à chegada de humanos, o que resultou na diminuição do ruído em baias comunitárias. Outro protocolo focou no treinamento com comandos básicos e interação humano-cão, promovendo maior vínculo afetivo com potenciais adotantes, sem elevar os níveis de estresse dos animais, conforme indicado pela mensuração de cortisol salivar. A pesquisadora também propôs a adaptação de programas de adoção norte-americanos para a realidade brasileira, reforçando a importância de estratégias comportamentais e acompanhamento pós-adoção.

A interação humano-cão é reconhecida como uma intervenção eficaz para promover o bem-estar de cães em abrigos, reduzindo estresse e aumentando suas chances de adoção (Baldan *et al.*, 2023). Programas que incluem passeios curtos e estadias temporárias têm demonstrado impacto positivo, como observado por Gunter *et al.* (2023), que analisaram dados de 1955 cães de 51 abrigos de animais submetidos a essas intervenções. Os resultados indicaram que passeios breves aumentaram em cinco vezes a probabilidade de adoção, enquanto em lares temporários elevaram essa chance em 14,3 vezes, mesmo que os tempos de permanência no abrigo fossem ligeiramente maiores. Outro estudo, desenvolvido por Baldan e Garcia (2024), teve como objetivo aumentar as chances de adoção de cães em abrigos brasileiros por meio dos programas Passeio para Adoção (PA) e o Lar Adotivo (LA). Tais programas permitiam a interação de famílias pré-cadastradas com os cães fora do ambiente do abrigo, podendo ser através de passeios ou pernoitando na casa dessas famílias. O PA teve como resultado 80% (12/15) dos animais participantes adotados, enquanto o LA teve adoção dos 9 cães que participaram, demonstrando que promover e fortalecer a interação dos animais com os futuros adotantes aumentam as chances de adoção desses animais.

Rehnberg *et al.* (2015) indicam que gatos machos castrados e sem experiência em confinamento, assim como aqueles acostumados a conviver com um único tutor, são mais suscetíveis ao estresse em abrigos. Comportamentos de

extrema passividade, esconder-se por longos períodos e suprimir comportamentos naturais são sinais de níveis de estresse elevado. No entanto, o estresse pode ser mitigado por meio de interações prolongadas com humanos e enriquecimento ambiental, como esconderijos e estruturas para escalar.

FIGURA 8 – ITENS DE NÍVEIS BÁSICO, MODERADO E ELEVADO RELACIONADOS AO PILAR SAÚDE COMPORTAMENTAL

AVALIAÇÃO	GRAU	INFORMAÇÕES
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	O abrigo registra no prontuário do animal incidentes ou relatos de comportamento agressivo, descrevendo o contexto em que ocorreram;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	A avaliação do comportamento de um animal começa no momento da admissão ou no primeiro dia do animal no abrigo;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Os funcionários são treinados para reconhecer a linguagem corporal e outros comportamentos que indicam estresse, dor e sofrimento;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Animais são visualmente avaliados diariamente a fim de detectar mudanças comportamentais;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	A equipe tem um colaborador treinado que realiza avaliações comportamentais que incluem seu histórico, comportamento no abrigo e avaliações individuais;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Animais recebem algum tipo de interação social positiva, estimulação mental e atividade física, fora das atividades de alimentação e limpeza no dia-a-dia;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Uma alta prioridade é colocada em assegurar a socialização adequada de filhotes e animais jovens;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Os métodos de treinamento são baseados principalmente no reforço positivo de acordo com as diretrizes profissionais atuais;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Para animais que estão no abrigo há mais de seis meses, há enriquecimento ambiental adicional diariamente;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Os gatos devem ter a oportunidade de exercitar e explorar em um ambiente seguro e enriquecido;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Qualquer animal que esteja em sofrimento mental, angústia ou deterioração comportamental é avaliado e adequadamente tratado em tempo hábil;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Coleiras e petiscos devem estar disponíveis para a modificação comportamental por reforço positivo;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Ações são implantadas para responder prontamente às necessidades comportamentais;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	O comportamento de cada animal deve ser avaliado de forma contínua durante toda a sua manutenção no abrigo;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Os gatos são fisicamente separados da visão e do som dos cães;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	As luzes são desligadas durante a noite;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	O enriquecimento ambiental é reconhecido com a mesma importância de outros componentes de cuidado animal, como nutrição e cuidados veterinários, e nunca é considerado opcional;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Todos os animais são esterilizados e castrados;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	BÁSICO	Animais com problemas comportamentais não são colocados para adoção;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	MODERADO	O abrigo leva em consideração o cuidado comportamental de cada animal, bem como as condições experimentadas por toda a população;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	MODERADO	Passes diários com cães devem ser feitos pelos colaboradores do abrigo.
SAÚDE COMPORTAMENTAL	MODERADO	A equipe tem um colaborador treinado para trabalhar a modificação comportamental para casos específicos;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	MODERADO	As práticas de modificação de comportamento aderem aos princípios científicos bem descritos do comportamento e aprendizado animal, incluindo reforço positivo, condicionamento operante (treinamento do animal de acordo com cada caso) e dessensibilização sistemática (quando o animal tem medo por algum ruído, por exemplo);
SAÚDE COMPORTAMENTAL	ELEVADO	Cuidados específicos quanto ao comportamento do animal são oferecidos no momento da admissão para minimizar o estresse;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	ELEVADO	Um formulário padronizado para a avaliação de comportamento é usado e cada avaliação é documentada;
SAÚDE COMPORTAMENTAL	ELEVADO	Uma avaliação comportamental sistemática é feita em todos os animais antes da adoção.

FONTE: O autor (2024)

O estudo realizado por Grant e Warrior (2019) demonstrou que intervenções simples, como o treino com “clicker”, podem ser eficazes para melhorar o bem-estar felino e aumentar sua atratividade para adoção. Em apenas duas semanas, os gatos treinados mostraram maior exploração, menor inatividade e melhor interação com humanos. Embora resultados como a superação do teste de aproximação humana não tenham sido estatisticamente significativos, a abordagem apresentou potencial para promover a adoção responsável e o bem-estar em abrigos.

No Brasil, uma pesquisa promovida em um abrigo de Ribeirão Preto/SP reforça que o enriquecimento ambiental para gatos confinados deve ser promovido,

pois permite que esses animais executem comportamentos exploratórios e de busca por alimentos. Além disso, sugere que o uso de item estimulante, como um comedouro quebra-cabeça, possa desempenhar papel importante na promoção de interações sociais positivas e na melhoria do seu bem-estar (Dantas-Divers *et al.*, 2011).

O conhecimento sobre comportamento animal é essencial para a capacitação de funcionários e voluntários em abrigos. Um estudo mostrou que um programa de seis meses com seminários e intervenções práticas melhorou significativamente o entendimento sobre linguagem corporal, motivação e manejo de cães, preenchendo lacunas de conhecimento previamente identificadas. Os participantes treinados demonstraram maior competência em comparação a grupos sem treinamento. Esse tipo de educação formal não só aprimora o manejo e o bem-estar animal, como também fortalece a segurança e a eficiência nos abrigos (Lilly; Watson; Siracusa, 2022).

O estudo de Galdioli, Rocha e Garcia (2022a) destaca a Medicina de Abrigos como uma área que requer habilidades específicas, especialmente em comportamento animal. Aspectos como manejo etológico, avaliação comportamental e tratamento de problemas comportamentais são apontados como essenciais para garantir o bem-estar de cães e gatos abrigados e aumentar as chances de adoção bem-sucedida. No entanto, muitos abrigos brasileiros enfrentam limitações devido à falta de capacitação técnica e de protocolos padronizados, comprometendo a saúde física e mental dos animais. A pesquisa ressalta a importância de capacitações práticas para os colaboradores, indo além da formação acadêmica tradicional, como estratégia para implementar práticas mais eficazes de manejo e melhorar os cuidados oferecidos nos abrigos.

4.3.9 Saúde Física

O pilar saúde física incorpora critérios que avaliam a gestão médica, administração de medicamentos e monitoramento dos animais. Os aspectos avaliados em cada nível determinam a atenção e investimento depositados nos cuidados da saúde dos animais abrigados.

O nível básico abrange práticas fundamentais para garantir o bem-estar animal em abrigos, priorizando intervenções clínicas e cuidados preventivos. São

contempladas a gestão médica adequada e o fornecimento de tratamento em tempo hábil, com administração de medicamentos sob supervisão veterinária. Protocolos individualizados de vacinação e vermifugação são estabelecidos para minimizar riscos à saúde. A alimentação e hidratação seguem critérios mínimos adequados, com fornecimento de água potável e alimentos de alta qualidade, apropriados às necessidades específicas de cada animal. Além disso, há monitoramento, pelo menos uma vez no dia, de sinais de dor, comportamento e condições gerais de saúde, com reavaliações periódicas realizadas por indivíduo treinado. O controle de doenças é assegurado por meio da segregação de animais conforme espécie, idade e condições clínicas, priorizando à prevenção de enfermidades infecciosas por meio de protocolos adequados de vacinação e vermifugação (Figura 9).

O nível moderado aborda a implementação de um programa médico com supervisão veterinária regular e ações preventivas específicas adaptadas às necessidades de cada espécie. Atrelado a isso, destaca-se a capacitação contínua dos colaboradores de modo a garantir que possuam habilidades necessárias para o manejo adequado dos animais (Figura 10).

Outro aspecto importante adicionado a esse nível é o cuidado mais rigoroso com a alimentação. Os alimentos oferecidos não apenas atendem às necessidades nutricionais, mas também são frescos, saborosos e livres de contaminantes, promovendo uma experiência alimentar mais segura e agradável para os animais. Também são introduzidos cuidados específicos para grupos vulneráveis, como animais debilitados, prenhes ou lactantes, os quais recebem suplementação e dietas individualizadas. Além disso, todas as práticas são norteadas por protocolos rigorosos baseados em diretrizes científicas e de bem-estar reconhecidas, reforçando o compromisso com a qualidade do manejo. Por fim, o nível moderado exige a investigação de causas de morte desconhecidas, permitindo a identificação de falhas no manejo e a adaptação de práticas preventivas para mitigar riscos futuros.

No nível elevado, as práticas são caracterizadas por uma abordagem científica e rigorosa voltada para o bem-estar integral dos animais. As estratégias de vacinação são desenvolvidas com base em padrões epidemiológicos específicos para cada espécie, enquanto os exames clínicos admissionais priorizam a busca por microchip ou outras formas de identificação. Além disso, a saúde e a higiene são asseguradas por meio do cuidado contínuo com a pelagem dos animais,

realizado por profissionais treinados, e pela supervisão veterinária em treinamentos de manejo. Exames veterinários semestrais são realizados para monitoramento sistemático da saúde, e protocolos detalhados orientam a identificação, o tratamento e o curso esperado de doenças infecciosas, reduzindo riscos de transmissão. Castrações de fêmeas são conduzidas utilizando técnicas minimamente invasivas, promovendo rápida recuperação e menor estresse. Em complemento, o abrigo deve realizar um acompanhamento rigoroso da eficácia das intervenções ajustando continuamente as práticas com base em dados observados. Além disso, fornecer informações médicas completas aos adotantes, garantindo a continuidade dos cuidados (Figura 11).

Abrigos de animais apresentam um elevado risco para a propagação de doenças infecciosas. Essa situação é uma consequência direta da alta densidade populacional, do estresse crônico e da entrada frequente de animais com histórico de saúde desconhecido (Pesavento; Murphy, 2014; Squires, 2018).

Nesse contexto, a gestão da saúde em abrigos configura-se como um processo multifacetado, que requer infraestrutura adequada, protocolos rigorosos de biossegurança, capacitação contínua da equipe e atenção sistemática ao bem-estar físico e mental dos animais. Esse manejo envolve o monitoramento diário da população abrigada, a identificação e tratamento de enfermidades, a realização de intervenções cirúrgicas, como a castração, e o fornecimento de medicamentos. Adicionalmente, a nutrição balanceada e o controle do estresse são componentes essenciais para assegurar a saúde integral dos animais (Reese, 2019; Cuglovici; Amaral, 2021; ASV, 2022).

A implementação de protocolos de biossegurança é fundamental para prevenir surtos e promover um ambiente seguro. Entre as medidas essenciais estão a triagem clínica no momento da admissão, a quarentena de novos animais, a vacinação regular, o controle de parasitas e a higienização adequada dos recintos (CFMV, 2023; Galdioli; Rocha; Garcia, 2022a). Apesar disso, estudos apontam lacunas significativas na adoção dessas práticas em abrigos brasileiros. A pesquisa de Galdioli, Rocha e Garcia (2022b) revela que muitos abrigos ainda não implementam estratégias preventivas básicas, expondo a população a riscos elevados de transmissão de doenças infecciosas. Outra investigação reforça que a ausência de práticas adequadas de vacinação evidencia a necessidade urgente de capacitação profissional e atualização das equipes sobre as diretrizes modernas de

imunização (Galdioli *et al.*, 2022).

FIGURA 9 – ITENS DE NÍVEL BÁSICO RELACIONADO AO PILAR SAÚDE FÍSICA

AValiação	GRAU	INFORMAÇÕES
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A gestão médica adequada e cuidados de saúde para animais de abrigo é reconhecida como uma necessidade absoluta e inclui atenção para o bem-estar geral de todos os animais;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Tratamento médico adequado é fornecido em tempo hábil;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Medicamentos e tratamentos só são administrados com o conselho de um veterinário ou de acordo com protocolos escritos fornecidos por esse profissional, e todos os medicamentos são armazenados de acordo com as regulamentações;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Todos os cuidados veterinários prestados a cada animal são registrados em prontuário individual;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	O estado de saúde individual de cada animal é avaliado e monitorado a partir da sua admissão e regularmente a partir daí;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	As vacinas são consideradas ferramentas vitais que salvam vidas e são usadas como parte de um programa preventivo de assistência médica;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os protocolos de vacinas são personalizados para os diferentes grupos de animais (adultos/filhotes/idosos);
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Animais são vacinados com as principais vacinas antes (no caso de clínicas parceiras ou lares temporários) ou na admissão no abrigo;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os protocolos para o gerenciamento de reações adversas às vacinas ou medicamentos são fornecidos por um veterinário e os tratamentos necessários são acessíveis;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Há um plano de ação para os casos de emergência médica;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A dor é reconhecida e tratada para aliviar o sofrimento;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os animais devem ser reavaliados periodicamente para manter o controle da dor;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Todos cães e gatos são desverminados na admissão no abrigo;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Rondas de supervisão são realizadas pelo menos uma vez a cada 24 horas por um indivíduo treinado, a fim de observar visualmente e monitorar a saúde e o bem-estar de cada animal;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Qualquer animal observado como portador de dor, sofrimento, angústia, saúde em rápida deterioração, problemas com risco de vida ou suspeita de condições médicas zoonóticas é avaliado e manejado adequadamente;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A água limpa e fresca é acessível aos animais em todos os momentos, a menos que haja uma razão médica para que a água seja retida por um período de tempo prescrito;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os alimentos devem ser frescos, saborosos, livres de contaminação e ter valor nutricional necessário à espécie;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Alimento deve ser fornecido mediante monitoramento de colaboradores, sendo retirado logo após a refeição dos animais;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Cães e gatos adultos saudáveis são alimentados pelo menos duas vezes por dia;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Filhotes saudáveis são alimentados com pequenas quantidades frequentemente (3x ao dia, no mínimo);
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Animais exibindo falta de apetite ou extrema perda de peso ou ganho são avaliados por um veterinário e tratados como necessário;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os alimentos e a água são fornecidos em pratos apropriados, seguros, em número suficiente e de tamanho adequado;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Animais que guardam comida ou impedem o acesso por companheiros de gaiola são alojados ou alimentados separadamente;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os veterinários do abrigo regularmente monitoram o status dos animais e da população como um todo;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A resposta a doenças e enfermidades é considerada parte integrante do programa de saúde do abrigo;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Animais com uma suspeita de doença infecciosa são isolados até o diagnóstico final e tratamento subsequente;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	O abrigo garante que as normativas são seguidas em relação às doenças de notificação compulsória;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Colaboradores são capacitados para a administração do tratamento de forma correta e segura;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A prevenção de doenças é uma prioridade;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Possui um veterinário responsável para garantir que os cuidados diários de saúde animal tenham a supervisão e orientação necessárias;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Todo animal passa por um exame clínico na sua admissão;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	O exame clínico admissional é documentado no prontuário do animal;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os animais são separados por espécie, idade e por seu estado de saúde físico e comportamental;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os animais recebem a prevenção do parasita (ecto e endo) na entrada e regularmente durante toda a estadia do abrigo;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Registros da vacinação são feitos no prontuário do animal;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	O armazenamento do alimento deve ser feito de forma adequada (distante das paredes, local livre de umidade, local elevado do chão, longe de materiais tóxicos);
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os animais devem ter seu peso e condição corporal avaliados pelo menos uma vez por mês;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os exames veterinários são realizados uma vez por ano ou mais frequentemente, se forem identificados problemas;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os animais geriátricos, doentes ou debilitados são avaliados por um veterinário, conforme necessário;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Alimentos oferecidos estão dentro do prazo de validade;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Além de rastrear tendências relacionadas a problemas de saúde específicos, uma revisão periódica da taxa de doença (morbidade) ou mortes (mortalidade) é realizada;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A incidência de doenças infecciosas é baixa;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A mortalidade causada por brigas é rara;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Animais são monitorados duas vezes ao dia em busca de sinais de doença durante um surto;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os adotantes são informados sobre a condição de saúde do animal no momento da adoção;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	Os registros incluem a data de entrada de cada animal, origem, informações de identificação, exames complementares incluindo resultados de testes, tratamentos (medicamentos com dose de droga e via de administração), procedimentos em geral e imunizações;
SAÚDE FÍSICA	BÁSICO	A dieta correta não deve incluir uma variedade de produtos (somente alimento completo destinado à cada espécie);

FONTE: O autor (2024)

FIGURA 10 – ITENS DE NÍVEL MODERADO RELACIONADO AO PILAR SAÚDE FÍSICA
FONTE: O autor (2024)

SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Programa médico inclui supervisão veterinária e a participação de pessoal treinado para fornecer avaliação, cuidados preventivos, diagnóstico e tratamento;
SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Capacitação é fornecida para os funcionários;
SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Os alimentos são frescos, saborosos, livres de contaminação e têm valor nutricional necessário à espécie, idade e condição de saúde;
SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Os cuidados de saúde preventivos são apropriados para cada espécie e incluem protocolos que fortalecem a resistência a doenças e minimizam a exposição aos patógenos;
SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Todas as práticas e protocolos de cuidados de saúde são desenvolvidos por um veterinário, idealmente familiarizado com a medicina de abrigos;
SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Debitados, prenhes e lactantes recebem refeições frequentes (3x por dia, no mínimo);
SAÚDE FÍSICA	MODERADO	Causas de morte desconhecidas devem ser investigadas (necropsia, histopatologia, etc);

FIGURA 11 – ITENS DE NÍVEL ELEVADO RELACIONADO AO PILAR SAÚDE FÍSICA

SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	As estratégias de vacinação são especificamente adaptadas para o abrigo devido à maior probabilidade de exposição às doenças infecciosas, à probabilidade de muitos animais entrarem no abrigo não serem imunes e às consequências potencialmente letais da infecção;
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	A pelagem dos animais é cuidada por colaboradores treinados (escovação e tosa);
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	Todas as informações médicas são fornecidas por escrito no momento da adoção;
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	O exame clínico admissional deve buscar por microchip (scanner universal) ou por outras formas de identificação (tatuagem, plaquetas);
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	Um veterinário supervisiona o treinamento sobre o armazenamento adequado de vacinas;
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	Os exames veterinários são realizados duas vezes por ano ou mais frequentemente, se forem identificados problemas;
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	Os protocolos para definir e gerenciar doenças clínicas comuns com base em sinais clínicos e indicados por veterinário são utilizados;
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	Os protocolos detalham o curso esperado da doença e a resposta ao tratamento;
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	O abrigo monitora e avalia a frequência de problemas específicos, define metas realistas, desenvolve estratégias direcionadas e monitora a eficácia dos programas de saúde médica.
SAÚDE FÍSICA	ELEVADO	As castrações de fêmeas são minimamente invasivas;

FONTE: O autor (2024)

A capacitação dos profissionais que atuam em abrigos é indispensável para garantir a aplicação eficaz dos protocolos de saúde e a promoção do bem-estar animal. No Brasil, observa-se uma carência significativa de conhecimento técnico na área de medicina de abrigos, o que torna imperativo o treinamento contínuo em temas como manejo comportamental, avaliação clínica, primeiros socorros, contenção segura e controle de doenças infecciosas. Esse déficit técnico ressalta a necessidade de políticas públicas e iniciativas educacionais que fortaleçam o papel dos abrigos como centros de referência em proteção e saúde animal (Galdioli; Rocha; Garcia, 2022a).

4.4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A gestão de abrigos de animais no Brasil enfrenta desafios únicos, demandando estratégias adaptadas à realidade local para assegurar o bem-estar físico e mental dos animais abrigados. A ferramenta proposta nesse estudo, construída em pilares estruturados de avaliação, permite um diagnóstico situacional detalhado, identificando pontos críticos e potencializando ações de melhoria contínua. A abordagem quali-quantitativa, baseada em critérios básicos, moderados e elevados, oferece uma metodologia escalável para analisar diferentes níveis de conformidade com boas práticas, promovendo um manejo mais eficiente e ético.

Os resultados evidenciam a importância de práticas alinhadas às diretrizes de medicina de abrigos. A implementação dessas ações é importante para minimizar os riscos inerentes ao ambiente de abrigo, como a disseminação de doenças infecciosas, o estresse crônico e as dificuldades na adaptação dos animais à adoção.

Por fim, destaca-se a necessidade de maior investimento em políticas públicas voltadas ao manejo populacional e à capacitação profissional no contexto da medicina de abrigos. Tais ações beneficiam a saúde e o bem-estar dos animais, assim como contribuem para o fortalecimento dos abrigos como centros de referência em proteção animal.

REFERÊNCIAS

- AMAYA, V.; PATERSON, M. B. A.; PHILLIPS, C. J. C. Effects of olfactory and auditory enrichment on the behaviour of shelter dogs. *Animals*, v. 10, n. 4, 2020.
- ARRUDA, E. C.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 72, n. 2, p. 346 – 354, 2020.
- ARRUDA, E. C.; NORONHA, J.; MOLENTO, C. F. M.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 71, n. 1, p. 232 – 242, 2019.
- ASV - The Association of Shelter Veterinarian. Checklist of Key Statements from the 2022 ASV Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters and the Journal of Shelter Medicine and Community Animal Health. 2023.
- ASV - The Association of Shelter Veterinarian. Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais. Tradução: Fabiana Buassaly Leistner, 1ª ed., São Paulo: PremieRpet, 2018.
- ASV - The Association of Shelter Veterinarian. The Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters. 2ª ed., 2022.
- BALDAN, A. L.; ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. Protocolos de Interação Humano-cão (IHC) e Treinamento (TR) para Cães em Situação de Abrigos. 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/81932>.
- BALDAN, A. L. Treinamento e interação humano-cão têm efeito sobre o bem-estar e a adoção em cães de abrigos? – Dissertação de Mestrado - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, 2021.
- BALDAN, A. L.; FERREIRA, B.L.; WARISAIA, V.; FEUERBACHER, E. N.; MONTICELLI, P. F.; GUNTER, L. M. Reducing barking in a Brazilian animal shelter: A practical intervention. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 265, 2023.
- BALDAN, A. L.; GARCIA, R. C. M. Strategies to increase the number of dog adoptions in a Brazilian shelter. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 61 (special issue), e218031, 2024.
- BARNARD, S.; PEDERNERA, C.; CANDELORO, L.; FERRI, N.; VELARDE, A.; VILLA, P. D. Development of a new welfare assessment protocol for practical application in long-term dog shelters. *Veterinary Record*, v. 178, n. 1, p. 18, 2016.
- BC SPCA - The British Columbia Society for the Prevention of cruelty to Animals. Capacity for Care (C4C). 4 p., 2017.
- BERTESSELLI, G. V.; MESSORI, S.; ARENA, L.; SMITH, L.; DALLA VILLA, P.; DE MASSIS, F. Using a Delphi method to estimate the relevance of indicators for the assessment of shelter dog welfare. *Animal Welfare*, v. 31, n. 3, p. 341 – 353, 2022.
- BRASIL. LEI Nº 14.228, DE 20 DE OUTUBRO DE 2021 - Dispõe sobre a proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres; e dá outras providências. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/l14228.htm.

CFMV – Conselho Federal de Medicina Veterinária. Diretrizes de Atuação: Responsabilidade Técnica em Abrigos. 53 p., 2023.

CFMV - Conselho Federal de Medicina Veterinária. Guia Brasileiro de Boas Práticas para Eutanásia em animais. 35 p., 2013.

CFMV. Resolução nº 1000, de 11 de maio de 2012 - Dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais e dá outras providências. 2012.

CLAY, L.; PATERSON, M.; BENNETT, P.; PERRY, G.; ROHLF, V.; PHILLIPS, C. In defense of canine behavioral assessments in shelters: Outlining their positive applications. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 38, p. 74 – 81, 2020a.

CLAY, L.; PATERSON, M.; BENNETT, P.; PERRY, G.; PHILLIPS, C. Do behaviour assessments in a shelter predict the behaviour of dogs post-adoption? *Animals*, v. 10, n. 7, p. 1 – 13, 2020b.

CUGLOVICI, D. A.; AMARAL, P. I. S. Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long-term shelters in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 45, p. 60 – 67, 2021.

D'ANGELO, D.; SACCHETTINO, L.; QUARANTA, A.; VISIONE, M.; AVALLONE, L.; GATTA, C.; NAPOLITANO, F. The Potential Impact of a Dog Training Program on the Animal Adoptions in an Italian Shelter. *Animals*, v. 12, n. 14, 2022.

DANTAS-DIVERS, L. M. S.; CROWELL-DAVIS, S. L.; ALFORD, K.; GENARO, G.; D'ALMEIDA, J. M.; PAIXAO, R. L. Agonistic behavior and environmental enrichment of cats communally housed in a shelter. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 239, n. 6, p. 796 – 802, 2011.

DIECKMANN, H. G.; COSTA, L. R. R.; MADIGAN, J. E. Current Operational Model for Veterinary Care in Large Animal Shelters During Disasters. *Prehospital and Disaster Medicine*, v. 35, n. 5, p. 579 – 587, 2020.

DIGANGI, B. A. The American Heartworm Society and Association of Shelter Veterinarians' 2019 Shelter Heartworm Management Practices Survey. *Veterinary Parasitology*, v. 282, 109130, 2020.

GALDIOLI, L.; BOTTEON, K. D.; ROCHA, Y. S. G.; BRUGNEROTTO, M.; GARCIA, R. C. M. Vaccination principles for dogs and cats in animal shelters. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 59, e189113, 2022.

GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Capacitação e percepção de médicos-veterinários, gestores, funcionários e voluntários atuantes nos abrigos em Medicina de Abrigos no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, e402111133721 –, 2022a.

GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, e48111932253, 2022b.

GALDIOLI, L.; SIMON, C. Estrutura, design e fluxos sugeridos para abrigos de cães e gatos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M (Ed.). *Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes*. 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 145 – 199, 2022.

GARCIA, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (org.). *Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa Vet, p. 274 – 286, 2019.

GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Diagnóstico Situacional das

- Políticas Internas e Pontos Críticos de Abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M (Ed.). Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes. 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 106 – 121, 2022.
- GEBARA, R. R. Eutanásia: os princípios e suas dimensões bioéticas no contexto da medicina de abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M (Ed.). Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes. 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 670 – 709, 2022.
- GINGRICH, E.; LAPPIN, M. Practical overview of common infectious disease agents. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (ed.). Shelter medicine for Veterinarians and Staff. 2ª. ed. Ames, Iowa: John Wiley & Sons, p. 297 – 328, 2012.
- GRANT, R. A.; WARRIOR, J. R. Clicker training increases exploratory behaviour and time spent at the front of the enclosure in shelter cats; Implications for welfare and adoption rates. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 211, p. 77 – 83, 2019.
- GUNTER, L. M.; BLADE, E. M.; GILCHRIST, R. J.; NIXON, B. J.; REED, J. L.; PLATZER, J. M.; WURPTS, I. C.; FEUERBACHER, E. N. The Influence of Brief Outing and Temporary Fostering Programs on Shelter Dog Welfare. *Animals*, v. 13, n. 22, 2023.
- HENNESSY, Michael B.; WILLEN, Regina M.; SCHIML, Patricia A. Psychological stress, its reduction, and long-term consequences: What studies with laboratory animals might teach us about life in the dog shelter. *Animals*, v. 10, n. 11, p. 1 – 16, 11 2020.
- HERRON, M. E.; SHREYER, T. The pet-friendly veterinary practice: A guide for practitioners. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, v. 44, n. 3, p. 451 – 481, 2014.
- IMVC – Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo. Reflexões sobre os abrigos de animais como estratégia de MPCG. 2022. Digital. Disponível em: <https://institutomvc.org.br/site/index.php/2022/06/27/reflexoes-sobre-os-abrigos-de-animais-como-estrategia-de-mpcg/>.
- KARSTEN, C. L.; WAGNER, D. C.; KASS, P. H.; HURLEY, K. F. An observational study of the relationship between Capacity for Care as an animal shelter management model and cat health, adoption and death in three animal shelters. *The Veterinary Journal*, v. 227, p. 15 – 22, 2017.
- KIVEL, J. V. Protocolo de monitoramento e aconselhamento pós-adoção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (Ed.). 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 725 – 733, 2022.
- KORALESKY, K. E.; RANKIN, J. M.; FRASER, D. Animal sheltering: A scoping literature review grounded in institutional ethnography. *Animal Welfare*, v. 32, 2023.
- LILLY, M. L.; WATSON, B.; SIRACUSA, C. Behavior Education and Intervention Program at a Small Shelter I. Effect on Behavior Knowledge and Safety. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 25, n. 3, p. 195 – 207, 2022.
- LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. C. M. Diagnóstico situacional de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (org.). Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e práticas. São Paulo: Integrativa Vet, p. 326 – 327, 2019.
- MENCHETTI, L.; RIGHI, C.; GUELF, G.; ENAS, C.; MOSCATI, L.; MANCINI, S.; DIVERIO, S. Multi-Operator Qualitative Behavioural Assessment for dogs entering the shelter. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 213, p. 107 – 116, 2019.
- MOFFAT, K. Addressing Canine and Feline Aggression in the Veterinary Clinic.

Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice, v. 38, n. 5, p. 983 – 1003, 2008.

NEWBURY, E.; MILLER, L. Biosecurity in shelters. In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (ed.). BSAVA Manual of Canine and Feline Shelter Medicine: Principles of health and welfare in a multi-animal environment. 1^a. ed., British Small Animal Veterinary Association, p. 112 – 125, 2018.

OTTO, A. Planning and Designing an Animal Shelter “Ideal” for Animals. Tese - Center for Animal Welfare, University of Veterinary Medicine Budapest, 2022.

PESAVENTO, P. A.; MURPHY, B. G. Common and Emerging Infectious Diseases in the Animal Shelter. Veterinary Pathology, v. 51, n. 2, p. 478 – 491, 2014.

PIZANO, S. The Best Practice Playbook for Animal Shelters. Gatekeeper Press, 2019. ISBN 9781662911989.

POLATO, H. Z.; NASCIMENTO, J. P. F.; MAUSSON, L. F. T.; PAULA, J. M.; GARCIA, R. C. M. Protocolo de limpeza em abrigos de animais. Recursos Educacionais Abertos – UFPR, Curitiba, 2021.

PROTOPOPOVA, A.; GUNTER, L. M. Adoption and relinquishment interventions at the animal shelter: a review. Animal Welfare, v. 26, n. 1, p. 35 – 48, 2017.

REESE, L. A. Best Practices in Animal Sheltering. In: REESE, L. A. (Ed.). Strategies for Successful Animal Shelters. Elsevier, 2019. p. 21 – 41.

REESE, L. A. Community factors and animal shelter outcomes. Journal of Applied Animal Welfare Science, v. 27, n. 1, p. 105 – 123, 2024.

REHNBERG, L. K.; ROBERT, K. A.; WATSON, S. J.; PETERS, R. A. The effects of social interaction and environmental enrichment on the space use, behaviour and stress of owned housecats facing a novel environment. Applied Animal Behaviour Science, v. 169, p. 51 – 61, 2015.

SCARLETT, J. M.; STAVISKY, J. Shelter metrics. In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (ed.). BSAVA manual of canine and feline shelter medicine: principles of health and welfare in a multi-animal environment. 1^a. ed. Gloucester: BSAVA Publications, p. 90 – 100, 2018.

SHELTER ANIMALS COUNT. Shelter Capacity: It's not just about number of kennels. 2024.

SOUTHLAND, A.; DOWLING-GUYER, S.; MCCOBB, E.. Effect of Visitor Perspective on Adoption Decisions at One Animal Shelter. Journal of Applied Animal Welfare Science, v. 22, n. 1, p. 1 – 12, 2019.

SQUIRES, R. A. Vaccines in Shelters and Group Settings. Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice, v. 48, n. 2, p. 291 – 300, 2018.

THE HUMANE SOCIETY OF THE UNITED STATES. Determining and exceeding capacity. n.d.

TRAVNIK, I. C.; BALDAN, A. L. Promoção da adoção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes. 1^a. ed. Curitiba: IMVC, p. 713 – 724, 2022.

WINSLOW, T.; PAYNE, S. W.; MASSOUDI, K. A. Functional analysis and treatment of problem behavior in 3 animal shelter dogs. Journal of Veterinary Behavior, v. 26, p. 27 – 37, 2018.

5 A CAPACIDADE DE PROVER CUIDADOS DE UM ABRIGO DE ANIMAIS NO PARANÁ

RESUMO

A alta densidade populacional, a estrutura física inadequada e a falta de recursos humanos e materiais são os principais problemas enfrentados pela maioria dos abrigos de cães e gatos no Brasil. A Medicina de Abrigos é uma área da Medicina Veterinária do Coletivo que busca promover bons níveis de bem-estar para esses animais, a fim de prevenir estresse e doenças, diminuir o tempo do abrigamento e aumentar a taxa de adoção. O diagnóstico situacional do abrigo deve determinar a sua Capacidade de Prover Cuidados (CPC), modelo de gestão que visa atender as necessidades básicas dos animais alojados. Objetivou-se avaliar o CPC de um abrigo de animais do estado do Paraná no que se refere à capacidade da sua estrutura física, da sua equipe em prover os cuidados diários básicos (alimentação, limpeza e higienização) e prover interações humano-animal. A avaliação ocorreu no abrigo “DNA Animal”, localizado no município de Fazenda Rio Grande, Paraná, que abriga cerca de 160 cães. Como ferramentas para a coleta de dados utilizou-se: uma ficha de diagnóstico situacional contendo informações acerca da estrutura física da instituição; o croqui do abrigo; a planilha de controle mensal de entrada e saída de animais e um etograma interacional. Durante 5 dias no abrigo, foi realizada a avaliação da interação humano-animal e a cronometragem das atividades de cuidado básicos para o cálculo das métricas da CPC: Capacidade de Estrutura Física Real (CR), Capacidade de Estrutura Física Requerida (CEFR) e Capacidade da Equipe para Cuidados Diários (CECD). A média do tempo empregado para os cuidados diários por animal abrigado foi igual a 5,37 minutos, valor abaixo do recomendado internacionalmente de 15 minutos/animal, devido ao baixo número de funcionários na instituição e a ausência de procedimentos essenciais. Para avaliação da eficácia dos cuidados diários, avaliou-se se todos os animais eram alimentados duas vezes ao dia e se o protocolo de limpeza e higienização (PLH) recomendado era seguido; 100% dos animais eram alimentados duas vezes ao dia; e o PLH não era aplicado corretamente, prejudicando a desinfecção do abrigo, uma vez que o detergente e desinfetante eram misturados para agilizar a limpeza, prática que inibe a ação do desinfetante. A CECD calculada foi de 74,5%, sendo 100% para a realização do protocolo de alimentação e 57,5% para a execução do PLH. Quanto à CR e CEFR, a depender das recomendações utilizadas, as exigências estruturais dos recintos não são cumpridas pela instituição. Há necessidade de o abrigo aumentar o número de funcionários e incluir as atividades de interação humano-animal como prática de rotina. Há uma falha na gestão do abrigo em relação à realocação dos animais para diminuir o número de cães em áreas superlotadas. As métricas utilizadas no trabalho demonstraram ser suficientes para contribuir em futuras adequações e melhorias na gestão dos abrigos brasileiros de cães e gatos e no bem-estar dos animais e dos colaboradores.

Palavras-chave: manejo populacional; medicina de abrigos; gestão; abandono de cães e gatos; medicina veterinária do coletivo.

ABSTRACT

High population density, inadequate physical structure, and a lack of human and material resources are the main problems faced by most dog and cat shelters in Brazil. Shelter Medicine is an area of Veterinary Collective Medicine that seeks to promote good levels of well-being for these animals, prevent stress and disease, reduce shelter time, and increase the adoption rate. The situational diagnosis of the shelter should determine its Capacity to Provide Care (CPC), a management model that aims to meet the basic needs of the animals housed. The purpose of the study was to assess the CPC of an animal shelter in the state of Paraná in terms of the capacity of its physical structure, and its staff to provide basic daily care (feeding, cleaning, and sanitizing) and provide human-animal interactions. The evaluation took place at the "DNA Animal" shelter, located in Fazenda Rio Grande, Paraná, which houses around 160 dogs. The following tools were used for data collection: a situational diagnosis form containing information about the physical structure of the institution; a sketch of the shelter; a monthly control sheet for the entry and exit of animals and an interactional ethogram. During 5 days at the shelter, human-animal interaction was assessed, and the basic care activities were timed to calculate the CPC metrics: Actual Physical Structure Capacity (CR), Required Physical Structure Capacity (CEFR), and Staff Capacity for Daily Care (CECD). The average time spent on daily care per animal sheltered was 5.37 minutes, below the internationally recommended 15 minutes/animal, due to the low number of staff at the institution. To assess the effectiveness of daily care, we evaluated whether all the animals were fed twice a day and whether the recommended cleaning and sanitizing protocol (CSP) was followed; 100% of the animals were fed twice a day; and the CSP was not applied correctly, jeopardizing the disinfection of the shelter, since detergent and disinfectant were mixed to speed up cleaning, a practice that inhibits the action of the disinfectant. The calculated CECD was 85%, 100% for the feeding protocol, and 70% for the CSP. As for the CR and CEFR, depending on the recommendations used, the structural requirements of the enclosures are not met by the institution. The shelter needs to increase the number of staff and include human-animal interaction activities as routine practice. There is also a flaw in the shelter's management about relocating the animals to reduce the number of dogs in overcrowded areas. The metrics used in the study proved to be sufficient to contribute to future adjustments and improvements in the management of Brazilian dog and cat shelters and the well-being of animals and staff.

Keywords: population management; shelter medicine; management; dogs and cats abandonment; collective veterinary medicine.

5.1 INTRODUÇÃO

O manejo populacional de cães e gatos (MPCG) e as condições físicas e de recursos, humanos e materiais, dos abrigos brasileiros de animais são crescentes preocupações (Arruda *et al.*, 2019) políticas e sociais atualmente. De acordo com o levantamento feito pelo Instituto Pet Brasil (IPB Instituto, 2022), existem cerca de 400 organizações não governamentais (ONG's) no território brasileiro, que abrigam, aproximadamente, 184.960 animais, sendo 96% destes cães (177.562) e 4%, gatos (7.398). Apesar disso, não há uma legislação nacional unificada que determine políticas públicas obrigatórias e o padrão ideal para os abrigos brasileiros de cães e gatos (Santos, 2022).

O MPCG refere-se a um conjunto de estratégias de intervenção para modelar a dinâmica populacional de animais de companhia (Santos Baquero, 2015), no qual os abrigos possuem papel fundamental ao adotarem os 4Rs dos programas de manejo populacional: resgate seletivo, recuperação, ressocialização e reintrodução na sociedade (Garcia, 2019). A dinâmica populacional (DP) relaciona-se com o tamanho da população de cães e gatos, tanto dentro, quanto fora do abrigo. No abrigo, a DP é uma importante política organizacional, monitorada pela entrada (admissão e devolução) e saída (adoção e mortalidade) de animais da instituição (Galdioli *et al.*, 2023).

Os abrigos possuem capacidade limitada em suas instalações e para a manutenção dos cuidados necessários pelos animais (Arruda *et al.*, 2020) devido à falta de gestão e planejamento estratégico da equipe, resultando em superlotação das instituições. Cada animal, de acordo com “The National Animal Care and Control Association” (NACA, 2019), necessita de 6 minutos para alimentação e de 9 minutos para a limpeza, totalizando 15 minutos de cuidados diários. Porém, esse parâmetro foi definido de acordo com a realidade estadunidense, não havendo um padrão pré-estabelecido para os abrigos brasileiros. A capacidade de assistência e de promoção desses cuidados humanitários depende do número e do estado dos animais abrigados, do tempo de permanência, do tamanho e da quantidade de recintos disponíveis, bem como do número e da capacitação dos funcionários (Newbury *et al.*, 2018).

A Medicina de Abrigos (MA) é uma área da Medicina Veterinária focada em compreender os possíveis empecilhos encontrados durante a manutenção de animais

em ambientes coletivos, buscando sempre promover bons níveis de bem-estar e melhor qualidade de vida para cada animal abrigado (Garcia, 2019). A Capacidade de Prover Cuidados (CPC) é um modelo de gestão de abrigos que visa atender às necessidades básicas de todos os animais admitidos (Rocha *et al.*, 2022), a fim de prevenir estresse e doenças, diminuir o tempo do abrigamento e aumentar a taxa de adoção. Apesar de cada abrigo ser único, com suas particularidades, pontos positivos e negativos (Lima e Garcia, 2019), a CPC deve ser empregada em todas as instituições para garantir uma boa qualidade de vida para os cães e gatos. Por esse motivo, a avaliação da CPC é uma boa estratégia para realizar a análise situacional de um abrigo.

Esse trabalho objetivou avaliar a Capacidade de Prover Cuidados (CPC) de um abrigo de animais no estado do Paraná no que se refere à capacidade da estrutura física do abrigo, à capacidade da equipe nos cuidados diários (alimentação, limpeza e higienização) e à capacidade da equipe em prover interações humano-animal.

5.2 MATERIAIS E MÉTODOS

O abrigo “DNA Animal” é uma organização sem fins lucrativos, localizada no município de Fazenda Rio Grande, Paraná, na Região Metropolitana de Curitiba. Apresentando 2.006,15 m² de área total, a instituição possui, em média, 160 animais, que foram acolhidos e estão sendo direcionados para a adoção. As visitas ao abrigo para a análise da CPC foram realizadas nos dias 18 a 22 de julho de 2023. A partir dos dados coletados, foi possível inferir algumas métricas importantes para a avaliação da Capacidade de Prover Cuidados: Capacidade de Estrutura Física Real (CR), Capacidade de Estrutura Física Requerida (CEFR) e Capacidade da Equipe para Cuidados Diários (CECD).

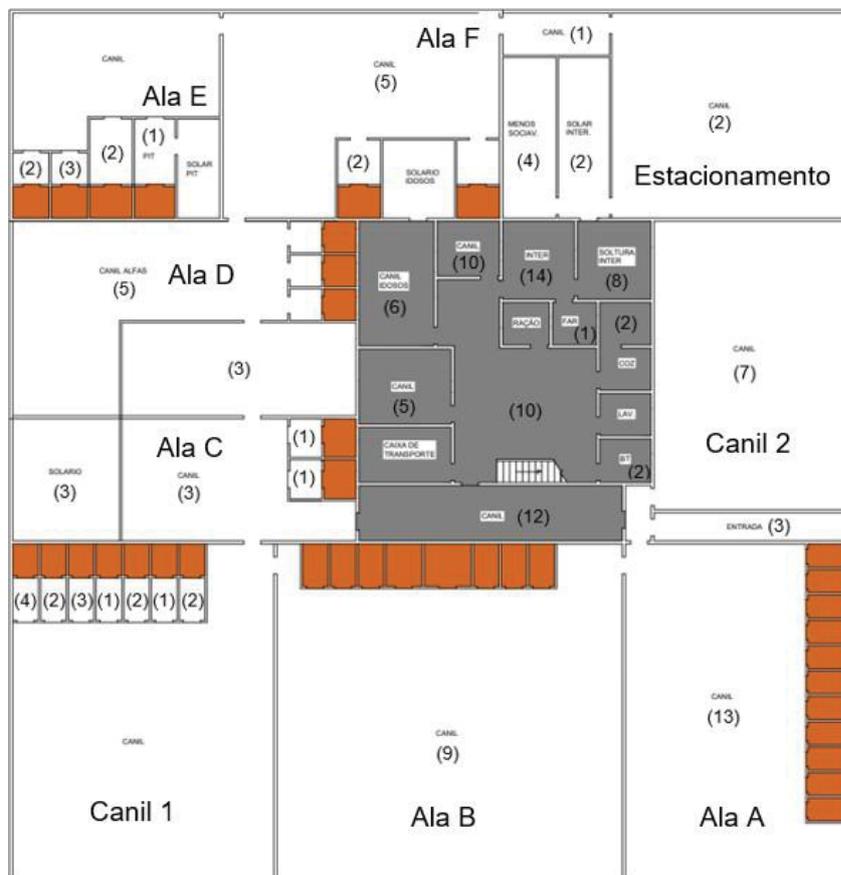
A CR corresponde ao número disponível de unidades de alojamento adequadas em segurança e tamanho em cada recinto analisado. O número pode variar de acordo com o tipo de recinto e o animal abrigado (Newberry e Hurley, 2013; Cho *et al.*, 2015; University of California, 2015; Galdioli *et al.*, 2022).

A CEFR representa o número de unidades de alojamento necessárias para manter os animais durante qualquer período anterior à adoção. Calcula-se essa métrica através da multiplicação da média mensal de entrada de animais no abrigo pelo tempo de permanência médio (Newberry e Hurley, 2013; Cho *et al.*, 2015; University of California, 2015; Galdioli *et al.*, 2022).

A CECD refere-se ao número de funcionários que podem cuidar dos animais abrigados adequadamente a cada dia, com base em normas nacionais e/ou internas. Para seu cálculo, divide-se o tempo necessário para concluir uma tarefa pelo tempo disponível para realizar essa. O tempo necessário para uma tarefa é calculado multiplicando os minutos necessários por animal pela quantidade de animais no recinto e dividindo esse resultado por sessenta minutos (Newberry e Hurley, 2013; Cho *et al.*, 2015; University of California, 2015; Galdioli *et al.*, 2022).

Foram utilizados, inicialmente, como instrumentos de coleta de dados, uma ficha de diagnóstico situacional (Anexo A), baseada no documento aprimorado por Garcia *et al.* (2022), que possibilita uma avaliação ampla das políticas internas e externas dos abrigos; o croqui do espaço analisado (Figura 1) e o controle de entrada e saída de animais do abrigo, no ano de 2022 (Tabela 1). Em relação ao diagnóstico situacional, foi dada maior ênfase para o diagnóstico de estrutura física do abrigo.

FIGURA 1 - CROQUI DO ABRIGO COM O NÚMERO DE ANIMAIS POR RECINTO (18/07/2023 A 22/07/2023).



FONTE: Projeto Medicina Veterinária de Abrigos UFPR (2022)

TABELA 1 - DINÂMICA POPULACIONAL DO ABRIGO EM 2022

Mês	Número de Entradas	Número de Adoções (Saídas)
Janeiro	5	1
Fevereiro	2	4
Março	0	0
Abril	1	3
Maio	3	2
Junho	0	2
Julho	14	2
Agosto	3	5
Setembro	4	1
Outubro	6	4
Novembro	1	2
Dezembro	0	2
Total	39	28

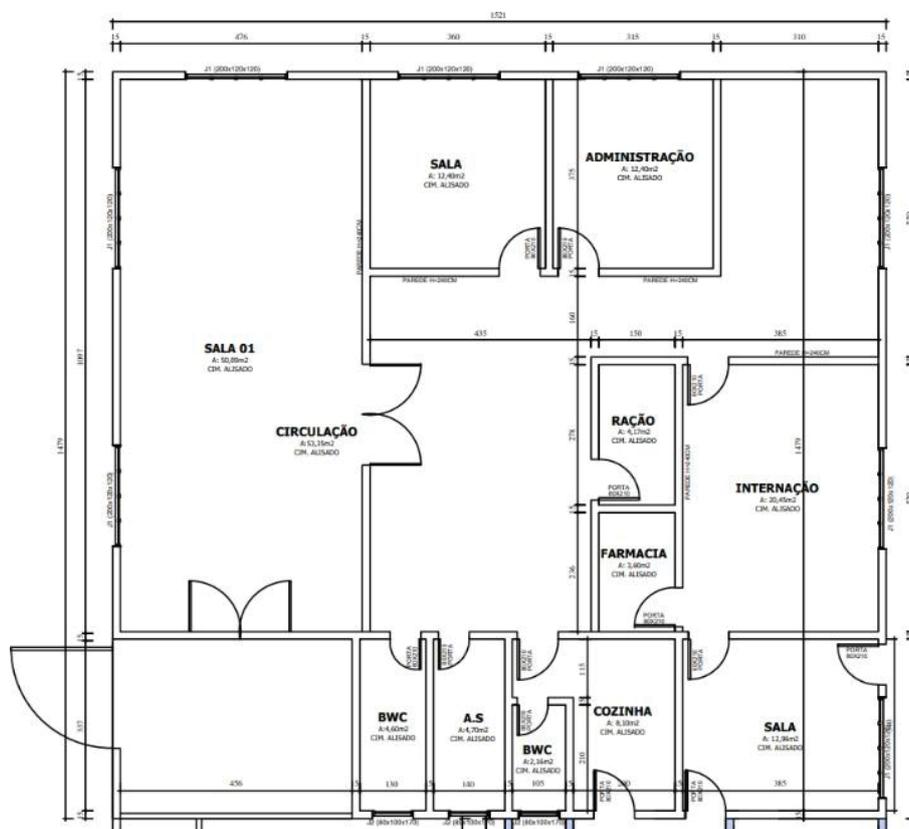
FONTE: Abrigo DNA Animal (2022)

A avaliação da capacidade da estrutura física foi realizada por meio da avaliação do espaço e da análise de sua planta baixa (Figura 2). Conforme apresentado no documento “Shelter Quality – Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs” – protocolo que avalia a instituição no nível de abrigo, de canil e no nível individual dos animais –, a coleta de dados incluiu as informações gerais do abrigo, como o número de animais; o número de animais por unidade de alojamento; a quantidade e o tamanho das unidades existentes; a presença de recintos ao ar livre; e a existência de pontos de risco (Barnard *et al.*, 2014).

A avaliação da capacidade da equipe nos cuidados diários (alimentação, limpeza e higienização) e da capacidade da equipe em prover interações humano-animal demandou o acompanhamento diário dos funcionários na instituição. A observação e a cronometragem do tempo empregado em cada tarefa de cuidado básico foram realizadas durante 5 dias, a fim de determinar uma média de tempo gasto nessas atividades e o fluxo do abrigo. Para determinar a eficácia da CECD, avaliou-se o número de refeições oferecidas aos animais, pontuando de 0 a 5 a realização desse procedimento, sendo 0 considerado ineficaz (0 refeições ao dia ou em dias alternados e/ou 100% de animais com dificuldade para acessar o comedouro), 3, regular (uma refeição ao dia e/ou 50% dos animais com dificuldade para acessar o comedouro) e 5, eficaz (duas refeições ao dia e 100% dos animais com acesso aos comedouros); e se o protocolo de limpeza e higienização (PLH) era aplicado corretamente. Para o PLH, avaliou-se, separadamente, a execução de cada etapa do protocolo, pontuando de 0 a 5 cada indicador analisado: retirada dos animais; retirada

de resíduos sólidos antes da lavagem; lavagem com detergente; enxágue do detergente; lavagem com desinfetante; manutenção do desinfetante durante 10 minutos; enxágue do desinfetante; e secagem. Totalizando 40 pontos, a realização

FIGURA 2 - PLANTA BAIXA DO ABRIGO



FONTE: Abrigo DNA Animal (2023)

A avaliação da capacidade da equipe nos cuidados diários (alimentação, limpeza e higienização) e da capacidade da equipe em prover interações humano-animal demandou o acompanhamento diário dos funcionários na instituição. A observação e a cronometragem do tempo empregado em cada tarefa de cuidado básico foram realizadas durante 5 dias, a fim de determinar uma média de tempo gasto nessas atividades e o fluxo do abrigo. Para determinar a eficácia da CECD, avaliou-se o número de refeições oferecidas aos animais, pontuando de 0 a 5 a realização desse procedimento, sendo 0 considerado ineficaz (0 refeições ao dia ou em dias alternados e/ou 100% de animais com dificuldade para acessar o comedouro), 3, regular (uma refeição ao dia e/ou 50% dos animais com dificuldade para acessar o comedouro) e 5, eficaz (duas refeições ao dia e 100% dos animais com acesso aos comedouros); e se o protocolo de limpeza e higienização (PLH) era aplicado corretamente. Para o PLH, avaliou-se, separadamente, a execução de cada etapa do

protocolo, pontuando de 0 a 5 cada indicador analisado: retirada dos animais; retirada de resíduos sólidos antes da lavagem; lavagem com detergente; enxágue do detergente; lavagem com desinfetante; manutenção do desinfetante durante 10 minutos; enxágue do desinfetante; e secagem. Totalizando 40 pontos, a realização correta de todas as etapas indica 100% de concordância com o protocolo de limpeza.

Assim, para a eficácia final da CECD, calcula-se a média ponderada dos resultados encontrados, considerando que, nas recomendações internacionais para baias individuais, 6 minutos são requeridos para alimentação (40% do tempo total para os cuidados diários) e 9 minutos, para a limpeza (60% do tempo total para os cuidados diários). Dessa forma, o resultado encontrado para a alimentação apresenta peso de 40% para o cálculo da eficácia final, enquanto o resultado encontrado para a limpeza apresenta peso de 60%.

A capacidade da equipe em prover interações humano-animal foi avaliada através de um etograma interacional dos funcionários com a espécie acolhida (Figura 3), baseado no Protocolo de Interação Humano-cão e Treinamento (HC e TR) (Baldan, 2022) e formulado a fim de categorizar a interação observada durante o contato dos animais com a equipe. A forma de interatividade também foi registrada durante os 5 dias analisados.

FIGURA 3 – ETOGRAMA INTERACIONAL HUMANO-ANIMAL

Comportamento	Descrição
Fornecimento de petiscos	Reforço positivo comportamental
Oferecimento de brinquedos	Oferta de ossinhos, bolas e cordas
Oferecimento de carinho	Interação oferecida e/ou procurada pelo animal
Treinamento	Uso de comandos básicos (junto, senta, deita, fica, aqui, levanta e patinha)

FONTE: O autor (2023)

As interações humano-animal são caracterizadas por carinhos, brincadeiras e passeios, que ocorrem, preferencialmente, fora dos canis e das baias, durante 10 minutos (Baldan, 2021). A observação e o registro do uso dos protocolos de interação e de treinamento com comandos básicos são formas essenciais de avaliação da capacidade da equipe em prover interações humano-animal, pois é possível verificar, simultaneamente, mudanças comportamentais nos animais abrigados, que diminuem, desde o primeiro dia de aplicação, seus comportamentos negativos, como latidos excessivos e destruição de objetos, e indicativos de estresse, como desvio do olhar, recuo e tremores corporais (Baldan, 2021). O HC refere-se a interações humano-

animal fora da baía, que permitem que o cão se exercite e sinta odores e texturas diferentes, enquanto o TR engloba um conjunto de comandos básicos de adestramento, associados a carinhos e petiscos (Baldan *et al.*, 2023).

5.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da análise do croqui (Figura 1) e do diagnóstico situacional prévio do abrigo (Apêndice B), constatou-se a existência dos seguintes espaços no local visitado: área de quarentena, enfermaria, área de socialização e lazer, lavanderia, área de isolamento, baias coletivas (de 3 a 10 animais) e local para produtos de limpeza. Quanto às baias, há um canil, acompanhado por solário, destinado a cães idosos, permitindo que esses animais tenham suas necessidades específicas atendidas, de acordo com a sua idade. O internamento, também, apresenta um solário; porém, as outras baias internas são constituídas apenas por canis.

As áreas de quarentena e isolamento são fundamentais para a prevenção de doenças infecciosas. No isolamento, os animais com sinais clínicos são separados da população do abrigo a fim de facilitar o seu tratamento e proteger os demais animais (Polato *et al.*, 2021); diferentemente da quarentena, que é destinada para animais saudáveis recém-chegados no abrigo (CRMV-PR, 2016) e para animais aparentemente saudáveis, mas com suspeita de infecção, com o intuito de observar o possível desenvolvimento da doença (Polato *et al.*, 2021). Ambos os espaços devem ser organizados em baias individuais, para diminuir a probabilidade de contaminação cruzada, e em locais separados do restante da instituição e entre si, uma vez que animais anteriormente isolados devem permanecer de 10 a 14 dias em quarentena para retornarem às áreas comuns (Polato *et al.*, 2021). Todavia, no abrigo analisado, a área da quarentena e a área do isolamento são mantidas unidas no internamento, de forma a permitir o contato entre animais com doenças infectocontagiosas, animais lesionados e animais recém-admitidos. Além disso, não há, na instituição, separação entre áreas limpas e contaminadas, sendo esse um grande fator de risco para o abrigo, pois há fluxo de pessoas, de fômites e de animais de áreas críticas para áreas não críticas (Garcia, 2019).

Para Galdioli e Simon (2022), o uso de alojamentos coletivos é consequência da falta de espaço nos abrigos brasileiros – ou da falta de planejamento para a construção de canis em espaços amplos do abrigo –, resultando no aumento da infectividade de doenças e em dificuldades no monitoramento individual dos animais,

que pode ocasionar interações negativas e problemas no acesso à água e comida. Porém, é necessário considerar que, pela organização do abrigo ser em baias coletivas e, conseqüentemente, em ambientes únicos e contínuos, a alimentação e higienização tornam-se mais rápidas e menos trabalhosas.

Em relação à equipe, o abrigo conta com a atuação de cinco colaboradores, sendo que quatro trabalham em caráter de escala (12h x 36h), das 8h às 20h, e um trabalha de segunda a sexta das 8h às 17h (9h diárias). A equipe é composta por três funcionários durante a semana, que se dividem entre o tratamento dos canis internos, canis externos e internamento, e por dois funcionários no final de semana. Somando as cargas horárias dos funcionários, teoricamente, durante cada dia útil, há 33 horas disponíveis para os cuidados diários e, durante o fim de semana, 24 horas disponíveis por dia.

Durante a monitoramento da rotina do abrigo, procedeu-se à análise do protocolo de alimentação da instituição. A alimentação dos cães foi supervisionada por um membro da equipe, enquanto a ração era administrada, de acordo com as necessidades individuais dos animais, os quais receberam rações premium, sênior, hipoalergênicas ou gastrointestinais, servidas em recipientes próprios. No entanto, independentemente do peso e do porte do cão, todos receberam a mesma quantidade de alimento. No que concerne à manutenção das áreas externas, dadas as maiores dimensões e a disponibilidade de apenas um funcionário, o monitoramento e a distribuição do alimento foram realizados durante a coleta de resíduos. Dentro das áreas de internamento, enquanto recebiam a ração, os animais foram também medicados por meio da incorporação de fármacos no alimento. Diariamente, foi efetuado um segundo tratamento no período vespertino, que incluiu a distribuição de ração para todos os cães.

O Protocolo de Limpeza e Higienização (PLH) do local foi seguido diariamente, mantendo uma abordagem uniforme. A rotina matutina iniciou-se com a remoção dos resíduos sólidos de todos os recintos, bem como a troca das camas dos animais. Os cobertores sujos foram substituídos pela manhã e separados para posterior lavagem, que ocorreu durante o período da tarde. A higienização e limpeza das baias foram conduzidas com a utilização de produtos como sabão, água sanitária e água. Os produtos de limpeza foram aplicados em conjunto e enxaguados imediatamente após a limpeza da área, sem a espera do tempo necessário para a ação do desinfetante. Os animais permaneceram no local durante o procedimento. Contudo, a higienização

com produtos de limpeza nos canis externos dos recintos que os possuem foi realizada enquanto os cães eram soltos, permitindo que um de cada vez brincasse, interagisse e urinasse. Quanto ao internamento, os animais também foram alternados durante o processo de limpeza, possibilitando a realização de interações e de comportamentos naturais da espécie.

Na tabela 2, é possível observar a cronometragem de cada atividade realizada durante os 5 dias analisados – com exceção da lavagem dos cobertores, que não foi considerada nos cálculos de cuidados básicos diários – e o número de animais atendidos em cada atividade examinada.

TABELA 2 – CRONOMETRAGEM E CÁLCULO DO TEMPO EMPREGADO PARA OS CUIDADOS DIÁRIOS POR ANIMAL (EM MINUTOS)

	Dia 1	Dia 2	Dia 3	Dia 4	Dia 5	MÉDIA
1 Limpeza diária	136,75	146,67	125,1	182,98	147,52	-
1.1 Número de animais nos canis higienizados	50	77	32	78	44	-
1.2 Tempo por animal (min)	2,73	1,90	3,91	2,35	3,35	2,85
2 Alimentação (manhã)	40,06	124,8	43,88	104,52	159,65	-
2.1 Número de animais alimentados (manhã)	47	79	29	78	100	-
2.2 Tempo por animal	0,85	1,58	1,51	1,34	1,6	1,38
3 Alimentação (tarde) e limpeza de manutenção	45,2	51,53	79,72	109,42	45,17	-
3.1 Número de animais alimentados (tarde)	47	47	47	110	47	-
3.2 Tempo por animal	0,96	1,1	1,7	0,99	0,96	1,14
Total (Tempo por animal)	4,54	4,58	7,12	4,68	5,91	5,37

FONTE: Abrigo DNA Animal (2023)

A partir da análise dos dados apresentados, observou-se que a média do tempo empregado para os cuidados básicos diários por animal abrigado é igual a 5,37 minutos, valor muito abaixo do recomendado pela organização “The National Animal Care e Control Association” (NACA, 2019), equivalente a 15 minutos. Para o cálculo da Capacidade da Equipe para Cuidados Diários (CECD), por meio dos dados obtidos, tem-se que, para 160 animais e para 15 minutos de cuidado por animal, seriam necessárias 40 horas. Somando-se as cronometragens de cada dia e calculando-se a média desses valores, observa-se que a média de tempo disponível por funcionário diariamente para os cuidados diários é de 5,13 horas. Assim, seriam necessários 8 funcionários trabalhando todos os dias no abrigo para que os 15 minutos requeridos

fossem alcançados.

Utilizando menos que a metade do tempo recomendado, os colaboradores do abrigo conseguiram alimentar todos os animais duas vezes por dia, com 100% de oportunidade de acesso ao comedouro, indicando eficácia e pontuação máxima (5 pontos) na aplicação do protocolo de alimentação. A capacidade para se alimentar foi alcançada pelo monitoramento durante a alimentação nos canis coletivos. Porém, para higienizar todas as áreas apresentadas, o tempo de 5,37 minutos não foi suficiente. Seguindo a avaliação do PLH para o abrigo analisado, tem-se: retirada dos animais (3 pontos de 5: retirada nos canis externos e no internamento, apenas), retirada de resíduos sólidos (5 pontos: retirada dos resíduos previamente a limpeza), lavagem com detergente (3 pontos de 5: uso simultâneo de detergente e desinfetante), enxágue do detergente (3 pontos: enxágue simultâneo de detergente e desinfetante), lavagem com desinfetante (1 ponto de 5: uso simultâneo de detergente e desinfetante), manutenção do desinfetante (0 de 5 pontos: não há manutenção), enxágue do desinfetante (3 de 5 pontos: enxágue simultâneo de detergente e desinfetante) e secagem (5 pontos: escoamento eficiente da água de lavagem); totalizando 23 de 40 pontos (57,5%). O PLH não foi aplicado corretamente por completo, prejudicando a desinfecção do abrigo, uma vez que o detergente e desinfetante foram misturados para agilizar a limpeza, prática que inibe a ação do desinfetante, reduz a eficácia do detergente e pode gerar gases tóxicos para humanos e animais. A retirada prévia de toda a matéria orgânica e do detergente assegura a ação completa do desinfetante, sendo uma etapa essencial do protocolo (PremieRPet, 2022). Logo, para a CECD, realizando a média ponderada dos resultados para a alimentação e para a limpeza, a eficácia é de 74,5%. Assim, pode-se considerar necessária a criação de uma nova proposta de tempo recomendado para a realização dos cuidados diários nos abrigos brasileiros de animais.

Para a avaliação da estrutura física da instituição, calculou-se a metragem por animal em cada área analisada. Apesar de receberem diferentes denominações, todas as áreas citadas atuam como canis, alojando animais independentemente de sua finalidade inicial. Utilizando-se a planta baixa do abrigo (Figura 2) e o número de animais por recinto (Figura 1), internamente tem-se: 4,17 m² por animal na sala 1; 2,3 m² no banheiro (BWC); 4,05 m² na cozinha; 3,6 m² na farmácia; 1,46 m² no internamento; 1,62 m² na sala abaixo do internamento, que corresponde à soltura do internamento; 2,07 m² na administração; 2,48 m² na sala (ou canil) ao lado da

administração; e 2,67 m² por animal em toda a área de circulação. De acordo com o protocolo “Shelter Quality – Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs”, para um ou dois animais com menos de 20 kg, são necessários 4 m² no canil e mais 2 m² adicionais para cada animal de mesmo tamanho acrescentado. Para animais acima de 20 kg, 8 m² são requeridos para um ou dois cães e mais 4 m² para cada animal de mesmo tamanho adicionado ao recinto (Barnard *et al.*, 2014). Além disso, o CRMV-PR recomenda que, em baias com solário, cada animal tenha uma área mínima, internamente, de 1,5 m² e, externamente, de 2,5 m² (CRMV-PR, 2016). Porém, apenas duas das baias internas analisadas possuíam solário: o internamento e o canil de idosos, que faz parte da área conjunta “circulação”. Os animais alocados nas demais áreas participam de um sistema de rodízio, no qual alguns animais saem, por vez, do ambiente interno para socializar e ter acesso ao sol e à área livre por, no máximo, uma hora.

Apesar das baias serem coletivas e não apresentarem um espaço aparente determinado para cada animal, a Capacidade Real (CR) do abrigo pôde ser determinada dividindo-se o tamanho do recinto pela área recomendada para cada cão. Na maioria dos recintos, há uma cama (internamente) ou casa (externamente) para cada animal e mais duas unidades adicionais de alojamento para que os animais possam escolher onde se deitar. Na área denominada de “circulação”, os animais possuíam apenas pallets com cobertores para uso conjunto. É recomendado que, em canis coletivos – nos quais cada animal necessita de, aproximadamente, 2 m² de área –, o número de animais não ultrapasse o limite de 15 cães (PGJMG, 2019).

O cálculo, sugerido pela literatura internacional, da Capacidade de Estrutura Física Requerida (CEFR) não é efetivo para a realidade dos abrigos brasileiros, já que, como observado na instituição, o período de permanência médio até a adoção é muito grande e o número de saídas mensais é relativamente baixo ao se considerar o número de entradas, pois a população que sai é rapidamente reposta. Além disso, em algumas épocas, não há saída de animais da organização, aumentando o número, antes estável, de cães sob cuidados.

Dessa forma, pode-se calcular a CEFR por meio da determinação da quantidade ideal de canis para atender a demanda já existente no abrigo, utilizando-se métricas recomendadas como referência. Seguindo-se as recomendações nacionais (CRMV-PR, 2016; PGJMG, 2019) e internacionais (Barnard *et al.*, 2014) como parâmetros para comparação, é possível observar a CR e a CEFR da instituição

“DNA Animal” na tabela 3.

Percebe-se que, a depender das recomendações utilizadas, as exigências estruturais dos recintos não são cumpridas pelo abrigo, indicando sua superlotação e a extrapolação da capacidade limite de alojamento. Porém, com a realocação dos animais, de acordo com o comportamento, a afinidade e a condição de saúde do cão, é possível melhorar essa condição e diminuir o número de animais em áreas superlotadas. Atualmente, a organização do abrigo demonstra falta de eficiência, já que não foi feito um planejamento para solucionar a alta demanda do local (Santos, 2022). Além disso, é preciso considerar que o cálculo foi realizado apenas em baias internas, que, em sua maioria, não apresentam solário, uma lacuna na infraestrutura do abrigo. Dessa forma, não foi utilizada a metragem recomendada para a área externa de cada recinto.

TABELA 3 – CR E DA CEFR DE ACORDO COM DIFERENTES RECOMENDAÇÕES DE METRAGEM

	Metragem (m ²)	Nº de cães	CRMV-PR, 2016		PGJMG, 2019		BARNARD <i>et al.</i> , 2014	
			CR	CEFR	CR	CEFR	CR	CEFR
ÁREA INTERNA			1,5 m ² por animal		2 m ² por animal		4 m ² + 2 m ² por animal adicionado	
Sala 1	50,09	12	33	18 m ²	25	24 m ²	24	26 m ²
Banheiro	4,60	2	3	3 m ²	2	4 m ²	1	6 m ²
Cozinha	8,10	2	5	3 m ²	4	4 m ²	3	6 m ²
Farmácia	3,60	1	2	1,5 m ²	1	2 m ²	0	4 m ²
Internamento	20,45	14	13	21 m ²	10	28 m ²	9	30 m ²
Soltura do Internamento	12,96	8	8	12 m ²	6	16 m ²	5	18 m ²
Administração	12,40	6	8	9 m ²	6	12 m ²	5	14 m ²
Canil	12,40	5	8	7,5 m ²	6	10 m ²	5	12 m ²
Circulação	53,35	20	35	30 m ²	26	40 m ²	25	42 m ²
ÁREA EXTERNA			4 m ² por animal		2 m ² por animal		4 m ² + 2 m ² por animal adicionado	
Corredor de Entrada	26	3	6	12 m ²	13	6 m ²	12	8 m ²
Ala A	195	13	48	52 m ²	97	26 m ²	96	28 m ²
Ala B	195	9	48	36 m ²	97	18 m ²	96	20 m ²
Canil 1	182	15	45	60 m ²	91	30 m ²	90	32 m ²
Ala C	78	5	19	20 m ²	39	10 m ²	38	12 m ²
Ala D	36	5	9	20 m ²	18	10 m ²	17	12 m ²
Ala E	130	8	32	32 m ²	65	16 m ²	64	18 m ²
Ala F	221	5	55	20 m ²	110	10 m ²	109	12 m ²
Estacionamento	168	10	42	40 m ²	84	20 m ²	83	22 m ²
Canil 2	156	7	39	28 m ²	78	14 m ²	77	16 m ²

FONTE: Abrigo DNA Animal (2023)

Outra questão importante é a utilização da área de circulação como canil. O fluxo de funcionários e animais – que estavam internados, que serão realojados ou que estão em rotação para o ambiente externo – ocorre em meio a outros animais, fator estressante para esses. A estrutura física do abrigo afeta o comportamento e o nível de estresse da equipe e dos cães, tendo grande importância para a condução dos animais para lares adotivos permanentes (Galdioli e Simon, 2022). Dessa forma, a existência de corredores livres que facilitem a passagem e o manejo dos animais é favorável para a diminuição de comportamentos negativos e para a efetividade da adoção, permitindo, inclusive, que futuros adotantes visitem o abrigo (Galdioli e Simon, 2022) e observem os animais, prática não permitida, atualmente, no abrigo analisado.

TABELA 4 – ANÁLISE DOS CANIS INDIVIDUAIS DE ACORDO COM DIFERENTES RECOMENDAÇÕES DE METRAGEM.

Recinto	Nº de canis individuais	Metragem de cada canil (m ²)	Nº de animais por canil		PGJMG, 2019	BARNARD <i>et al.</i> , 2014
					5 m ² por animal	4 m ² + 2 m ² por animal adicionado
1. Ala A	2	6	1.1	2	Inadequado	Adequado
			1.2	3	Inadequado	Inadequado
2. Ala B	7	16		1	Adequado	Adequado
3. Ala C	2	8		1	Adequado	Adequado
4. Ala D	3	6	4.1	2 (2 canis)	Inadequado	Adequado
			4.2	1	Adequado	Adequado
5. Ala E	4	16	5.1	1 (2 canis)	Adequado	Adequado
			5.2	2	Adequado	Adequado
			5.3	3	Adequado	Adequado
6. Ala F	2	6		2	Inadequado	Adequado

FONTE: Abrigo DNA Animal (2023)

No ambiente externo, alguns recintos possuíam canis individuais. No croqui do abrigo (Figura 1), esses recintos são identificados como alas A, B, C, D, E e F. Neles, pôde-se observar até 3 animais alojados por canil, que participavam do sistema de rodízio do abrigo. Apesar de não apresentarem, a depender da recomendação adotada (Tabela 4), espaço suficiente para acomodação dos cães, o rotacionamento em áreas livres para socialização, lazer e exposição ao sol, durante tempo apropriado, foi uma alternativa cabível utilizada pela instituição. Os animais isolados nesses canis eram cães de difícil socialização e que, normalmente, não aceitavam outros animais, dificultando suas realocações.

Para os recintos que não apresentavam canis, os cães eram alojados coletivamente. Apesar de estarem no ambiente externo, continua sendo recomendado que o número de animais não ultrapasse o limite de 15 cães (PGJMG, 2019). Nas áreas com canis, a metragem total do recinto corresponde ao espaço de lazer dos animais ali alocados. Após o cálculo da CR e da CEFR da área externa do abrigo (Tabela 3), inferiu-se que todos os recintos respeitavam as recomendações de metragem utilizadas e apresentavam área maior que o necessário por animal e número de animais inferior ou igual ao limite de alojamento. No “Estacionamento”, durante o dia, eram alojados os animais dessa área e os animais do espaço “Soltura do Internamento”.

Em relação à interação humano-animal, durante os 5 dias analisados, foram registrados o número e o tipo de interação realizada. As interações aconteceram no decorrer da limpeza e da alimentação dos cães, de forma momentânea e não-programada. Não houve um período da rotina da equipe disponibilizado exclusivamente para a interação e socialização dos animais abrigados, apesar da interação humano-cão ser categorizada como enriquecimento ambiental social e precisar ocorrer fora das atividades de limpeza e alimentação (Galdioli, 2021). Das 12 horas diárias de trabalho, 5,13 horas foram destinadas para a realização dos cuidados diários, sobrando 6,87 horas para outras atividades e, inclusive, para a interação. Dessa forma, há uma falha na gestão do abrigo em relação à não orientação e capacitação da equipe para a interatividade com os animais. Assim como ocorre o rodízio dos cães nas áreas de lazer, é possível implantar um revezamento para interação humano-animal durante a ida ao ambiente externo.

Como demonstrado na tabela 5, as interações mais presenciadas foram o carinho procurado pelo cão e o carinho oferecido pelo colaborador, respectivamente. As interações classificadas como treinamento eram realizadas por apenas alguns funcionários, uma vez que apenas esses concluíram a capacitação para o uso do Protocolo de Treinamento (Baldan, 2023) para cães, necessário para a aplicabilidade e o funcionamento desse (Baldan, 2021).

Avaliando-se a capacidade de prover cuidados da equipe e do abrigo e as interações humano-animal analisadas, observa-se que o excesso de animais na instituição impacta negativamente o tipo e a frequência do contato do funcionário com o cão. A atuação dentro da capacidade limite de atendimento do abrigo permite maior tempo de cuidado diário por animal e o acompanhamento frequente e individualizado

de cada cão abrigado. Dessa forma, o nível de interação passa de momentâneo e não-programado para habitual e intencionado, permitindo, inclusive, a aplicação de treinamento para diminuir comportamentos negativos e aumentar a confiabilidade do animal. O uso desses protocolos complexos de interação promove posturas corporais calmas, menor vocalização e diminuição dos pulos para cumprimentar, indicando menor estresse e maior bem-estar dos animais (Herron *et al.*, 2014).

Em relação à grande procura de carinho pelos cães, os animais de abrigo apresentam preferência por essa interação, provavelmente, como reflexo de sua privação e do ambiente estressante que aumenta o valor do recebimento de carinho pelo animal (Feuerbacher e Wynne, 2015). Essa interação é de grande importância para o estímulo do comportamento social e para a formação de vínculos interespecíficos. Porém, devido à superlotação, a própria socialização dos animais é prejudicada, uma vez que boa parte da população do abrigo não é alvo da interação espontânea. É preciso considerar que animais naturalmente mais reclusos podem não procurar a interação e, pela falta de tempo, não receber a atenção necessária da equipe, dificultando sua adoção e/ou sua permanência em um lar.

TABELA 5 - INTERAÇÃO HUMANO-ANIMAL NOS 5 DIAS DE ACOMPANHAMENTO

Dia	Interação	Descrição	Frequência da interação	Total	Número de animais atendidos	Total
1	1 Fornecimento de petiscos	Reforço positivo comportamental	-	-	-	-
	2 Oferecimento de brinquedos	2.1 Oferta de ossinho	-	-	-	-
		2.2 Oferta de bola	-	-	-	-
		2.3 Oferta de corda	-	-	-	-
	3 Oferecimento de carinho	3.1 Carinho procurado pelo cão		12		11
		3.2 Carinho oferecido pelo colaborador		8		8
	4 Treinamento	4.1 Comando: junto	-	-	-	-
		4.2 Comando: senta	-	-	-	-
		4.3 Comando: deita	-	-	-	-
		4.4 Comando: fica	-	-	-	-
		4.5 Comando: aqui	-	-	-	-
		4.6 Comando: levanta	-	-	-	-
		4.7 Comando: patinha	-	-	-	-
2	1 Fornecimento de petiscos	Reforço positivo comportamental	-	-	-	-
	2 Oferecimento de brinquedos	2.1 Oferta de ossinho	-	-	-	-
		2.2 Oferta de bola	-	-	-	-

		2.3 Oferta de corda	-	-	-	-
3	Oferecimento de carinho	3.1 Carinho procurado pelo cão		12		11
		3.2 Carinho oferecido pelo colaborador		7		6
4	Treinamento	4.1 Comando: junto	-	-	-	-
		4.2 Comando: senta	-	-	-	-
		4.3 Comando: deita	-	-	-	-
		4.4 Comando: fica	-	-	-	-
		4.5 Comando: aqui	-	-	-	-
		4.6 Comando: levanta	-	-	-	-
		4.7 Comando: patinha	-	-	-	-
3	1 Fornecimento de petiscos	Reforço positivo comportamental		9		6
	2 Oferecimento de brinquedos	2.1 Oferta de ossinho	-	-	-	-
		2.2 Oferta de bola		1		1
		2.3 Oferta de corda	-	-	-	-
3	Oferecimento de carinho	3.1 Carinho procurado pelo cão		17		11
		3.2 Carinho oferecido pelo colaborador		17		11
4	Treinamento	4.1 Comando: junto	-	-	-	-
		4.2 Comando: senta		3		3
		4.3 Comando: deita		1		1
		4.4 Comando: fica	-	-	-	-
		4.5 Comando: aqui	-	-	-	-
		4.6 Comando: levanta		3		1
		4.7 Comando: patinha		3		3
4	1 Fornecimento de petiscos	Reforço positivo comportamental	-	-	-	-
	2 Oferecimento de brinquedos	2.1 Oferta de ossinho	-	-	-	-
		2.2 Oferta de bola	-	-	-	-
		2.3 Oferta de corda	-	-	-	-
3	Oferecimento de carinho	3.1 Carinho procurado pelo cão		29		20
		3.2 Carinho oferecido pelo colaborador		19		13
4	Treinamento	4.1 Comando: junto	-	-	-	-
		4.2 Comando: senta		6		2
		4.3 Comando: deita	-	-	-	-
		4.4 Comando: fica	-	-	-	-
		4.5 Comando: aqui		1		1
		4.6 Comando: levanta	-	-	-	-
		4.7 Comando: patinha		1		1
5	1 Fornecimento de petiscos	Reforço positivo comportamental		3		2

2 Oferecimento de brinquedos	2.1 Oferta de ossinho	-	-	-	-
	2.2 Oferta de bola	-	-	-	-
	2.3 Oferta de corda	-	-	-	-
3 Oferecimento de carinho	3.1 Carinho procurado pelo cão		6		6
	3.2 Carinho oferecido pelo colaborador		3		3
4 Treinamento	4.1 Comando: junto	-	-	-	-
	4.2 Comando: senta	-	-	-	-
	4.3 Comando: deita	-	-	-	-
	4.4 Comando: fica	-	-	-	-
	4.5 Comando: aqui	-	-	-	-
	4.6 Comando: levanta	-	-	-	-
	4.7 Comando: patinha	-	-	-	-

FONTE: Abrigo DNA Animal (2023)

5.4 CONCLUSÕES

Os parâmetros internacionais para a aplicação de uma gestão ideal nos abrigos de animais não condizem com a realidade brasileira, devido às diferenças entre as estruturas e a organização das instituições nacionais e estrangeiras e à falta de conhecimento sobre os princípios da medicina de abrigos. É necessária a criação de protocolos e de políticas internas e externas ao abrigo, a fim de padronizar o caráter estrutural e de manejo dos recintos e evitar obstáculos na gestão e no planejamento de recursos da instituição.

Os abrigos brasileiros precisam adequar suas instalações e respeitar a capacidade máxima de atendimento e de alojamento, que não deve ser excedida, para que o nível de estresse não seja um fator limitante no processo de adoção e na garantia das cinco liberdades dos animais. Ademais, a interação humano-animal deve ser tratada como essencial e não como adicional ao cuidado diário dos animais.

As métricas utilizadas nesse trabalho e a avaliação realizada demonstraram ser suficientes para contribuir em futuras adequações e melhorias na gestão dos abrigos brasileiros de cães e gatos e no bem-estar dos animais e dos colaboradores. Espera-se que esse estudo demonstre a importância do uso de métricas em abrigos de animais.

REFERÊNCIAS

- ARRUDA, E. C.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 72, n. 2, p. 346-354, 2020. DOI: 10.1590/1678-4162-11323.
- ARRUDA, E. C. et al. Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal. *Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia*, v. 71, n. 1, p. 232-242, 2019. DOI: 10.1590/1678-4162-10224.
- BALDAN, A. L. Modulação Comportamental e Adestramento de Cães em Abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 420-430.
- BALDAN, A. L. et al. Protocolo de Interação Humano-cão (IHC) e Treinamento (TR) para Cães em Situação de Abrigo. Curitiba: UFPR, 2023. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/81932>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- BALDAN, A. L. Treinamento e interação humano-cão têm efeito sobre o bem-estar e a adoção em cães de abrigos? 2021. Dissertação (Mestrado em Medicina Veterinária) - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2021.
- BARNARD, S. et al. Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs. Teramo: Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise G. Caporale, 2014.
- CHO, Y. J. et al. Data analysis for improving population management in animal shelters in Seoul. *Korean Journal of Veterinary Research*, v. 55, n. 2, p. 125-131, 2015. DOI: 10.14405/kjvr.2015.55.2.125.
- CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO PARANÁ (CRMV-PR). Guia Técnico para construção e manutenção de abrigos e canis. Curitiba: CRMV-PR, 2016.
- FEUERBACHER, E. N.; WYNNE, C. D. Shut up and pet me! Domestic dogs (*Canis lupus familiaris*) prefer petting to vocal praise in concurrent and single-alternative choice procedures. *Behavioural Processes*, v. 110, p. 47-59, 2015. DOI: 10.1016/j.beproc.2014.08.019.
- GALDIOLI L, SIMON C. Estrutura, design e fluxos sugeridos para abrigos de cães e gatos. In: Galdioli L, Garcia RCM. *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo; 2022. p. 145 – 199.
- GALDIOLI, L.; SIMON, C. Estrutura, design e fluxos sugeridos para abrigos de cães e gatos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 145-199.
- GALDIOLI, L. et al. Guia Introdutório de Bem-estar e Comportamento de Cães e Gatos para Gestores e Funcionários de Abrigos. Curitiba: UFPR, 2021. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/71400>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- GALDIOLI, L. et al. Reflexões para a criação e a implantação de abrigos de animais. *Clínica Veterinária*, 2021. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/artigos-cientificos/reflexoes-para-criacao-e-implantacao-de-abrigos-de-animais-medicina-veterinaria-do-coletivo/>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Profile of brazilian dog and cat shelters regarding external and internal policies. *Research, Society and*

Development, v. 11, n. 9, e48111932253, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i9.32253.

GARCIA, R. C. M. Introdução à Medicina de Abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (org.). Medicina Veterinária do Coletivo: fundamentos e práticas. Campo Limpo Paulista: Integrativa VET, 2019. p. 274-286.

GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Diagnóstico situacional das políticas internas e pontos críticos de abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 106-121.

HERRON, M. E.; KIRBY-MADDEN, T. M.; LORD, L. K. Effects of environmental enrichment on the behavior of shelter dogs. Journal of the American Veterinary Medical Association, v. 244, n. 6, p. 687-692, 2014.

INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB. 2022. Disponível em: institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/numero-de-animais-de-estimacao-em-situacao-de-vulnerabilidade-mais-do-que-dobra-em-dois-anos-aponta-pesquisa-do-ipb/. Acesso em: [inserir data de acesso].

LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. C. M. Diagnóstico Situacional de Abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (org.). Medicina Veterinária do Coletivo: fundamentos e práticas. Campo Limpo Paulista: Integrativa VET, 2019. p. 319-328.

NATIONAL ANIMAL CARE AND CONTROL ASSOCIATION. NACA Guidelines. [S. l.: s. n.]. Disponível em: https://www.nacanet.org/wp-content/uploads/2019/03/NACA_Guidelines.pdf. Acesso em: [inserir data de acesso].

NEWBERRY, S.; HURLEY, K. Population Management. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (ed.). Shelter Medicine for Veterinarians and Staff. [S. l.]: Wiley-Blackwell, 2013. p. 93-113.

NEWBURY, S. et al. Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais. São Paulo: PremieRpet, 2018.

PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. Políticas de manejo ético populacional de cães e gatos em Minas Gerais. Belo Horizonte: PGJMG, 2019. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/10/Guiapoliticasmanejo.pdf>. Acesso em: [inserir data de acesso].

POLATO, H. Z. et al. Isolamento e Quarentena em abrigos de Cães e Gatos. Curitiba: UFPR. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/73177>. Acesso em: [inserir data de acesso].

PREMIER PET. Manejo Higiênico Abrigos de Cães e Gatos. 2022. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/informativos-tecnicos/manejo-higienico-abrigos-de-caes-e-gatos/>. Acesso em: [inserir data de acesso].

ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Métricas em abrigos: Capacidade de Prover Cuidados. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 64-81.

SANTOS, A. C. Apresentação de modelos de referência de abrigos de animais nos Estados Unidos e no Brasil e a legislação vigente em alguns estados. 2022.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/47464>. Acesso em: [inserir data de acesso].

UNIVERSITY OF CALIFORNIA. Calculating shelter capacity. Davis: Koret Shelter Medicine Program, 2015. Disponível em: <https://www.sheltermedicine.com/library/resources/?r=calculating-shelter-capacity>. Acesso em: [inserir data de acesso].

6 PLATAFORMA NACIONAL DE MAPEAMENTO DE ABRIGOS BRASILEIROS DE ANIMAIS E ESTATÍSTICAS POPULACIONAIS

RESUMO

O objetivo foi criar uma ferramenta tecnológica para mapear os abrigos de animais e formar um banco de dados nacional padronizado, com estatísticas sobre a dinâmica populacional desses locais, promovendo a ciência da medicina de abrigos no Brasil. Para isso, uma pesquisa de opinião foi analisada estatisticamente com o *software* R 4.2.2 e *Statistica* 12.1, utilizando os testes ANOVA de Kruskal-Wallis e Mann-Whitney, com significância de 5%. A análise temática de conteúdo das respostas discursivas ocorreu por meio do *software* MAXQDA 24 e a metodologia DADI foi utilizada para o desenvolvimento do *site*. A pesquisa de opinião contou com 300 respondentes, predominantemente de São Paulo (43,3%) com faixa etária de 26 a 35 anos (30,7%). Os gestores dos abrigos manifestaram interesse em atualizar as informações (94,1%) e cadastrar as instituições em *site* de mapeamento (97,1%). No geral, 90,3% consideraram a ideia do *site* interessante, com opiniões estatisticamente consistentes. As respostas discursivas destacaram a importância de promover informações sobre a medicina de abrigos. O *site* é robusto, interativo e educativo com potencial para se tornar uma referência nacional em mapeamento e dados estatísticos de abrigos de animais, possibilitando grandes mudanças no cenário nacional.

Palavras-chave: dinâmica populacional; dados estatísticos; mapeamento geográfico.

ABSTRACT

The objective was to create a technological tool to map animal shelters and be a standardized national database with statistics on the population dynamics of these locations, promoting the science of shelter medicine in Brazil. An opinion survey was statistically analyzed with Software R 4.2.2 and Statistica 12.1, using the Kruskal-Wallis and Mann-Whitney ANOVA tests, with a significance of 5%. Thematic content analysis of the discursive responses occurred using the MAXQDA 24 software and the DADI methodology was used to develop the website. The opinion survey had 300 respondents, predominantly from São Paulo (43.3%) aged between 26 and 35 years (30.7%). Shelter managers expressed interest in updating information (94.1%) and registering institutions on a mapping website (97.1%). Overall, 90.3% found the website idea interesting, with statistically consistent opinions. The discursive responses highlighted the importance of promoting information about shelter medicine. The website is robust, interactive, and educational with the potential to become a national reference in mapping and statistical data on animal shelters, enabling major changes in the national scenario.

Keywords: Population dynamics; statistical data; geographic mapping.

6.1 INTRODUÇÃO

A medicina de abrigos é uma área de importância sanitária, epidemiológica e ambiental, que visa melhorar a qualidade de vida dos animais mantidos em ambientes coletivos e analisar os fatores que influenciam o bem-estar desses animais (Garcia, 2019; Goloubeff, 2022). Possui uma abordagem holística, considerando o indivíduo em sua totalidade – com um olhar para a medicina preventiva, para a saúde pública e para o bem-estar único (Galdioli et al., 2020).

Abrigos são locais de passagem que reúnem animais em um espaço limitado, com o intuito de promover proteção dos animais, dos seres humanos e permitir a vigilância epidemiológica de doenças (Garcia, 2019; Polato et al., 2021). Considerado uma das estratégias de um programa de manejo populacional de cães e gatos em áreas urbanas (MPCG), sustentável e ético, os abrigos devem promover resgate seletivo, reabilitação e ressocialização dos animais abandonados, reintroduzindo-os na sociedade por meio da adoção responsável (Garcia, 2019; Souza, 2016).

A dinâmica populacional (DP) refere-se à flutuação no número de indivíduos que compõem essa população. Cada aspecto analisado pode ser visto como um “indicador” que reflete as condições gerais que afetam a população em questão (Polato et al., 2022). No Brasil, ainda não existe um sistema nacional ou estadual que forneça dados representativos e de monitoramento contínuo dessa dinâmica da população de cães e gatos em situação de abrigo, tornando impossível avaliar a eficácia das estratégias existentes (Galdioli et al., 2022a). A necessidade de dados representativos sobre abrigos de animais é uma questão crucial para o desenvolvimento e monitoramento de políticas públicas que reduzam o abandono de animais de estimação e promovam a adoção.

O objetivo do presente estudo foi criar uma ferramenta tecnológica a fim de mapear os abrigos de animais e ser um banco de dados nacional padronizado com estatísticas sobre a dinâmica populacional desses locais, promovendo a ciência da medicina de abrigos no Brasil.

6.2 METODOLOGIA

Trata-se de uma pesquisa descritiva e aplicada baseada no desenvolvimento ativo de uma ferramenta tecnológica (*website*). Esse estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR sob nº 4.352.075 em 21/10/2020.

Inicialmente, visando uma construção mais assertiva, foi realizada uma pesquisa de opinião (APÊNDICE C) através da aplicação de um questionário online para o público em geral, a fim de captar as expectativas e sugestões para a criação desse site. O questionário era composto por nove questões, englobando uma pergunta aberta e oito perguntas fechadas (múltipla escolha ou escalonadas). As perguntas determinavam o perfil dos respondentes, o quanto a ideia de um website sobre abrigos de animais era interessante, qual o nível de importância de determinados recursos pensados para a ferramenta, e no caso dos gestores de abrigos, se teriam interesse em cadastrar seu abrigo para o mapeamento e enviar mensalmente informações sobre a dinâmica populacional do seu abrigo. O formulário ficou disponível entre agosto de 2021 a agosto de 2022, com divulgação em redes sociais e anúncio na revista clínica veterinária em sua edição nº 154.

Os dados obtidos foram digitados em planilha do programa *Microsoft Excel*® 2010 e analisados estatisticamente com o auxílio do *Software R 4.2.2* e *Statistica 12.1*. Os resultados foram apresentados em tabela simples ou gráficos com apresentação de percentuais para cada variável. A comparação dos grupos foi feita por meio do teste não paramétrico Kruskal-Wallis ANOVA nos casos em que o interesse era comparar as escalas de Likert com três ou mais grupos. O nível de significância adotado no teste foi de 5%, ou seja, considerada significativa a comparação cujo $p < 0,05$.

As respostas da única questão aberta foram agrupadas em categorias utilizando o software MAXQDA 24 por meio de análise do conteúdo (Mendes; Miskulin, 2017), na modalidade temática (Brandão Vilela et al., 2020), seguindo três etapas: 1ª) Pré-análise: sistematização e organização dos dados através da leitura exploratória. Nessa fase foram analisadas as 300 respostas, sendo 84 desconsideradas, a saber: 75 por deixarem o campo em branco, e nove por acharem que os recursos avaliados na questão anterior eram suficientes ou não tinham nada a declarar; 2ª) Exploração do material: fase que consistiu em leitura mais aprofundada das respostas para

codificação dos trechos de resposta, agrupando-os posteriormente em categorias que refletissem o mesmo tema central; 3ª) Tratamento dos dados e interpretação: realizou-se análise descritiva dos códigos gerados, colocando em tabela os resultados agrupados e categorias. Em seguida, foi gerada uma nuvem de palavras com os códigos utilizando o *site WordArt*.

Para o desenvolvimento do *website* utilizou-se a metodologia DADI, composta por quatro etapas: Definição, Arquitetura, *Design* e Implementação (Vicentini; Mileck, 2000). Na etapa Definição, discutiram-se todos os requisitos do projeto como: características essenciais para criação e gestão da imagem e valor da marca Branding, conteúdo, objetivos, público-alvo, abordagens, funcionalidades, cronogramas e escopo, além da prototipação inicial como forma de visualização gráfica das ideias expostas. Na etapa Arquitetura, analisou-se as informações obtidas na etapa anterior, agrupando-as de modo a formar uma estrutura hierárquica do conteúdo, estabelecendo a forma de apresentação da mensagem do *site* e definindo o projeto navegacional da ferramenta por meio da criação de mapa mental³. Na etapa Design, foi apresentado por um especialista em *web designer* protótipos de tela da interface, a fim de demonstrar os aspectos visuais e testes de usabilidade do projeto. A etapa de Implementação, por fim, foi a fase em que foram implementadas e testadas as funcionalidades do *website*, integrando todas as páginas *web* criadas por meio de linguagem de programação e outros recursos.

O *website* foi lançado em 10 de novembro de 2022 por meio de uma *Live* nas redes sociais próprias do projeto, com a participação dos idealizadores e de uma representante do Fórum Nacional de Proteção e Defesa Animal.

³ Mapa mental disponível em:
https://drive.google.com/file/d/1av4i9G5ZYwlkhYsmrqMih9Z_CAuT59zY/view?usp=sharing

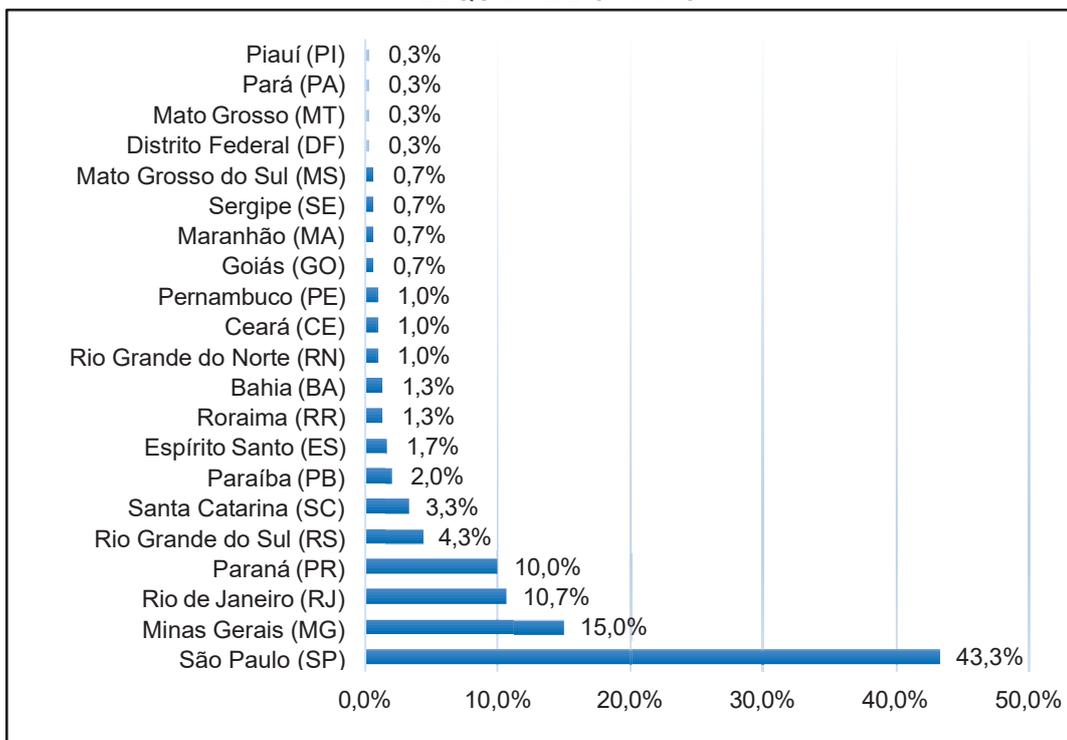
6.3 RESULTADOS

6.3.1 Pesquisa de opinião

A pesquisa de opinião contou com 300 participantes, havendo representantes de todos os estados brasileiros. A Figura 1 mostra que a maioria dos participantes era do estado de São Paulo (43,3%; n=130), seguido de Minas Gerais (15%; n=45). Em relação a faixa etária, houve maior representatividade das pessoas entrevistadas entre 26 e 35 anos (30,7%; n=92) e 36 e 45 anos (25,3%; n=76). A maioria dos entrevistados (92,0%; n=276) já atuou ou atua em abrigo de animais, enquanto 35,0% (n=105) afirmaram que eram ou foram voluntários em abrigos de animais (Tabela 1).

Em relação as perguntas voltadas especificamente para os gestores de abrigos, 94,1% (n=64) teriam interesse de preencher mensalmente em um site a quantidade atualizada de animais que contêm no seu abrigo e 97,1% (n=66) teriam interesse em cadastrar sua instituição em um site que mapeia os abrigos de animais existentes no Brasil (Tabela 1).

FIGURA 1 – REPRESENTATIVIDADE, POR ESTADO, DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA DE OPINIÃO



FONTE: O autor (2023)

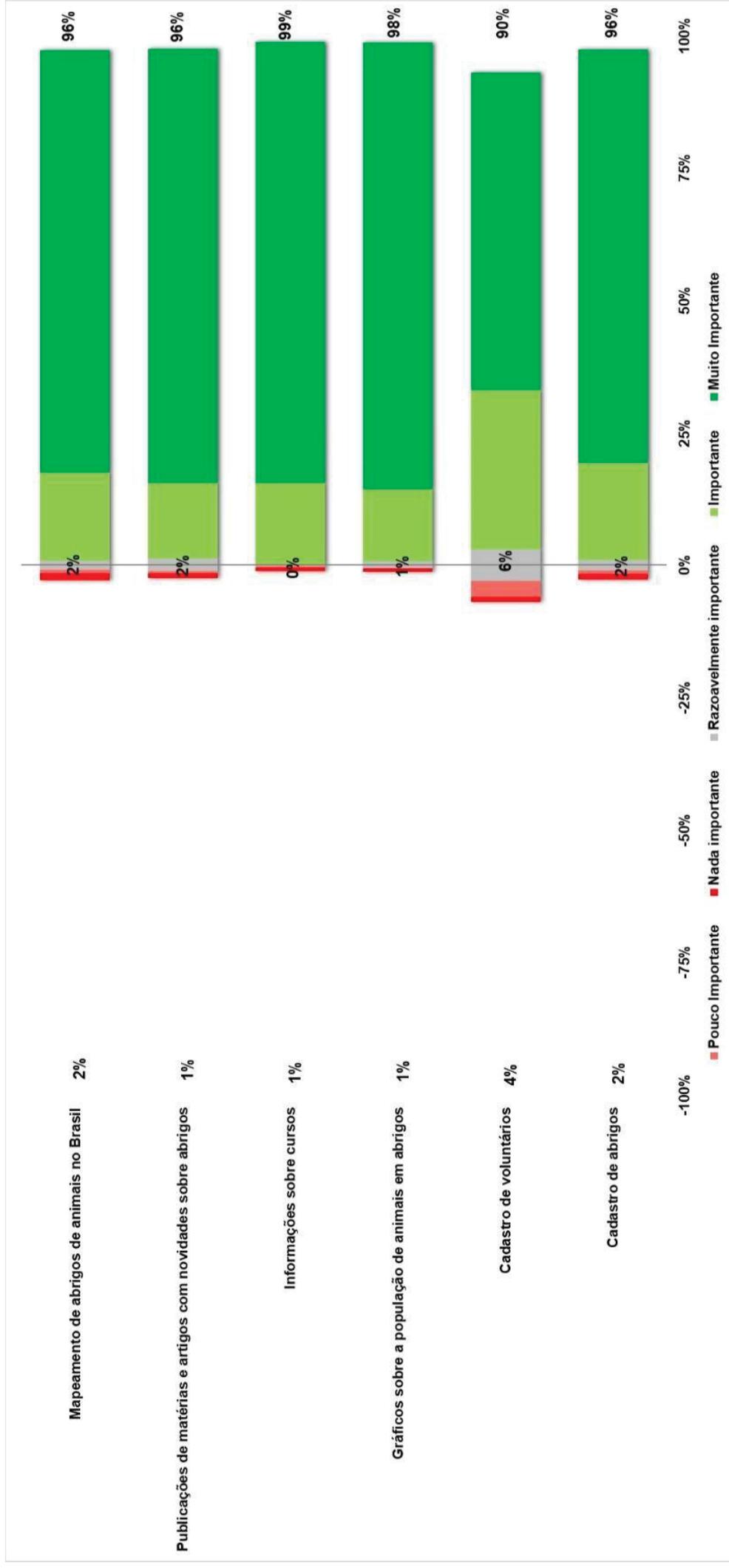
TABELA 1 – PERFIL DOS RESPONDENTES DA PESQUISA DE OPINIÃO

VARIÁVEIS	N	%
Faixa etária		
De 16 a 25 anos	32	10,7
De 26 a 35 anos	92	30,7
De 36 a 45 anos	76	25,3
De 46 a 55 anos	71	23,7
De 56 a 65 anos	24	8,0
Mais de 65 anos	5	1,7
Atua ou já atuou em abrigo de animais?		
Sim	276	92,0
Não	24	8,0
Função de trabalho no abrigo		
Voluntário	105	35,0
Lar temporário	12	4,0
Médico Veterinário	74	24,7
Gestor	68	22,7
Funcionário	17	5,7
Não se aplica	24	8,0

FONTE: O autor (2023)

Sobre o quanto a criação de um site com assuntos sobre abrigos de animais era interessante, 90,3% (n= 271) deram nível de importância 10; 5,3% (n=16) nível de importância 9; 3,3% (n=10) nível de importância 8; e 1,0% (n=3) nível de importância 7. Com relação aos recursos idealizados para conter no *website*, a Figura 2 mostra que a maioria das pessoas teve respostas positivas classificadas como importante ou muito importante. Já o percentual de pessoas que classificaram as respostas de forma negativa (nada importante e pouco importante) e neutra (razoavelmente importante) foram baixas.

FIGURA 2 - DISTRIBUIÇÃO DAS TENDÊNCIAS DE RESPOSTAS EM CADA UM DOS TÓPICOS AVALIADOS



FONTE: O autor (2023)

Não se evidenciou diferença estatisticamente significativa no nível de importância atribuída a ideia do site em comparação com as faixas etárias, atuação ou não em abrigos e função desempenhada no abrigo ($p>0,05$). Também não houve diferença estatística entre as respostas dos participantes, relacionadas ao nível de importância de cada recurso pensado para o site, em comparação com as faixas etárias, atuação ou não em abrigos e função desempenhada no abrigo ($p>0,05$).

A questão aberta resultou em 227 trechos de respostas agrupados em quatro categorias e 18 códigos como demonstrado na tabela 2. As palavras que expressam a opinião dos respondentes estão representadas na Figura 3 em forma de nuvem de palavras, podendo observar que informações sobre medicina de abrigos foi o recurso que mais apareceu nas respostas dos participantes.

TABELA 2 – DISTRIBUIÇÃO DAS CATEGORIAS E CÓDIGOS SEGUNDO AS RESPOSTAS SOBRE QUAIS RECURSOS UM SITE SOBRE ABRIGOS DE ANIMAIS DEVERIA CONTER ALÉM DOS CITADOS NO QUESTIONÁRIO

CATEGORIAS/CÓDIGOS	FREQUÊNCIA ABSOLUTA	FREQUÊNCIA RELATIVA (%)	TRECHOS DAS RESPOSTAS
Dados	6	2,6	
Banco de registro de <i>microchip</i>	2	0,9	“Ferramenta para registro e identificação de animais (<i>microchip</i>)”
Censo animal	2	0,9	
Gráfico sobre CED (Captura, Esterilização e Devolução)	1	0,4	
Mapeamento de doenças	1	0,4	
Divulgações	37	16,3	
Adoções	22	9,7	“Acho que cada abrigo deve ter espaço para expor os animais para adoção”
Animais perdidos	1	0,4	
Doações	9	4,0	
Histórias de sucesso	3	1,3	
Ponte entre sites	2	0,9	
Informações	151	66,5	
Consultoria	1	0,4	“Infos sobre como manter a higiene em abrigos, como organizar as baías dos animais, etologia”
Editais	1	0,4	
Eventos	1	0,4	
Informações sobre medicina de abrigos	134	59,0	
Médicos veterinários voluntários	10	4,4	
Projetos/iniciativas	4	1,8	
Interações	33	14,5	
Fórum de Discussão	17	7,5	“Espaço para intercâmbio entre abrigos”
Intercâmbio entre abrigos	2	0,9	
Parcerias	14	6,2	
TOTAL GERAL	227	100,0	

FONTE: O autor (2023)

os usuários compreendam facilmente as estatísticas e tendências dos abrigos em todo o país.

A integração com o *ShareThis* permitiu que o conteúdo do website fosse facilmente compartilhado nas redes sociais, ampliando seu alcance. O *plugin Yoast SEO* foi implementado para otimizar mecanismos de busca, garantindo uma presença digital forte. Além disso, o *Google Analytics* foi integrado para monitorar o tráfego e fornecer insights valiosos sobre o comportamento do usuário. *Plugins* adicionais, como *Instagram*, *Contact Form* e *Google Site Kit*, foram incorporados para enriquecer a funcionalidade e a interatividade do site.

Com o intuito de garantir um design responsivo, que se adapte a qualquer dispositivo, foi utilizado o *framework Bootstrap*. As bibliotecas *JavaScript*, como *Owl* e *jQuery*, foram implementadas para adicionar elementos interativos e dinâmicos, melhorando a experiência do usuário. A integração com o *Cloudflare*, uma rede de entrega de conteúdo (CDN), permitiu que acelerasse o tempo de carregamento do site, além de adicionar uma camada extra de segurança contra ameaças online.

O website pode ser acessado por meio do endereço mvabrigosbrasil.com.br e é composto por seis abas principais: Institucional, Banco de dados, Voluntários, Biblioteca, Matérias, Entrar/Cadastrar. Na aba institucional consta sobre a iniciativa, a área abordada e os parceiros dessa iniciativa. A aba banco de dados relaciona-se com os dados de dinâmica populacional dos abrigos que estão cadastrados e que alimentam esse banco com os dados do seu abrigo mensalmente, permitindo a criação de gráficos em tempo real. Na aba voluntários é possível acessar um portfólio de voluntários disponíveis que também se cadastraram no site, o que permite que os abrigos da cidade daquele voluntário possam ver o seu perfil e contactá-lo em caso de interesse. Ainda nessa aba há uma seção para os abrigos cadastrados divulgarem vagas disponíveis para voluntariado permitindo que os interessados se candidatem. A biblioteca é o local onde se reúne artigos científicos, guias, manuais e informativos técnicos nacionais e internacionais voltados para a área da medicina de abrigos. Na aba matérias é possível visualizar tudo o que tem sido divulgado sobre o website em outras instituições e jornais. A aba entrar/cadastrar é o local que permite o acesso a área logado para abrigos e voluntários.

Para reforçar a presença digital da marca e dar maior visibilidade ao site, criou-se também as redes sociais específicas do projeto. A partir de publicações semanais de caráter educativo, institucional e temático, essa estratégia teve como meta tornar-

se uma fonte de tráfego para o site, bem como transmitir ao público-alvo informações pertinentes a área, garantindo um alcance ainda maior no propósito de difundir a ciência da medicina de abrigos.

Após quatorze meses do lançamento, o website conta com 142 cadastros, sendo 12 de abrigos públicos, 99 abrigos privados, 3 abrigos mistos e 28 lares temporários/protetores independentes. A maior parte dos cadastros até o momento são oriundos do estado do Paraná. Possui dez apoiadores que são organizações/instituições que tem auxiliado tecnicamente e/ou promovido ações relacionadas com a missão e objetivo dessa iniciativa. Contam também com dois patrocinadores que auxiliam financeiramente a iniciativa, viabilizando a construção, manutenção e continuação das ações referentes a missão e objetivos do website.

6.4 DISCUSSÃO

Essa é a primeira iniciativa de criação de um banco de dados nacional e padronizado da dinâmica populacional de cães e gatos em abrigos, e mapeamento desses locais, em caráter colaborativo por meio de uma ferramenta tecnológica, e que permita a propagação de conhecimentos sobre a medicina de abrigos no Brasil.

A pesquisa de opinião teve uma representatividade de todas as regiões do país, sendo importante ressaltar a grande participação da região Sudeste. Um levantamento realizado pelo Instituto Pet Brasil apurou a existência de 400 Organizações Não-Governamentais (ONGs) de proteção animal no Brasil, sendo que 45% delas concentram-se na região Sudeste, 18% na região Sul, 18% na região Nordeste, 12% na região Norte e 7% na região Centro-Oeste (Instituto Pet Brasil, 2022). Tal levantamento corrobora com a participação das regiões Sudeste, Sul e Nordeste, porém a região Centro-Oeste teve maior participação do que a região Norte.

Essa pesquisa demonstrou o quanto essa ferramenta tecnológica seria importante para a geração de dados representativos sobre abrigos de animais no país, visto que as opiniões dos participantes foram semelhantes independente da faixa etária, atuação ou não em abrigos, e função desempenhada nessas instituições.

Ressalta-se que grande parte dos respondentes atuam ou atuaram em abrigos de animais como voluntários, médicos veterinários, gestores, funcionários e lares temporários, apresentando suas opiniões embasadas na experiência que tinham sobre a temática.

O abandono de animais é um problema mundial, histórico, endêmico e sistêmico que traz riscos à saúde pública, maus-tratos, impacto ecológico e econômico (Perdomo et al., 2021). Dessa forma, entender e determinar a extensão do problema é fundamental em busca de estratégias no manejo dessas populações, visto que o abandono é um dos principais problemas na dinâmica populacional animal (Slater, 2001; Brugnerotto et al., 2022). Assim, a obtenção de informações provenientes de pesquisas e estatísticas nacionais representativas é essencial para a formulação de políticas públicas destinadas a redução do abandono de animais de estimação, incentivando, ao mesmo tempo, a adoção responsável (Fatjó et al., 2015). Quanto mais precisamente questões sociais subjacentes da sociedade, como o abandono de animais, forem dimensionadas e caracterizadas por meio de indicadores, maior será o embasamento fornecido aos grupos de pressão e à sociedade na busca por prioridades na agenda social e na distribuição de recursos orçamentários (Jannuzzi, 2018).

Dinâmica populacional refere-se à flutuação no tamanho e densidade da população de uma ou mais espécies em determinado local e tempo (Juliano, 2007). Mesmo sendo parte da política organizacional de um abrigo, a dinâmica populacional é vista como irrelevante ou de difícil interpretação por alguns abrigos (Polato *et al.*, 2022), como demonstram alguns estudos (Galdioli *et al.*, 2022a; Cuglovici; Amaral, 2021) que relatam a falta dessa prática nos abrigos brasileiros. Por isso, dispor de um website que traga esses dados graficamente representados e um sistema que permita a inclusão e visualização aos gestores de sua dinâmica populacional, associado à disposição de literaturas nacionais e internacionais, com publicações semanais de conteúdos educativos sobre esse e outros assuntos voltados para a prática em abrigos é de extrema importância para aqueles que atuam nesses locais.

Os principais indicadores analisados na dinâmica populacional de animais em abrigos e incluídas no website são: entradas por meio da admissão ou devoluções, saída através da adoção ou morte (mortalidade), e animais doentes – morbidade (Polato *et al.*, 2022; Scarlett et al., 2017). A análise desses indicadores pode demonstrar a magnitude do problema do abandono, permitindo uma compreensão mais clara das necessidades e desafios enfrentados pelos abrigos (Oliveira, 2022). Também possibilita a identificação de padrões sazonais ou tendências ao longo do tempo, o que pode ser crucial para o planejamento estratégico e a alocação eficiente de recursos (Rocha; Galdioli, 2022). Essa análise pode contribuir para a avaliação do

sucesso de programas de esterilização, campanhas de conscientização e outras iniciativas destinadas a reduzir o número de animais que entram nos abrigos (Rowan; Kartal, 2018).

Na pesquisa de opinião, a maioria dos gestores foram favoráveis a cadastrar sua instituição para colaborar com o mapeamento dos abrigos brasileiros de animais e de fornecer mensalmente os dados sobre a dinâmica populacional do seu abrigo. Porém, notou-se uma menor quantidade de gestores que forneceriam os dados da sua população, mostrando que possivelmente alguns desses gestores desconhecem a real importância do abrigo em um programa de manejo populacional de cães e gatos. Um estudo realizado pela Universidade Federal do Paraná avaliou a percepção de colaboradores de abrigos de animais no Brasil antes e após um curso sobre medicina de abrigos, e demonstrou que 44,2% (245/554) dos participantes desconheciam a existência dessa ciência, enquanto 64,1% (355/554) entendiam que os abrigos eram uma solução e parte de uma estratégia para diminuir o número de animais nas ruas (Galdioli et al., 2022b). Portanto, necessitamos cada vez mais reforçar a importância de estatísticas transparentes voltadas para o monitoramento e criação de políticas públicas eficazes na redução do abandono.

Uma das iniciativas existentes e que inspirou o presente trabalho foi a "Shelter Animals Count". Essa é uma iniciativa sem fins lucrativos nos Estados Unidos focada na coleta e divulgação de dados estatísticos sobre animais em abrigos. Através da colaboração com abrigos de animais em todo o país, a organização busca estabelecer padrões consistentes para coleta de dados, visando criar uma base nacional unificada. Isso permite análises aprofundadas e identificação de tendências que compõe relatórios que são divulgados anualmente. A iniciativa promove transparência e padronização na coleta de dados, fornecendo informações valiosas para pesquisadores, defensores dos direitos dos animais e formuladores de políticas, desempenhando um papel crucial na promoção de práticas baseadas em evidências para lidar com a população de animais em abrigos (Shelter Animal Count, 2022).

A medicina de abrigos é uma área emergente e bastante desafiadora para quem atua nesses locais, pois necessita de um conhecimento multidisciplinar e um olhar empreendedor, executando uma gestão estratégica que permita o seu funcionamento como casa de passagem, desempenhando o seu real papel na sociedade (Galdioli et al., 2022a, Rocha; Galdioli, 2022; Sussai; Alves, 2022). Espera-se, portanto, que essa iniciativa inédita no país possa obter o apoio de outras

instituições que buscam mudanças no cenário nacional, bem como do governo federal para que possa se tornar uma referência em dados estatísticos nacionais e padronizados de abrigos brasileiros de animais. O trabalho a ser desempenhado após a sua criação exigirá mudanças culturais importantes na forma como são vistos os abrigos no país hoje.

6.5 CONCLUSÃO

Conclui-se que, a iniciativa Medicina de Abrigos Brasil – Infodados de abrigos de animais trata-se de uma plataforma dedicada a uma causa de grande importância e que poderá trazer grandes mudanças no cenário nacional. Por meio de decisões tecnológicas estratégicas e uma abordagem centrada no usuário, foi possível desenvolver um site robusto, interativo e educativo. A visão da comunidade em geral mostrou o quanto essa ferramenta tecnológica é importante e o quanto ela ainda pode ser ampliada, visto que é um produto que pode ser constantemente aperfeiçoado. Espera-se, portanto, que essa iniciativa se torne uma referência nacional em mapeamento e dados estatísticos de abrigos de animais.

REFERÊNCIAS

- GOLOUBEFF, B. Resgate e abrigamento de equídeos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 911.
- BERNETE PERDOMO, E.; ARAÑA PADILLA, J. E.; DEWITTE, S. Amelioration of Pet Overpopulation and Abandonment Using Control of Breeding and Sale, and Compulsory Owner Liability Insurance. *Animals*, v. 11, n. 2, p. 524, 2021.
- BRANDÃO VILELA, R.; MAFFEI, F. H. A.; PAULO, L. G.; BARBOSA, J. C. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios do ensino no mestrado profissional. *Millenium*, v. 2, n. 11, p. 29-36, 2020.
- BRUGNEROTTO, M.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G. Terminologia sobre abandono de animais domésticos para uso na América Latina. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. e65111436139, 2022.
- CUGLOVICI, D. A.; AMARAL, P. I. S. Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long-term shelters in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 45, p. 60-67, 2021.
- FATJÓ, J.; BOWEN, J.; GARCÍA, E.; CALVO, P.; RUEDA, S.; AMBLÁS, S.; LALANZA, J. F. Epidemiology of Dog and Cat Abandonment in Spain (2008-2013). *Animals*, v. 5, n. 2, p. 426-441, 2015.
- GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G.; FERREIRA, F. Medicina de abrigos – desafios e avanços no Brasil. *Revista Clínica Veterinária*, v. 144, p. 28-34, 2020.
- GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, p. e48111932253, 2022a.
- GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Capacitação e percepção de médicos-veterinários, gestores, funcionários e voluntários atuantes nos abrigos em Medicina de Abrigos no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, p. e402111133721, 2022b.
- GARCIA, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Org.). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 2019. p. 274-286.
- INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB.
- SCARLETT, J. M.; GREENBERG, M. J.; HOSHIZAKI, T. *Every Nose Counts: Using Metrics in Animal Shelters*. 1. ed. Maddie's Fund, 2017.
- JANNUZZI, P. M. A importância da informação estatística para as políticas sociais no Brasil: breve reflexão sobre a experiência do passado para considerar no presente. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 35, n. 1, p. 1-10, 2018.
- JULIANO, S. A. Population dynamics. *Journal of the American Mosquito Control Association*, v. 23, n. 2 Suppl, p. 265-275, 2007.
- MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A análise de conteúdo como uma metodologia. *Cadernos de Pesquisa*, v. 47, n. 165, p. 1044-1066, 2017.

OLIVEIRA, H. V. G. Abandono animal e estratégias de prevenção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 773-785.

POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Dinâmica populacional em abrigos de cães e gatos: A importância do controle de entrada e saída na gestão e no bem-estar animal. Revista Clínica Veterinária, v. 150, p. 12-18, 2021.

POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G. Dinâmica populacional em abrigos de animais. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 82-89.

ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Métricas em abrigos: Capacidade de prover cuidados. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 64-81.

ROWAN, A.; KARTAL, T. Dog Population & Dog Sheltering Trends in the United States of America. Animals, v. 8, n. 5, p. 68, 2018.

SHELTER ANIMAL COUNT. Shelter Animal Count: The national database.

SLATER, M. R. The role of veterinary epidemiology in the study of free-roaming dogs and cats. Preventive Veterinary Medicine, v. 48, p. 273-286, 2001.

SOUZA, F. P. Guia técnico para construção e manutenção de abrigos e canis. Curitiba: [s.n.]

SUSSAI, S.; ALVES, C. L. Planejamento operacional e gestão organizacional de um abrigo de animais. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 53-63.

VICENTINI, L. A.; MILECK, L. S. Desenvolvimento de sites na web em unidades de informação metodologias, padrões e ferramentas. Campinas: Biblioteca da Unicamp, 2000.

7 PROPOSTA DE FERRAMENTA TECNOLÓGICA PARA GESTÃO DE ABRIGOS DE ANIMAIS NO BRASIL

RESUMO

A gestão eficiente de abrigos de animais é um desafio para a Medicina de Abrigos, exigindo soluções inovadoras para otimizar processos e garantir o bem-estar animal. A utilização de softwares de gestão integrada tem sido uma estratégia promissora para aprimorar a administração de abrigos em diversos países, permitindo maior controle populacional, monitoramento remoto e eficiência na alocação de recursos. Diante desse contexto, o presente estudo teve como objetivo desenvolver um software de aplicação (app) que funcionasse como um sistema de gestão para abrigos brasileiros de animais, fornecendo apoio prático, interativo e técnico com base na ciência da Medicina de Abrigos. O desenvolvimento do aplicativo envolveu a empresa SciPet Soluções de Inovação Tecnológica LTDA, responsável pela plataforma colaborativa CrowdPet®. A versão abrigos dessa plataforma foi inspirada em sistemas de gestão utilizadas nas rotinas de clínicas veterinárias atrelado aos fundamentos da Medicina de Abrigos. O aplicativo Crowdpet Abrigos foi desenvolvido em 2023 com o protótipo finalizado em abril de 2024. A criação do sistema envolveu as seguintes etapas principais: (1) análise de requisito para identificação das necessidades de abrigos e lares temporários através de reuniões de alinhamento com a equipe do projeto; (2) design do sistema para elaboração da interface para dispositivos Android, com ênfase em usabilidade e acessibilidade; (3) implementação com uso de inteligência artificial para identificação e localização de animais por meio do cruzamento de dados (imagens e georreferenciamento); e (4) testes internos para validação das funcionalidades por meio de simulações. As funcionalidades do aplicativo incluem registro fotográfico e georreferenciado dos animais, associação de imagens por reconhecimento de identidade geolocalizada, divulgação de animais para adoção, registro de eventos veterinários e gerenciais, controle de lares temporários, acompanhamento pós-adoção e emissão de RG Animal por códigos QR individuais. O sistema também permite a geração de relatórios mensais e a aplicação de questionários personalizados pelos abrigos. A integração de tecnologia na Medicina de Abrigos tem o potencial de otimizar a gestão desses espaços, proporcionando maior rastreabilidade, organização dos dados e suporte à tomada de decisão baseada em evidências. A implementação do Crowdpet Abrigos possibilita a sistematização de informações críticas, aprimorando o planejamento estratégico das instituições e auxiliando na adesão a protocolos sanitários e de bem-estar animal. Dessa forma, a ferramenta representa um avanço tecnológico relevante para os abrigos de animais no Brasil, possibilitando um aprimoramento da governança institucional.

Palavras-chave: Medicina de abrigos; Tecnologia da informação; Inteligência artificial.

ABSTRACT

Efficient management of animal shelters is a challenge for Shelter Medicine, requiring innovative solutions to optimize processes and ensure animal welfare. The use of integrated management software has been a promising strategy to enhance shelter administration in various countries, allowing for better population control, remote monitoring, and resource allocation efficiency. In this context, the present study aimed to develop an application software (app) functioning as a management system for Brazilian animal shelters, providing practical, interactive, and technical support based on the science of Shelter Medicine. The development of the application involved the company SciPet Soluções de Inovação Tecnológica LTDA, responsible for the collaborative platform CrowdPet®. The shelter version of this platform was inspired by management systems used in veterinary clinic routines, linked to the principles of Shelter Medicine. The Crowdpet Abrigos app was developed in 2023, with the final prototype completed in April 2024. The creation of the system involved the following main stages: (1) requirements analysis to identify the needs of shelters and foster homes through alignment meetings with the project team; (2) system design to develop the interface for Android devices, with an emphasis on usability and accessibility; (3) implementation using artificial intelligence for animal identification and location through data cross-referencing (images and georeferencing); and (4) internal testing to validate functionalities through simulations. The app's functionalities include photographic and georeferenced animal registration, image association by geolocated identity recognition, animal adoption promotion, veterinary and managerial event logging, foster home management, post-adoption follow-up, and issuance of Animal ID via individual QR codes. The system also allows for the generation of monthly reports and the application of customized questionnaires by shelters. Integrating technology into Shelter Medicine has the potential to optimize the management of these spaces, providing greater traceability, data organization, and evidence-based decision support. The implementation of Crowdpet Abrigos enables the systematization of critical information, enhancing the strategic planning of institutions and assisting in adherence to sanitary and animal welfare protocols. Thus, the tool represents a significant technological advancement for animal shelters in Brazil, enabling an improvement in institutional governance.

Keywords: Shelter Medicine; Information Technology; Artificial Intelligence.

7.1 INTRODUÇÃO

O abandono de animais é um problema de escala global, com raízes históricas profundas e características endêmicas que perpetuam um ciclo sistêmico de negligência e sofrimento. Este fenômeno não apenas representa uma questão ética e de bem-estar animal, mas também traz consigo uma série de riscos significativos para a saúde pública (Perdomo; Araña Padilla; Dewitte, 2021).

Embora não consigam resolver diretamente a causa raiz do problema, que é o abandono propriamente dito, os abrigos de animais constituem uma parte essencial da estratégia de recuperação de animais abandonados, com o objetivo de reintegrá-los na sociedade por meio da adoção (Galdioli; Rocha; Garcia, 2022).

Um levantamento realizado pelo Instituto Pet Brasil apurou a existência de 400 Organizações Não Governamentais (ONGs) de proteção animal no Brasil (Rocha; Galdioli; Maria Garcia, 2024). Mais do que simplesmente promover a adoção de animais, ao fazê-lo de maneira responsável, os abrigos desempenham um papel crucial na difusão de conceitos de bem-estar animal e guarda responsável. Esta abordagem não apenas contribui para a prevenção do abandono, mas também tem um impacto positivo na saúde pública ao reduzir o risco de contágio humano por doenças zoonóticas. Assim, os abrigos não apenas encontram novos lares para os animais, mas também educam a comunidade e atuam na promoção de um ambiente mais saudável e seguro para todos (Sales *et al.*, 2024). No entanto, as dificuldades enfrentadas pelos abrigos de animais são numerosas, sendo uma delas a ausência de planejamento e gestão adequados (Newbury *et al.*, 2010).

A implantação de métricas, o entendimento do comportamento das espécies e uma estruturação consistente, respeitando os processos e fluxos estabelecidos, são essenciais para garantir que o maior número possível de animais seja acolhido e reinserido na sociedade por meio da adoção. Além disso, essa abordagem permite um melhor aproveitamento dos recursos financeiros arrecadados e gastos, otimizando a eficiência e a eficácia das operações dos abrigos (Koralesky; Rankin; Fraser, 2023).

A Medicina de Abrigos, uma área emergente da Medicina Veterinária, propõe soluções baseadas em ciência e gestão populacional para otimizar a saúde e o bem-estar dos animais em ambientes coletivos (Garcia, 2019). A integração de tecnologia e automação facilita a sistematização das informações, o rastreamento dos animais e

a tomada de decisões estratégicas e, atualmente, há diversas opções de ferramentas disponíveis nesse sentido.

Na plataforma Capterra (<https://www.capterra.com.br/directory/31539/animal-shelter/software>) apresenta diversos softwares de gestão para abrigos de animais. Entre as principais soluções estão o Shelterluv, PetPoint, Chameleon, Buzz to the Rescues e Trackabeast, que oferecem recursos como gestão de registros, controle de adoções, monitoramento de saúde e bem-estar, além de relatórios detalhados.

O Shelterluv destaca-se pela interface amigável e funcionalidades abrangentes, com preços a partir de US\$ 100 mensais. O PetPoint oferece solução gratuita para abrigos que utilizam os serviços de microchipagem da Pethealth. O Chameleon apresenta suporte multilíngue e preços sob consulta. Para organizações menores, o Buzz to the Rescues oferece funcionalidades básicas por US\$ 50 mensais, enquanto o Trackabeast, com suporte em inglês, disponibiliza ferramentas avançadas de rastreamento por US\$ 75 mensais. Além disso, há também o AutoPet que oferece uma plataforma que visa facilitar a gestão de abrigos, com funcionalidades voltadas para a adoção e acompanhamento de animais, e o 4Pets.app que se destaca por sua abordagem voltada para ONGs, oferecendo uma solução acessível e adaptada às necessidades específicas dessas organizações.

Visando criar um sistema de gestão para abrigos brasileiros de animais, o objetivo desse trabalho foi desenvolver um aplicativo que fornecesse apoio prático, interativo e técnico com base na ciência da Medicina de Abrigos.

7.2 DESENVOLVIMENTO DO APLICATIVO

O presente trabalho faz parte de um projeto matriz intitulado "Promoção da Ciência da Medicina de Abrigos no Paraná sob a estratégia de saúde única". O projeto foi contemplado com recursos financeiros por meio do edital público nº 13/2019 da Fundação Araucária em parceria com a Secretaria Estadual de Desenvolvimento Sustentável e Turismo (SEDEST). O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do Setor de Ciências da Saúde da UFPR sob o nº 4.352.075 em 21 de outubro de 2020.

Para o desenvolvimento do aplicativo, a empresa SciPet Soluções de Inovação Tecnológica LTDA foi contratada por ser a única desenvolvedora e detentora dos direitos autorais e de comercialização da plataforma colaborativa chamada

CrowdPet®. A versão abrigos dessa plataforma foi inspirada em sistemas de gestão utilizadas nas rotinas de clínicas veterinárias atrelado aos fundamentos da Medicina de Abrigos.

O aplicativo Crowdpet Abrigos foi desenvolvido em 2023 com o protótipo finalizado em abril de 2024. A criação da ferramenta envolveu as seguintes etapas principais:

a) **Análise de Requisitos:** Identificação das necessidades de abrigos e lares temporários através de reuniões de alinhamento com a equipe do projeto.

b) **Design do Sistema:** Elaboração da interface de forma intuitiva para usuários, baseada em plataformas móveis (Android), com ênfase em usabilidade.

c) **Implementação:** Desenvolvimento do sistema utilizando técnicas de inteligência artificial para identificação e localização de animais por meio do cruzamento de dados (imagens e georreferenciamento).

d) **Testes Internos:** Validação das funcionalidades por meio de simulações internas, assegurando que o sistema atende às especificações propostas.

A ferramenta foi desenvolvida em total conformidade com a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD - Lei nº 13.709/2018), garantindo a privacidade e a segurança das informações de todos os usuários e dos dados dos animais cadastrados no sistema. A empresa desenvolvedora, SciPet Soluções de Inovação Tecnológica LTDA, implementou rigorosos protocolos de segurança e medidas técnicas adequadas para proteger os dados pessoais processados pelo aplicativo.

As principais funcionalidades do Crowdpet Abrigos foram idealizadas visando atender as necessidades dos abrigos brasileiros, mas seguindo as principais diretrizes utilizadas internacionalmente que estabelecem os padrões mínimos de acomodação, gestão e cuidados que são apropriados para as necessidades físicas e comportamentais de cães e gatos alojados em estabelecimentos que operam como abrigos de animais e incluem:

- **Registro fotográfico e georreferenciado:** Registra e identifica animais por características biométricas, não limitada a regiões específicas do animal. Também permite associar as imagens a coordenadas geográficas, facilitando o monitoramento.
- **Associação de foto compartilhada a perfil de animal cadastrado por inteligência artificial de reconhecimento por identidade geolocalizada:**

Cada foto compartilhada é associada a um animal pré-cadastrado da região ou dá a origem a um novo perfil cadastrado (com interação de usuário).

- **Divulgação de animais para adoção:** Disponibilização da foto dos animais adotáveis do abrigo, tornando-os disponíveis para visualização por usuários do aplicativo Crowdpet na modalidade Social.
- **Registro de eventos veterinários e gerenciais:** Registro de entradas e saídas de animais, tempo de permanência do animal no abrigo/lar temporário, castrações, vacinações e óbitos.
- **Controle de Lares Temporários (LT's):** Cadastro e gerenciamento de lares temporários parceiros do abrigo.
- **Acompanhamento Pós-Adoção:** Transferência de registros para adotantes através da integração com o aplicativo Crowdpet na modalidade Social.
- **Emissão de RG Animal:** Geração de códigos QR individuais para identificação de cada animal.
- **Relatórios Mensais:** Consolida dados de dinâmica populacional mensais com exportação em planilha Excel.
- **Questionários:** Disponibilização de links de questionários próprios do abrigo.

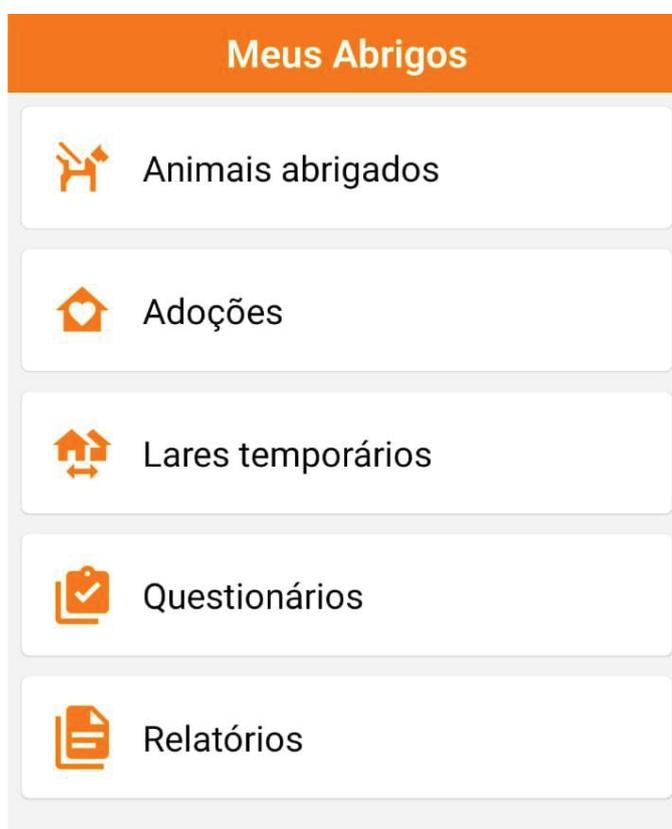
O design do sistema foi pensado para dispositivos móveis com plataforma Android, com ênfase na criação de uma interface intuitiva e acessível, capaz de atender a diversos perfis de usuários. A arquitetura visual do aplicativo foi meticulosamente construída para otimizar a experiência do usuário, assegurando uma navegação simplificada, funcionalidades claramente definidas e a integração de dados em tempo real. Esta abordagem visa proporcionar uma interação fluida e eficiente, facilitando o uso do sistema tanto por profissionais de abrigos quanto por adotantes e voluntários.

A proposta do Crowdpet Abrigos vai além da gestão tradicional, oferecendo uma plataforma colaborativa que fortalece o vínculo entre abrigos, adotantes e a comunidade, promovendo uma abordagem mais holística e interativa para a gestão de abrigos de animais no Brasil. O principal diferencial do aplicativo proposto é a utilização da inteligência artificial para reconhecimento biométrico e georreferenciado, garantindo precisão no monitoramento dos animais. O desenvolvimento do Crowdpet

Abrigos visou preencher a lacuna na digitalização da gestão dos abrigos de animais no Brasil, proporcionando controle populacional, padronização de registros e otimização de recursos, além de fomentar a adoção responsável através de tecnologias avançadas e exclusivas.

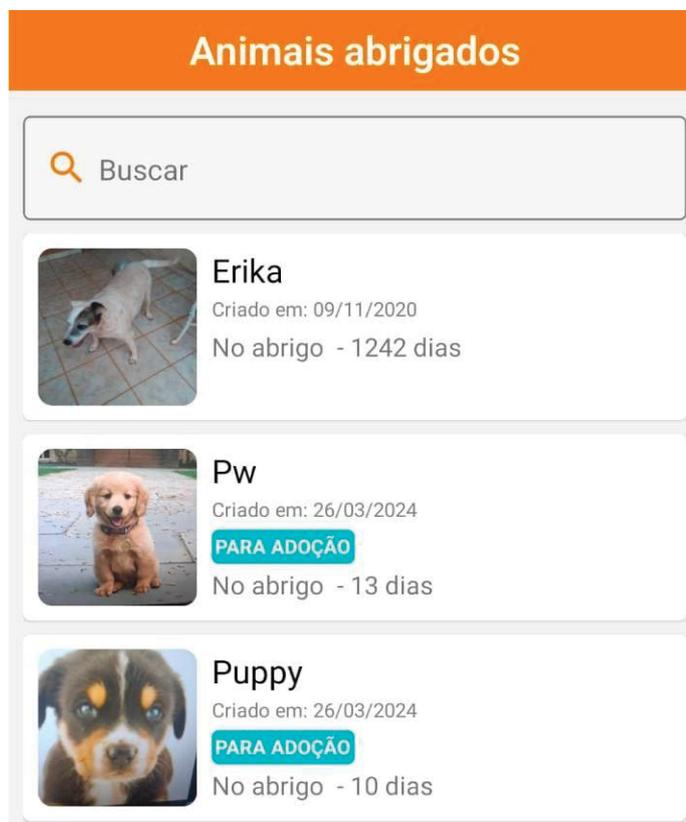
Ao acessar o aplicativo, na tela inicial, o usuário tem acesso ao menu de opções de navegação para gestão de animais, gestão de lares temporários e relatórios (figura 1). A figura 2 demonstra a lista de animais abrigados, com detalhes como foto, identificação e status de saúde, permitindo uma visão rápida da lotação do abrigo.

FIGURA 5 - TELA INICIAL DO APLICATIVO APRESENTANDO O MENU COM OPÇÕES DE NAVEGAÇÃO



FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

FIGURA 2 - TELA DE ANIMAIS ABRIGADOS PERMITINDO UMA VISÃO RÁPIDA DA POPULAÇÃO DO ABRIGO



FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

A figura 3 apresenta a interface de cadastro de novos animais, incluindo campos para inserção de dados biométricos, georreferenciamento e histórico médico, essenciais para o acompanhamento individual. A figura 4 apresenta um exemplo da tela de registro de eventos veterinários, onde são documentados procedimentos como vacinações, castrações e consultas, fundamentais para o monitoramento da saúde dos animais.

No cadastro do animal é possível criar o RG Animal com QR Code individual, o que é uma inovação notável, alinhada com tendências globais no uso de tecnologias de rastreamento, como a utilização de chips em animais de estimação.

A funcionalidade de registro fotográfico e georreferenciado é um dos principais destaques da plataforma, respondendo à crescente demanda por identificação biométrica precisa em contextos de manejo populacional. A possibilidade de divulgação de animais para adoção na plataforma colaborativa destaca a importância das tecnologias para facilitar a conexão entre abrigos e adotantes. A figura 5 exemplifica a página de divulgação de animais disponíveis para adoção, com

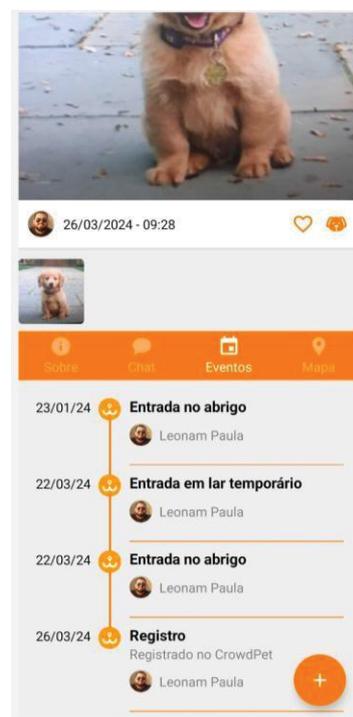
informações sobre personalidade, idade e histórico, visando facilitar a conexão com potenciais adotantes.

FIGURA 3 - TELA DE CADASTRO DE NOVO ANIMAL



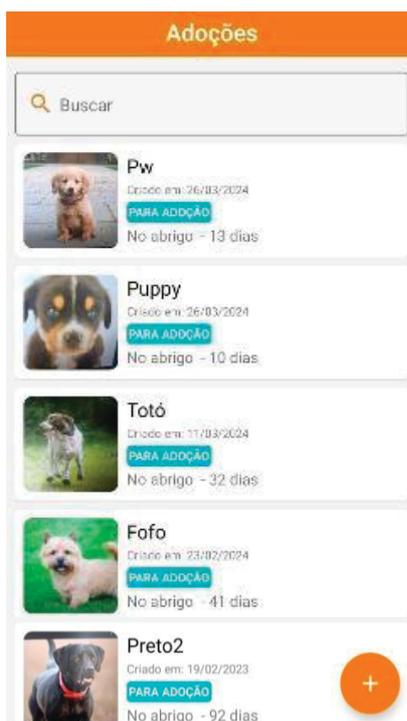
FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

FIGURA 4 - REGISTRO DE EVENTOS VETERINÁRIOS



FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

FIGURA 5 - RELAÇÃO DE ANIMAIS DISPONÍVEIS PARA ADOÇÃO



FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

Outro aspecto inovador da plataforma é o controle de lares temporários, que representa uma alternativa para abrigos lotados e cujo controle minucioso é imprescindível para a gestão e cuidado com o animal. A figura 6 apresenta o “Painel de gerenciamento de lares temporários”, onde são acompanhados os animais em acolhimento externo, com dados sobre o período de permanência e condições acordadas e a figura 7 exemplifica o detalhe do cadastro de um lar temporário, mostrando informações sobre o cuidador, capacidade de acolhimento e animais atualmente sob seus cuidados.

A capacidade de gerar relatórios mensais detalhados que podem ser exportados para o Excel permite aos gestores tomarem decisões baseadas em dados, refletindo uma prática de gestão orientada por informações precisas (figura 8). A figura 9 apresenta a interface de inclusão de questionários personalizados, ferramenta que pode ser utilizada para coletar feedback, informações adicionais de usuários e parceiros do abrigo.

FIGURA 6 - CONTROLE DE LARES TEMPORÁRIOS

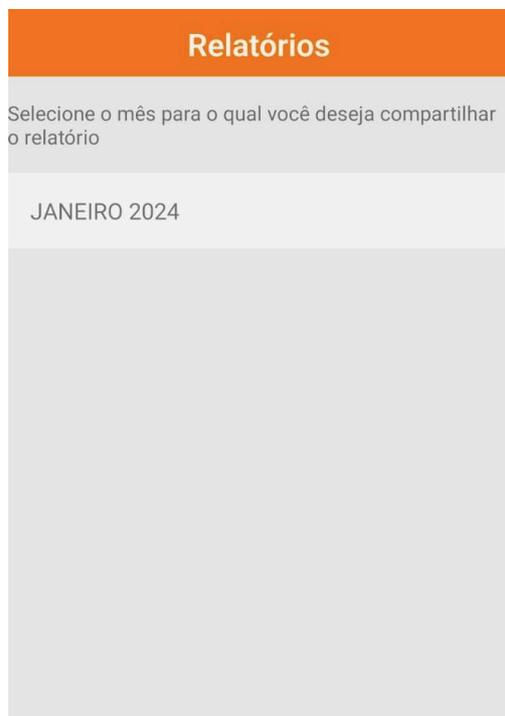


FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

FIGURA 6 - CONTROLE DE LARES TEMPORÁRIOS

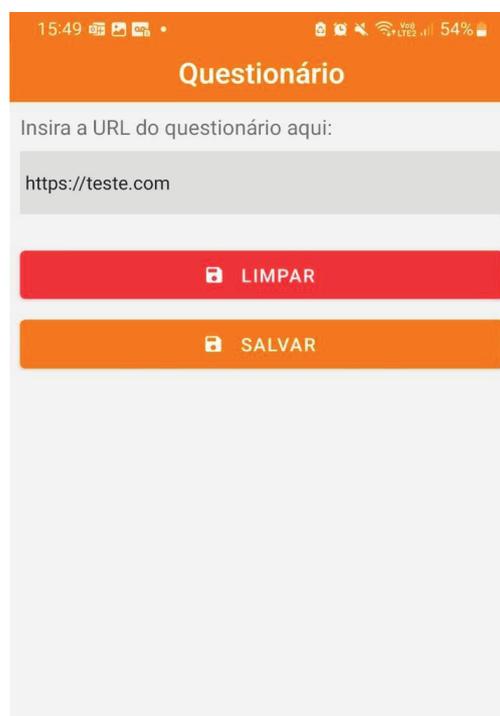
FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

FIGURA 8 - EXEMPLO DE RELATÓRIO MENSAL GERADO PELO APLICATIVO



FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

FIGURA 9 - TELA PARA INCLUSÃO DE QUESTIONÁRIOS PERSONALIZADOS



FONTE: CrowdPet® Abrigos (2025)

Uma funcionalidade importantíssima do aplicativo é o acompanhamento pós-adoção, que se integra ao módulo Social do CrowdPet®. Essa funcionalidade permite uma comunicação entre os adotantes diretamente com os abrigos através de um chat, facilitando o monitoramento dos animais adotados. Por meio dessa interação, os abrigos podem oferecer suporte contínuo aos adotantes, esclarecer dúvidas sobre cuidados e bem-estar dos animais, e receber feedback sobre a adaptação dos pets em seus novos lares. Essa abordagem não apenas fortalece o vínculo entre os abrigos e os adotantes, mas também contribui para o sucesso da adoção, garantindo que os animais tenham um acompanhamento adequado e que os adotantes se sintam apoiados em sua nova jornada.

Testes internos foram realizados pela empresa através de simulações de cenários cotidianos dos abrigos, a fim de testar as funcionalidades do aplicativo como o registro e gerenciamento de animais, controle de lares temporários e a divulgação de animais para adoção. Pretende-se futuramente validar a ferramenta por meio de avaliação de especialistas e colaboradores de abrigos com o propósito de coletar feedbacks que serão cruciais para o aprimoramento do aplicativo.

A plataforma Crowdpet Abrigos é uma ferramenta que pode trazer avanços

significativos na gestão de abrigos de animais, oferecendo funcionalidades inovadoras que atendem às necessidades operacionais de abrigos de animais no Brasil. Além disso, o aplicativo destaca as oportunidades de melhorias nas políticas públicas, destacando a necessidade de investimentos em tecnologias acessíveis e programas de capacitação.

Contudo, a ferramenta possui limitações que podem afetar a implementação do aplicativo em alguns aparelhos. Atualmente, a disponibilidade exclusiva para dispositivos Android limita o acesso de usuários que utilizam iOS, o que pode restringir um espectro mais amplo de usuários, bem como afetar as possíveis adoções via aplicativo. A solução planejada envolve a alocação de recursos para o desenvolvimento de uma versão do aplicativo para iOS, garantindo assim uma cobertura mais ampla e uma melhor experiência do usuário.

Por fim, uma versão desktop ou a integração com plataformas que já são nessa versão podem ser alternativas futuras para proporcionar uma experiência mais versátil e atender às necessidades de gestão que requerem interfaces maiores e interações mais detalhadas com os dados.

A adoção de tecnologias como inteligência artificial e georreferenciamento demonstra como a digitalização pode otimizar processos tradicionais, proporcionando uma gestão mais eficiente, transparente e humanizada dos recursos e do bem-estar dos animais em situação de vulnerabilidade (Alves e Biondo, 2021). A expectativa é que o Crowdpet Abrigos sirva de modelo para outras iniciativas, incentivando a adoção de práticas baseadas em evidências e promovendo uma cultura de dados na gestão de abrigos.

Para futuras pesquisas, é crucial validar a ferramenta, explorar a eficácia do aplicativo em diferentes cenários, avaliar o impacto na taxa de adoção e na qualidade de vida dos animais, bem como investigar a receptividade e a adaptação dos usuários à nova tecnologia. A colaboração entre pesquisadores, gestores de abrigos e desenvolvedores de tecnologia será essencial para refinar o aplicativo e maximizar seu impacto social e animal.

REFERÊNCIAS

- ALVES, L. C.; BIONDO, A. W. Aplicabilidade de softwares de gestão integrada na medicina veterinária do coletivo. *Revista Clínica Veterinária*, XXVI, n. 150, p. 28 – 31, 2021.
- GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. de C. M. Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, p. e48111932253, 16 jul. 2022.
- GARCIA, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: Garcia, R. C. M.; Calderón, N.; Brandespim, D. F. (2019). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 274-286.
- KILGOUR, R. J.; FLOCKHART, D. T. T. Direct and Indirect Factors Influencing Cat Outcomes at an Animal Shelter. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, 7 jun. 2022.
- KORALESKY, K. E.; RANKIN, J. M.; FRASER, D. Using institutional ethnography to analyse animal sheltering and protection II: Animal shelter work. *Animal Welfare*, v. 32, 2023.
- NEWBURY, S et al. Guidelines for standards of care in animal shelters. *Association of Shelter Veterinarians*, p. 1-64, 2010.
- PERDOMO, E. B.; ARAÑA PADILLA, J. E.; DEWITTE, S. Amelioration of pet overpopulation and abandonment using control of breeding and sale, and compulsory owner liability insurance. *Animals*, v. 11, n. 2, p. 1–10, 1 fev. 2021.
- ROCHA, Y. D. S. G., GALDIOLI, L., GARCIA, R. D. C. M. Plataforma nacional de mapeamento de abrigos brasileiros de animais e estatísticas populacionais. *Revista de Ciência e Inovação*, v. 10, n. 1, p. 1-20, 2024.
- SALES, T. F.; MODESTO, C. B.; SILVA, L. C.; FERREIRA, F. C.; MORAES FILHO, J. Estruturação de abrigo particular modelo para gatos relato de caso. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v. 7, n. 4, p. e76064, 19 dez. 2024. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/76064>.
- THE ASSOCIATION OF SHELTER VETERINARIANS. The Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters: Second Edition. *Journal of Shelter Medicine and Community Animal Health*, Apex, N.C., U.S.A., v. 1, n. S1, p. 1–76, 2022. DOI: 10.56771/ASVguidelines.2022. Disponível em: <https://jsmcah.org/index.php/jasv/article/view/42>. Acesso em: 26 fev. 2025.

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo desta tese, buscou-se abordar de maneira abrangente e crítica os desafios e oportunidades na gestão de abrigos de animais no Brasil, com foco na implementação de boas práticas baseadas nos princípios da Medicina de Abrigos. Os resultados obtidos nos diferentes capítulos nos permitem tecer algumas considerações importantes sobre o estado atual dos abrigos brasileiros e as perspectivas para o futuro.

Um dos aspectos mais evidentes nessa pesquisa foi a disparidade significativa entre as práticas recomendadas pela literatura internacional e a realidade observada nos abrigos brasileiros. Esta discrepância se manifestou em várias dimensões, desde a infraestrutura física até os protocolos de manejo e cuidados com os animais. Ficou claro que muitos abrigos operam além de sua capacidade ideal, o que compromete não apenas o bem-estar dos animais, mas também a segurança e eficácia do trabalho dos colaboradores.

A falta de padronização nos processos e a ausência de métricas consistentes para avaliar o desempenho dos abrigos são obstáculos significativos para a melhoria da qualidade dos serviços prestados. Observou-se que muitos gestores não estão familiarizados com conceitos fundamentais da Medicina de Abrigos, como a Capacidade de Prover Cuidados (CPC), o que dificulta a implementação de estratégias eficazes de manejo populacional.

Um ponto crucial percebido na pesquisa é a necessidade urgente de investimento em capacitação e educação continuada para todos os envolvidos na gestão de abrigos. O desconhecimento de práticas baseadas em evidências e a falta de habilidades técnicas específicas são barreiras significativas para a melhoria dos padrões de cuidado. A criação de programas de treinamento adaptados à realidade brasileira, abordando desde princípios básicos de bem-estar animal até técnicas avançadas de gestão pode ocasionar impacto transformador no setor.

A criação e implementação do website "Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de abrigos de animais", descrito no capítulo 6, representa um avanço significativo para a gestão e compreensão dos abrigos de animais no Brasil. Esta plataforma inédita cumpre duas funções cruciais: o mapeamento abrangente dos abrigos existentes no país e a criação de um banco de dados centralizado e padronizado sobre a dinâmica populacional de cães e gatos nesses locais. Essas funções contribuem diretamente

para o avanço na gestão dos abrigos ao fornecer aos gestores ferramentas essenciais para uma administração mais eficiente e baseada em dados. O mapeamento permite uma visão macro da distribuição dos abrigos, facilitando a identificação de áreas com maior demanda ou carência de serviços. Já o banco de dados padronizado possibilita que os gestores registrem e acompanhem sistematicamente indicadores-chave como taxas de entrada, adoção, mortalidade e morbidade. Atrelado a isso, a plataforma também serve como um repositório de conhecimento, oferecendo acesso a literaturas nacionais e internacionais sobre medicina de abrigos, o que contribui para a educação continuada e a implementação de melhores práticas. A possibilidade de comparar dados entre diferentes abrigos também promove aprendizado mútuo. Assim, o website não apenas simplifica o processo de coleta e análise de dados, mas também fornece aos gestores as ferramentas necessárias para uma administração mais eficiente e eficaz, contribuindo para a melhoria contínua das operações e do bem-estar animal nos abrigos brasileiros.

Da mesma forma, o desenvolvimento do aplicativo Crowdpet Abrigos, descrito no Capítulo 7, representa um passo importante na direção da modernização da gestão dos abrigos brasileiros. Esta ferramenta possui potencial de padronizar processos, facilitar a coleta e análise de dados, e promover uma cultura de tomada de decisões efetiva e eficaz. No entanto, é importante reconhecer que a tecnologia por si só não é uma solução mágica. Sua eficácia dependerá da aceitação e do uso adequado pelos gestores e colaboradores dos abrigos, o que reforça a importância da capacitação mencionada anteriormente.

Um desafio recorrente identificado na pesquisa foi a fragilidade financeira de muitos abrigos, que muitas vezes dependem exclusivamente de doações e trabalho voluntário. Esta situação precária compromete a capacidade dos abrigos de implementar melhorias estruturais e manter padrões adequados de cuidado a longo prazo. É evidente a necessidade de políticas públicas mais robustas para apoiar os abrigos, não apenas em termos de financiamento direto, mas também através de incentivos fiscais e parcerias público-privadas que possam garantir sua sustentabilidade.

Com base nos resultados obtidos, é possível delinear algumas recomendações e perspectivas para o futuro da gestão de abrigos no Brasil:

1. Padronização e Regulamentação: É necessário o desenvolvimento de diretrizes nacionais para a operação de abrigos, adaptadas à realidade brasileira, mas alinhadas com as melhores práticas internacionais.
2. Rede de Colaboração: A criação de uma rede nacional de abrigos poderia facilitar a troca de experiências, recursos e conhecimentos, promovendo uma melhoria coletiva nos padrões de cuidado.
3. Pesquisa e Desenvolvimento: Há uma necessidade urgente de mais estudos científicos focados na realidade dos abrigos brasileiros, incluindo pesquisas sobre comportamento animal, epidemiologia e gestão em contextos de recursos limitados.
4. Integração com Políticas Públicas: Os abrigos devem ser reconhecidos como componentes importantes das estratégias de saúde pública, especialmente no controle de zoonoses e na promoção do bem-estar animal em áreas urbanas.
5. Educação Pública: Campanhas de sensibilização sobre adoção responsável e guarda responsável de animais são fundamentais para reduzir o abandono e, conseqüentemente, a pressão sobre os abrigos.

É importante reconhecer as limitações do estudo. A amostra de abrigos analisada, embora significativa, pode não ser totalmente representativa da diversidade de realidades encontradas em um país de dimensões continentais como o Brasil. Além disso, o período de observação e implementação das ferramentas desenvolvidas foi relativamente curto, o que limita nossa capacidade de avaliar seu impacto a longo prazo.

Futuras investigações poderiam se concentrar em:

- Estudos longitudinais para avaliar o impacto das intervenções propostas ao longo do tempo;
- Análises comparativas entre diferentes modelos de gestão de abrigos em várias regiões do país;
- Investigações sobre o impacto psicológico do trabalho em abrigos nos funcionários e voluntários, e estratégias para mitigar problemas emocionais como *burnout* ou fadiga por compaixão;
- Pesquisas sobre a eficácia de diferentes estratégias de adoção.

A gestão eficiente e humanitária de abrigos de animais no Brasil é um desafio complexo que requer uma abordagem multidisciplinar e colaborativa. Esta tese buscou contribuir para o avanço desse campo, fornecendo não apenas uma análise crítica da situação atual, mas também ferramentas práticas e recomendações para melhorias. O caminho para a excelência na gestão de abrigos é longo, mas os passos iniciais aqui delineados oferecem uma base sólida para futuras ações e pesquisas. Com o compromisso contínuo de pesquisadores, profissionais e formuladores de políticas, podemos desejar um futuro em que os abrigos de animais não apenas cumpram sua função básica, mas se tornem verdadeiros centros de excelência em bem-estar animal e saúde pública no Brasil.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. F. de A.; SILVA, J. R.; OLIVEIRA, T. C.; SANTOS, R. L. Bem-estar em abrigos de cães e gatos. Fórum Nacional de Proteção Animal, 2018.
- ALVES, L. C.; BIONDO, A. W. Aplicabilidade de softwares de gestão integrada na medicina veterinária do coletivo. Revista Clínica Veterinária, XXVI, n. 150, p. 28 – 31, 2021.
- AMAYA, V.; PATERSON, M. B. A.; PHILLIPS, C. J. C. Effects of olfactory and auditory enrichment on the behaviour of shelter dogs. Animals, v. 10, n. 4, 2020.
- ANIMAL WELFARE VICTORIA. Code of practice for the management of dogs and cats in shelters and pounds. [s.l.] DPI, 2011.
- ARAUJO, G.; RONCHETI, M. Administração estratégica: elementos para implantação do planejamento estratégico nas organizações. FACIDER - Revista Científica, v. 3, n. 3, 2013.
- ARRUDA, E. C.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Bem-estar dos cães de abrigos municipais no estado do Paraná, Brasil, segundo o protocolo Shelter Quality. Arquivos Brasileiros de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 72, n. 2, p. 346-354, 2020. DOI: 10.1590/1678-4162-11323.
- ARRUDA, E. C.; NORONHA, J.; MOLENTO, C. F. M.; GARCIA, R. C. M.; OLIVEIRA, S. T. Características relevantes das instalações e da gestão de abrigos públicos de animais no estado do Paraná, Brasil, para o bem-estar animal. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v. 71, n. 1, p. 232 – 242, 2019.
- ASPCA. Length of Stay FAQs. 2015. Disponível em: <https://www.aspcapro.org/resource/length-stay-faqs>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- ASV - The Association of Shelter Veterinarian. Checklist of Key Statements from the 2022 ASV Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters and the Journal of Shelter Medicine and Community Animal Health. 2023.
- ASV - The Association of Shelter Veterinarian. Diretrizes sobre os padrões de cuidados em abrigos de animais. Tradução: Fabiana Buassaly Leistner, 1ª ed., São Paulo: PremieRpet, 2018.
- BALDAN, A. L. et al. Protocolo de Interação Humano-cão (IHC) e Treinamento (TR) para Cães em Situação de Abrigo. Curitiba: UFPR, 2023. Disponível em: <https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/81932>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- BALDAN, A. L. Modulação Comportamental e Adestramento de Cães em Abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 420-430.
- BALDAN, A. L. Treinamento e interação humano-cão têm efeito sobre o bem-estar e a adoção em cães de abrigos? – Dissertação de Mestrado - Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras de Ribeirão Preto – Universidade de São Paulo, 2021.
- BALDAN, A. L.; GARCIA, R. C. M. Strategies to increase the number of dog adoptions in a Brazilian shelter. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science, v. 61 (special issue), e218031, 2024.
- BALDAN, A. L.; ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. Protocolos de Interação Humano-cão (IHC) e Treinamento (TR) para Cães em Situação de Abrigos. 2023. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/81932>.

- BALDAN, A. L.; FERREIRA, B.L.; WARISAIA, V.; FEUERBACHER, E. N.; MONTICELLI, P. F.; GUNTER, L. M. Reducing barking in a Brazilian animal shelter: A practical intervention. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 265, 2023.
- BARALDO, A. A.; ALVES, J. E. N. S.; VIVEIROS, R. T. Gestão estratégica: planejamento estratégico e governança no município de São Caetano do Sul. 2019. Dissertação (Mestrado) - Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2019.
- BARAN, B. E.; ALLEN, J. A.; ROGELBERG, S. G.; SPITZMÜLLER, C.; DIGIACOMO, N. A.; WEBB, J. B.; CARTER, N. T.; WALKER, A. G.; JONES, J. A.; THAYER, A. L. Euthanasia-related strain and coping strategies in animal shelter employees. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 235, n. 1, p. 83–88, 1 jul. 2009.
- BARBOSA, E. R.; BRONDANI, G. Planejamento estratégico organizacional. *Revista Contábeis*, v. 1, n. 2, p. 123, set. 2012.
- BARNARD, S. et al. Welfare Assessment Protocol for Shelter Dogs. Teramo: Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise G. Caporale, 2014.
- BARNARD, S.; PEDERNERA, C.; CANDELORO, L.; FERRI, N.; VELARDE, A.; VILLA, P. D. Development of a new welfare assessment protocol for practical application in long-term dog shelters. *Veterinary Record*, v. 178, n. 1, p. 18, 2016.
- BC SPCA - The British Columbia Society for the Prevention of cruelty to Animals. Capacity for Care (C4C). 4 p., 2017.
- BERNETE PERDOMO, E.; ARAÑA PADILLA, J. E.; DEWITTE, S. Amelioration of Pet Overpopulation and Abandonment Using Control of Breeding and Sale, and Compulsory Owner Liability Insurance. *Animals*, v. 11, n. 2, p. 524, 2021.
- BERTESELLI, G. V.; MESSORI, S.; ARENA, L.; SMITH, L.; DALLA VILLA, P.; DE MASSIS, F. Using a Delphi method to estimate the relevance of indicators for the assessment of shelter dog welfare. *Animal Welfare*, v. 31, n. 3, p. 341 – 353, 2022.
- BOBECK, E. A. 134 Ingredients That Modify the Immune System. *Journal of Animal Science*, v. 100, n. Supplement_3, p. 62–62, 22 set. 2022.
- BOUZID, M.; HALAI, K.; JEFFREYS, D.; HUNTER, P. R. The prevalence of Giardia infection in dogs and cats, a systematic review and meta-analysis of prevalence studies from stool samples. *Veterinary Parasitology*, v. 207, n. 3–4, p. 181–202, jan. 2015.
- BOYDEN, P.; MORROW, L. Shelter design and flow of animals through a shelter. In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (Eds.). *BSAVA Manual of Canine and Feline Shelter Medicine*. 1a ed. [s.l.] British Small Animal Veterinary Association, 2018. p. 126–139.
- BRANDÃO VILELA, R.; MAFFEI, F. H. A.; PAULO, L. G.; BARBOSA, J. C. Nuvem de palavras como ferramenta de análise de conteúdo: uma aplicação aos desafios do ensino no mestrado profissional. *Millenium*, v. 2, n. 11, p. 29–36, 2020.
- BRASIL. LEI Nº 14.228, DE 20 DE OUTUBRO DE 2021 - Dispõe sobre a proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonoses, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres; e dá outras providências. 2021. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/14228.htm.
- BRUGNEROTTO, M.; GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G.

- Terminologia sobre abandono de animais domésticos para uso na América Latina. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 14, p. e65111436139, 19 out. 2022.
- CALDERÓN, N.; MEJIA, C.; GONZÁLEZ, J. C. Comportamento animal e bem-estar: problemas e soluções. In: GARCIA, R. DE C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e Práticas*. 1a ed. São Paulo: Integrativa Vet, 2019. p. 290–308.
- CARROLL, D. A.; STATER, K. J. Revenue Diversification in Nonprofit Organizations: Does it Lead to Financial Stability? *Journal of Public Administration Research and Theory*, v. 19, n. 4, p. 947–966, 1 out. 2009.
- CATAPAN, D. C.; VILLANOVA JUNIOR, J. A.; WEBER, S. H.; MANGRICH, R. M. V.; SZCZYPKOVSKI, A. D.; CATAPAN, A.; PIMPÃO, C. T. Public policies for population management of dogs and cats and social indicators of the Curitiba Metropolitan Region in Brazil. *Acta Veterinaria Brasilica*, v. 13, n. 4, p. 215–223, 28 dez. 2019.
- CFMV - CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. DIRETRIZES DE ATUAÇÃO: RESPONSABILIDADE TÉCNICA EM ABRIGOS MEDICINA VETERINÁRIA DO COLETIVO. 2023.
- CFMV – Conselho Federal de Medicina Veterinária. Diretrizes de Atuação: Responsabilidade Técnica em Abrigos. 53 p., 2023.
- CFMV. Resolução nº 1000, de 11 de maio de 2012 - Dispõe sobre procedimentos e métodos de eutanásia em animais e dá outras providências. 2012.
- CHO, Y. J. et al. Data analysis for improving population management in animal shelters in Seoul. *Korean Journal of Veterinary Research*, v. 55, n. 2, p. 125-131, 2015. DOI: 10.14405/kjvr.2015.55.2.125.
- CLAY, L.; PATERSON, M.; BENNETT, P.; PERRY, G.; ROHLF, V.; PHILLIPS, C. In defense of canine behavioral assessments in shelters: Outlining their positive applications. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 38, p. 74 – 81, 2020a.
- CLAY, L.; PATERSON, M.; BENNETT, P.; PERRY, G.; PHILLIPS, C. Do behaviour assessments in a shelter predict the behaviour of dogs post-adoption? *Animals*, v. 10, n. 7, p. 1 – 13, 2020b.
- CLINE, M. G.; WITZEL, A. L.; MOYERS, T. D.; BARTGES, J. W.; KIRK, C. A. 2021 AAHA Nutrition and Weight Management Guidelines for Dogs and Cats. *Journal of the American Animal Hospital Association*, v. 57, n. 4, p. 157–178, 1 jul. 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA VETERINÁRIA. Campanha de Bem-estar Animal. 2018. Disponível em: <https://www.cfmv.gov.br/bem-estar-animal-9/comunicacao/campanhas/bem-estar-animal/2018/10/11/>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- CONSELHO REGIONAL DE MEDICINA VETERINÁRIA DO PARANÁ (CRMV-PR). Guia Técnico para construção e manutenção de abrigos e canis. Curitiba: CRMV-PR, 2016.
- CUGLOVICI, D. A.; AMARAL, P. I. S. Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long-term shelters in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 45, p. 60–67, set. 2021.
- CUGLOVICI, D. A.; AMARAL, P. I. S. Dog welfare using the Shelter Quality Protocol in long-term shelters in Minas Gerais State, Brazil. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 45, p. 60-67, 2021.

D'ANGELO, D.; SACCHETTINO, L.; QUARANTA, A.; VISIONE, M.; AVALLONE, L.; GATTA, C.; NAPOLITANO, F. The Potential Impact of a Dog Training Program on the Animal Adoptions in an Italian Shelter. *Animals*, v. 12, n. 14, 2022.

DANTAS-DIVERS, L. M. S.; CROWELL-DAVIS, S. L.; ALFORD, K.; GENARO, G.; D'ALMEIDA, J. M.; PAIXAO, R. L. Agonistic behavior and environmental enrichment of cats communally housed in a shelter. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 239, n. 6, p. 796 – 802, 2011.

DANTAS-TORRES, F.; OTRANTO, D. Dogs, cats, parasites, and humans in Brazil: opening the black box. *Parasites & Vectors*, v. 7, n. 1, p. 22, 2014.

DAY, M. J.; HORZINEK, M. C.; SCHULTZ, R. D.; SQUIRES, R. A. Recommendations on vaccination for Latin American small animal practitioners: a report of the WSAVA Vaccination Guidelines Group. *Journal of Small Animal Practice*, v. 61, n. 6, 30 jun. 2020.

DEAN, R.; STAVISKY, J.; SCARLETT, J. M. What is shelter medicine? In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (ed.). *BSAVA Manual of canine and feline shelter medicine: principles of health and welfare in a multi-animal environment*. England: BSAVA, 2018. p. 1-8.

DETAR, L. Capacity for care: a practical approach. 2019. 1 vídeo (53 min). Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=8X-NvqEwFI0>. Acesso em: 28 jun. 2022.

DIECKMANN, H. G.; COSTA, L. R. R.; MADIGAN, J. E. Current Operational Model for Veterinary Care in Large Animal Shelters During Disasters. *Prehospital and Disaster Medicine*, v. 35, n. 5, p. 579 – 587, 2020.

DIGANGI, B. A. The American Heartworm Society and Association of Shelter Veterinarians' 2019 Shelter Heartworm Management Practices Survey. *Veterinary Parasitology*, v. 282, 109130, 2020.

ELLIS, S. L. Environmental Enrichment: Practical Strategies for Improving Feline Welfare. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 11, n. 11, p. 901–912, 1 nov. 2009.

ELLIS, S. L. H.; RODAN, I.; CARNEY, H. C.; HEATH, S.; ROCHLITZ, I.; SHEARBURN, L. D.; SUNDAHL, E.; WESTROPP, J. L. AAFP and ISFM Feline Environmental Needs Guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, v. 15, n. 3, p. 219–230, 19 mar. 2013.

FATJÓ, J.; BOWEN, J.; GARCÍA, E.; CALVO, P.; RUEDA, S.; AMBLÁS, S.; LALANZA, J. F. Epidemiology of Dog and Cat Abandonment in Spain (2008-2013). *Animals: an open access journal from MDPI*, v. 5, n. 2, p. 426–41, 12 jun. 2015.

FATJÓ, J.; BOWEN, J.; GARCÍA, E.; CALVO, P.; RUEDA, S.; AMBLÁS, S.; LALANZA, J. F. Epidemiology of Dog and Cat Abandonment in Spain (2008-2013). *Animals*, v. 5, n. 2, p. 426-441, 2015.

FEUERBACHER, E. N.; WYNNE, C. D. Shut up and pet me! Domestic dogs (*Canis lupus familiaris*) prefer petting to vocal praise in concurrent and single-alternative choice procedures. *Behavioural Processes*, v. 110, p. 47-59, 2015. DOI: 10.1016/j.beproc.2014.08.019.

GALDIOLI L, SIMON C. Estrutura, design e fluxos sugeridos para abrigos de cães e gatos. In: Galdioli L, Garcia RCM. *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo; 2022. p. 145 – 199.

GALDIOLI, L. et al. Reflexões para a criação e a implantação de abrigos de animais. *Clínica Veterinária*, 2021. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/artigos-cientificos/reflexoes-para-criacao-e-implantacao-de-abrigos-de-animais-medicina-veterinaria-do-coletivo/>. Acesso em: [inserir data de acesso].

GALDIOLI, L.; BOTTEON, K. D.; ROCHA, Y. S. G.; BRUGNEROTTO, M.; GARCIA, R. C. M. Vaccination principles for dogs and cats in animal shelters. *Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science*, v. 59, e189113, 2022.

GALDIOLI, L.; FERRAZ, C. P.; LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. C. M. Medicina de abrigos – desafios e avanços no Brasil. *Revista Clínica Veterinária*, v. 144, p. 28–34, 2020.

GALDIOLI, L.; HARTMANN, G. Higienização em abrigos de animais. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 253–275.

GALDIOLI, L.; POLATO, H. Z.; MAUSSON, L. F. T.; FERRAZ, C. P.; GARCIA, R. C. M. Guia introdutório de bem-estar e comportamento de cães e gatos para gestores e funcionários de abrigos. Curitiba: MVC, 2021.

GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Capacitação e percepção de médicos-veterinários, gestores, funcionários e voluntários atuantes nos abrigos em Medicina de Abrigos no Brasil. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 11, e402111133721 –, 2022a.

GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Perfil dos abrigos de cães e gatos brasileiros quanto às políticas externas e internas. *Research, Society and Development*, v. 11, n. 9, e48111932253, 2022b.

GALDIOLI, L.; SIMON, C. Estrutura, design e fluxos sugeridos para abrigos de cães e gatos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 145–199.

GARCIA, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina veterinária do coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa, 2019. p. 274–286.

GARCIA, R. C. M. Introdução à medicina de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (org.). *Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa Vet, p. 274 – 286, 2019. práticas. São Paulo: Integrativa, 274-286.

GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N. Medicina Veterinária do Coletivo: um novo desafio para os veterinários. *Clínica Veterinária*, Ano XIV, n. 82, P. 28 -30, set./out. 2009.

GARCIA, R. C. M.; ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Diagnóstico Situacional das Políticas Internas e Pontos Críticos de Abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (Ed.). *Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes*. 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 106 – 121, 2022.

GEBARA, R. R. Como iniciar um programa de manejo populacional de cães e gatos. In: GARCIA, R. DE C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (Eds.). *Medicina Veterinária do Coletivo: fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa Vet, 2019. p. 187–193.

- GEBARA, R. R. Eutanásia: os princípios e suas dimensões bioéticas no contexto da medicina de abrigos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M (Ed.). *Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes*. 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 670 – 709, 2022.
- GINGRICH, E.; LAPPIN, M. Practical overview of common infectious disease agents. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (ed.). *Shelter medicine for Veterinarians and Staff*. 2ª. ed. Ames, Iowa: John Wiley & Sons, p. 297 – 328, 2012.
- GOLOUBEFF, B. Resgate e abrigamento de equídeos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 911.
- GRANT, R. A.; WARRIOR, J. R. Clicker training increases exploratory behaviour and time spent at the front of the enclosure in shelter cats; Implications for welfare and adoption rates. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 211, p. 77 – 83, 2019.
- GUNTER, L. M.; BLADE, E. M.; GILCHRIST, R. J.; NIXON, B. J.; REED, J. L.; PLATZER, J. M.; WURPTS, I. C.; FEUERBACHER, E. N. The Influence of Brief Outing and Temporary Fostering Programs on Shelter Dog Welfare. *Animals*, v. 13, n. 22, 2023.
- HARTMANN, K. Clinical Aspects of Feline Retroviruses: A Review. *Viruses*, v. 4, n. 11, p. 2684–2710, 31 out. 2012.
- HAWES, S.; KERRIGAN, J.; MORRIS, K. Factors Informing Outcomes for Older Cats and Dogs in Animal Shelters. *Animals*, v. 8, n. 3, p. 36, 7 mar. 2018.
- HENNESSY, Michael B.; WILLEN, Regina M.; SCHIML, Patricia A. Psychological stress, its reduction, and long-term consequences: What studies with laboratory animals might teach us about life in the dog shelter. *Animals*, v. 10, n. 11, p. 1 – 16, 11 2020.
- HERRON, M. E.; KIRBY-MADDEN, T. M.; LORD, L. K. Effects of environmental enrichment on the behavior of shelter dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 244, n. 6, p. 687-692, 2014.
- HERRON, M. E.; SHREYER, T. The pet-friendly veterinary practice: A guide for practitioners. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, v. 44, n. 3, p. 451 – 481, 2014.
- HIESTAND, K.; NEWBURY, E. Training and education in the shelter environment. Em: *BSAVA Manual of Canine and Feline Shelter Medicine*. British Small Animal Veterinary Association, 2018. p. 354–358.
- HORSMAN, S.; ROGERS, C. L.; WEESE, J. S.; MULLER, M. P.; HUNTE-BROWN, M.; LOPEZ-VILLALOBOS, N.; SMITH, D. A. Environmental Recovery of Nosocomial Bacteria in a Companion Animal Shelter Before and After Infection Control Procedures. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 7, 2021.
- HOY-GERLACH, J.; OJHA, M.; ARKOW, P. Social Workers in Animal Shelters: A Strategy Toward Reducing Occupational Stress Among Animal Shelter Workers. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 8, 2021.
- HUNG, C.; HAGER, M. A. The Impact of Revenue Diversification on Nonprofit Financial Health: A Meta-analysis. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, v. 48, n. 1, p. 5–27, 27 fev. 2019.
- IMVC – Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo. Reflexões sobre os abrigos de

animais como estratégia de MPCG. 2022. Digital. Disponível em: <https://institutomvc.org.br/site/index.php/2022/06/27/reflexoes-sobre-os-abrigos-de-animais-como-estrategia-de-mpcg/>.

INSTITUTO PET BRASIL. Número de animais de estimação em situação de vulnerabilidade mais do que dobra em dois anos, aponta pesquisa do IPB. 2022. Disponível em: institutopetbrasil.com/fique-por-dentro/numero-de-animais-de-estimacao-em-situacao-de-vulnerabilidade-mais-do-que-dobra-em-dois-anos-aponta-pesquisa-do-ipb/. Acesso em: [inserir data de acesso].

JACOBS, J.; REESE, L. A. Compassion Fatigue Among Animal Shelter Volunteers: Examining Personal and Organizational Risk Factors. *Anthrozoös*, v. 34, n. 6, p. 803–821, 2021.

JANECZKO, S. Setting yourself up for success: using capacity for care. 2018. 1 vídeo (55 min). Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=Z_HDhSKfc0A. Acesso em: 28 jun. 2022.

JANNUZZI, P. M. A importância da informação estatística para as políticas sociais no Brasil: breve reflexão sobre a experiência do passado para considerar no presente. *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 35, n. 1, p. 1–10, 2018.

JULIANO, S. A. Population dynamics. *Journal of the American Mosquito Control Association*, v. 23, n. 2 Suppl, p. 265–75, 2007.

KANG, J. H.; HAN, J. Optimizing the Operation of Animal Shelters to Minimize Unnecessary Euthanasia: A Case Study in the Seoul Capital Area. *Sustainability*, v. 11, n. 23, p. 6702, 27 nov. 2019.

KARDAN, K.; OBYNOCHNA, Z. Architectural and planning organization of shelters for homely animals. *Spatial development*, n. 6, p. 34–52, 26 dez. 2023.

KARSTEN, C. L. et al. An observational study of the relationship between Capacity for Care as an animal shelter management model and cat health, adoption and death in three animal shelters. *Veterinary Journal*, v. 227, p. 15–22, Sep. 2017.

KARSTEN, C. L.; WAGNER, D. C.; KASS, P. H.; HURLEY, K. F. An observational study of the relationship between Capacity for Care as an animal shelter management model and cat health, adoption and death in three animal shelters. *The Veterinary Journal*, v. 227, p. 15–22, 2017.

KILGOUR, R. J.; FLOCKHART, D. T. T. Direct and Indirect Factors Influencing Cat Outcomes at an Animal Shelter. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, 7 jun. 2022.

KIM, J. Social Finance Funding Model for Animal Shelter Programs: Public–Private Partnerships Using Social Impact Bonds. *Society & Animals*, v. 26, n. 3, p. 259–276, 16 ago. 2018.

KIVEL, J. V. Protocolo de monitoramento e aconselhamento pós-adoção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (Ed.). 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 725 – 733, 2022.

KORALESKY, K. E.; RANKIN, J. M.; FRASER, D. Animal sheltering: A scoping literature review grounded in institutional ethnography. *Animal Welfare*, v. 32, 2023.

KORALESKY, K. E.; RANKIN, J. M.; FRASER, D. Using institutional ethnography to analyse animal sheltering and protection II: Animal shelter work. *Animal Welfare*, v. 32, p. e67, 3 out. 2023.

- KRESNYE, K. C.; SHIH, P. C. "We have a volunteer coordinator who is unfortunately a volunteer". Proceedings of the Fifth International Conference on Animal-Computer Interaction. Anais...New York, NY, USA: ACM, 4 dez. 2018.
- LILLY, M. L.; WATSON, B.; SIRACUSA, C. Behavior Education and Intervention Program at a Small Shelter I. Effect on Behavior Knowledge and Safety. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 25, n. 3, p. 195 – 207, 2022.
- LIMA, C. S. R.; RIBEIRO, R. E. M. Planejamento estratégico: Ferramentas de controle e indicadores de desempenho em uma empresa de comunicação visual. In: SOUSA, L. H. S. S. Engenharia de produção e sua aplicabilidade em operações e serviços. Teresina: Kindle Direct Publishing, 2018. p. 29-51.
- LIMA, L. C. F.; GARCIA, R. C. M. Diagnóstico situacional de abrigos. In: GARCIA, R. C. M.; CALDERÓN, N.; BRANDESPIM, D. F. (org.). *Medicina Veterinária do Coletivo: Fundamentos e práticas*. São Paulo: Integrativa Vet, p. 326 – 327, 2019.
- LORD, E.; OLYNK WIDMAR, N.; LITSTER, A. Economic impacts of adoption and fundraising strategies in animal shelters. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 113, n. 4, p. 423–429, mar. 2014.
- MACCOBB, E.; DOWLING-GUYER, S. Welfare assessments for long-term housing in animal shelters. **Veterinary Record**, v. 178, n. 1, p. 16-17, 2016. doi: 10.1136/vr.h6936
- MAMZER, H. Lack of environmental enrichments in shelters for homeless animals: Animal welfare and human perception of animals' need. *Medycyna Weterynaryjna*, v. 76, n. 03, p. 6358–2020, 2020.
- MENCHETTI, L.; RIGHI, C.; GUELFY, G.; ENAS, C.; MOSCATI, L.; MANCINI, S.; DIVERIO, S. Multi-Operator Qualitative Behavioural Assessment for dogs entering the shelter. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 213, p. 107 – 116, 2019.
- MENDES, O.; RAISER, G. Planejamento estratégico. *Revista Interdisciplinar Científica Aplicada*, v. 3, n. 4, p. 230-240, 2009.
- MENDES, R. M.; MISKULIN, R. G. S. A análise de conteúdo como uma metodologia. *Cadernos de Pesquisa*, v. 47, n. 165, p. 1044–1066, set. 2017.
- MOFFAT, K. Addressing Canine and Feline Aggression in the Veterinary Clinic. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, v. 38, n. 5, p. 983 – 1003, 2008.
- MURRAY, J.; BAUER, C.; VILMINOT, N.; TURNER, A.-L.; HASSANIN, A. Strengthening Workplace Well-Being in Research Animal Facilities. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 7, 2020.
- NATIONAL ANIMAL CARE AND CONTROL ASSOCIATION. NACA Guidelines. [S. l.: s. n.]. Disponível em: https://www.nacanet.org/wp-content/uploads/2019/03/NACA_Guidelines.pdf. Acesso em: [inserir data de acesso].
- NEWBERRY, S.; HURLEY, K. Population Management. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. (ed.). *Shelter Medicine for Veterinarians and Staff*. EUA: Wiley-Blackwell, 2013. p. 93-113.
- NEWBURY, A.-S.; MILLER, L.; HURLEY, K.; ZAWISTOWSKI, S.; BLINN, M. K.; BUSHBY, P. A.; COX, C. B.; DINNAGE, J. D.; GRIFFIN, B.; ISAZA, N.; LEVY, J. K.; MACCOBB, E.; SCARLETT, J. M.; SPINDEL, M. E. Diretrizes sobre os padrões de

- cuidados em abrigos de animais. São Paulo: Instituto PremieRPet (Tradução), 2018.
- NEWBURY, E.; MILLER, L. Biosecurity in shelters. In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (ed.). BSAVA Manual of Canine and Feline Shelter Medicine: Principles of health and welfare in a multi-animal environment. 1ª. ed., British Small Animal Veterinary Association, p. 112 – 125, 2018.
- NEWBURY, S.; HURLEY, K. F. Population Management. In: MILLER, L.; ZAWISTOWSKI, S. Shelter Medicine for Veterinarians and Staff. Iowa: Blackwell Publishing, 2012. p. 93-114.
- OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento estratégico: conceitos, metodologia e práticas. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- OLIVEIRA, H. V. G. Abandono animal e estratégias de prevenção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 773–785.
- OLIVEIRA, H. V. G. Abandono animal e estratégias de prevenção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 773-785.
- OTTO, A. Planning and Designing an Animal Shelter “Ideal” for Animals. Tese - Center for Animal Welfare, University of Veterinary Medicine Budapest, 2022.
- PACHECO, D. Planejamento estratégico: ferramentas de gestão estratégica. Cadernos da Escola Judicial do TRT da 4ª região, n. 2, p. 24-33, 2009.
- PASTEUR, K.; JOSLYN, S.; ABRHAM, A.; BOOTH, R.; MUIR, S.; BULLER, N. Access to veterinary care: evaluating working definitions, barriers, and implications for animal welfare. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 11, 2024.
- PAYNE, P. A.; ARTZER, M. The Biology and Control of *Giardia* spp and *Tritrichomonas foetus*. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, v. 39, n. 6, p. 993–1007, nov. 2009.
- PERDOMO, E. B.; ARAÑA PADILLA, J. E.; DEWITTE, S. Amelioration of pet overpopulation and abandonment using control of breeding and sale, and compulsory owner liability insurance. *Animals*, v. 11, n. 2, p. 1–10, 1 fev. 2021.
- PERRY, P. J.; SCARLETT, J. M.; HOUP, K. A.; DINNAGE, J. D. A comparison of four environmental enrichments on adoptability of shelter dogs. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 35, p. 1–7, 2020.
- PESAVENTO, P. A.; MURPHY, B. G. Common and Emerging Infectious Diseases in the Animal Shelter. *Veterinary Pathology*, v. 51, n. 2, p. 478 – 491, 2014.
- PIZANO, S. The Best Practice Playbook for Animal Shelters. Gatekeeper Press, 2019. ISBN 9781662911989.
- POCKETT, J. et al. Investigating the impact of indemnity waivers on the length of stay of cats at an Australian shelter. *Animals*, v. 9, n. 2, p. 50, Feb. 2019.
- POLATO, H. Z. et al. Isolamento e Quarentena em abrigos de Cães e Gatos. Curitiba: UFPR. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/73177>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; FERRAZ, C. P.; MAUSSON, L. F. T.; GARCIA, R. C. M. Dinâmica populacional em abrigos de cães e gatos: A importância do controle de entrada e saída na gestão e no bem-estar animal. *Revista Clínica Veterinária*, v. 150,

p. 12–18, 2021.

POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G. Dinâmica populacional em abrigos de animais. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Org.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1. ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 82-89.

POLATO, H. Z.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Dinâmica populacional em abrigos de cães e gatos: A importância do controle de entrada e saída na gestão e no bem-estar animal. *Revista Clínica Veterinária*, v. 150, p. 12-18, 2021.

POLATO, H. Z.; NASCIMENTO, J. P. F.; MAUSSON, L. F. T.; GALDIOLI, L.; ROCHA, Y. S. G.; GARCIA, R. C. M. Proposta de protocolo para resgate seletivo em abrigos de animais. *Revista Clínica Veterinária*, n. 156, p. 12–16, 2022.

POLATO, H. Z.; NASCIMENTO, J. P. F.; MAUSSON, L. F. T.; PAULA, J. M.; GARCIA, R. C. M. Protocolo de limpeza em abrigos de animais. Curitiba: 2020. Disponível

em: <https://acervodigital.ufpr.br/xmlui/bitstream/handle/1884/72622/PROCOLO%20DE%20LIMPEZA%20EM%20ABRIGOS%20DE%20ANIMAIS%20-%20TEXTO%20COMPLETO%20FINAL.PDF?sequence=1&isAllowed=y>.

POLGÁR, Z.; BLACKWELL, E. J.; ROONEY, N. J. Assessing the welfare of kennelled dogs—A review of animal-based measures. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 213, p. 1–13, abr. 2019.

POMPEU, A. M.; PINHEIRO, J. A. S.; RABAIOLI, V. Planejamento estratégico: estratégias, análise de ambientes e controle. *Multitemas*, n. 48, p. 61-82, jul./dez. 2015.

POWELL, L.; DUFFY, D. L.; KRUGER, K. A.; WAGNER, S. Characterizing unsuccessful animal adoptions: age and breed predict the likelihood of return, reasons for return and post-return outcomes. *Scientific Reports*, v. 11, n. 1, p. 8018, 13 abr. 2021.

PREMIER PET. Manejo Higiênico Abrigos de Cães e Gatos. 2022. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/informativos-tecnicos/manejo-higienico-abrigos-de-caes-e-gatos/>. Acesso em: [inserir data de acesso].

PROCURADORIA GERAL DE JUSTIÇA DE MINAS GERAIS. Políticas de manejo ético populacional de cães e gatos em Minas Gerais. Belo Horizonte: PGJMG, 2019. Disponível em: <https://mvabrigosbrasil.com.br/wp-content/uploads/2022/10/Guiapoliticasmanejo.pdf>. Acesso em: [inserir data de acesso].

PROTOPOPOVA, A. Effects of sheltering on physiology, immune function, behavior, and the welfare of dogs. *Physiology & Behavior*, v. 159, p. 95–103, maio 2016.

PROTOPOPOVA, A. et al. In-Kennel Behavior Predicts Length of Stay in Shelter Dogs. *PLoS ONE*, v. 9, n. 12, p. e114319, 31 dez. 2014.

PROTOPOPOVA, A.; GUNTER, L. Adoption and relinquishment interventions at the animal shelter: a review. *Animal Welfare*, v. 26, n. 1, p. 35–48, 1 fev. 2017.

PROTOPOPOVA, A.; MEHRKAM, L. R.; BOGGESS, M. M.; WYNNE, C. D. L. In-Kennel Behavior Predicts Length of Stay in Shelter Dogs. *PLoS ONE*, v. 9, n. 12, p. e114319, 31 dez. 2014.

- PROTOPOPOVA, A; GUNTER, L. M. Adoption and relinquishment interventions at the animal shelter: a review. *Animal Welfare*, v. 26, n. 1, p. 35 – 48, 2017.
- RAZA, A.; RAND, J.; QAMAR, A. G.; JABBAR, A.; KOPP, S. Gastrointestinal Parasites in Shelter Dogs: Occurrence, Pathology, Treatment and Risk to Shelter Workers. *Animals*, v. 8, n. 7, p. 108, 2 jul. 2018.
- REESE, L. A. Best Practices in Animal Sheltering. In: REESE, L. A. (Ed.). *Strategies for Successful Animal Shelters*. Elsevier, 2019. p. 21 – 41.
- REESE, L. A. Community factors and animal shelter outcomes. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 27, n. 1, p. 105 – 123, 2024.
- REHNBERG, L. K.; ROBERT, K. A.; WATSON, S. J.; PETERS, R. A. The effects of social interaction and environmental enrichment on the space use, behaviour and stress of owned housecats facing a novel environment. *Applied Animal Behaviour Science*, v. 169, p. 51 – 61, 2015.
- ROCHA, Y. D. S. G., GALDIOLI, L., GARCIA, R. D. C. M. Plataforma nacional de mapeamento de abrigos brasileiros de animais e estatísticas populacionais. *Revista de Ciência e Inovação*, v. 10, n. 1, p. 1-20, 2024.
- ROCHA, Y. S. G.; GALDIOLI, L. Métricas em abrigos: Capacidade de prover cuidados. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 64–81.
- ROWAN, A.; KARTAL, T. Dog Population & Dog Sheltering Trends in the United States of America. *Animals*, v. 8, n. 5, p. 68, 2018.
- SALES, T. F.; MODESTO, C. B.; SILVA, L. C.; FERREIRA, F. C.; MORAES FILHO, J. Estruturação de abrigo particular modelo para gatos relato de caso. *Brazilian Journal of Animal and Environmental Research*, v. 7, n. 4, p. e76064, 19 dez. 2024. Disponível em:
<https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJAER/article/view/76064>.
- SAMPAIO, R. A. G.; MANZO, C. P.; SILVA, K. S. M.; CARVALHO, C. C. D.; GONÇALVES, M. C. M.; TEIXEIRA, F. A.; CARCIOFI, A. C. Behavioral assessment of shelter dogs submitted to different methods of environmental enrichment. *Ciência Rural*, v. 49, n. 1, 2019.
- SANTOS, A. C. Apresentação de modelos de referência de abrigos de animais nos Estados Unidos e no Brasil e a legislação vigente em alguns estados. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2022. Disponível em:
<https://repositorio.ufpe.br/handle/123456789/47464>. Acesso em: [inserir data de acesso].
- SANTOS, A. G. R. C.; GARCIA, R. C. M.; VIEIRA, A. M. L.; BRANDÃO, C. V. S.; QUEIROZ, L. H.; PAULA, J. M.; SOARES, R. F.; FERREIRA, F. Centro de acolhimento transitório e adoção (CATA). Em: *Políticas de Manejo Ético Populacional de cães e gatos em Minas Gerais*. 1a ed. [s.l.] Procuradoria-Geral de Justiça do Estado de Minas Gerais, 2019. p. 71–104.
- SCARLETT, J. M.; GREENBERG, M.; HOSHIZAKI, T. Every nose counts: Using metrics in animal shelters. *A Maddie's® Guide*. 1. ed. EUA: CreateSpace Independent Publishing, 2017.

- SCARLETT, J. M.; STAVISKY, J. Shelter metrics. In: DEAN, R.; ROBERTS, M.; STAVISKY, J. (ed.). *BSAVA manual of canine and feline shelter medicine: principles of health and welfare in a multi-animal environment*. 1ª. ed. Gloucester: BSAVA Publications, p. 90 – 100, 2018.
- SHELTER ANIMAL COUNT. Shelter Animal Count: The national database.
- SHELTER ANIMALS COUNT. Shelter Capacity: It's not just about number of kennels. 2024.
- SILVA, V. V. M.; MÜLLER, C. J. Planejamento estratégico em organizações: o caso de um centro de desenvolvimento de habilidades artísticas. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 35., 2015, Fortaleza. Anais [...]. São Paulo: ABEPRO, 2015. p. 256-263.
- SLATER, M. R. The role of veterinary epidemiology in the study of free-roaming dogs and cats. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 48, p. 273–286, 2001.
- SOARES, N. M. M.; FÉLIX, A. P. Manejo nutricional de cães e gatos em abrigos. Em: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 661–669.
- SOUSA, B. M. et al. A gestão estratégica das empresas do ramo de vestuário de viçosa do Ceará em cenário de crise. *Revista Inclusiones*, v. 9, n. 2, p. 502-521, abr./jun. 2022.
- SOUTHLAND, A.; DOWLING-GUYER, S.; MCCOBB, E.. Effect of Visitor Perspective on Adoption Decisions at One Animal Shelter. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 22, n. 1, p. 1 – 12, 2019.
- SOUZA, F. P. Guia técnico para construção e manutenção de abrigos e canis. Curitiba: 2018.
- SQUIRES, R. A. Vaccines in Shelters and Group Settings. *Veterinary Clinics of North America - Small Animal Practice*, v. 48, n. 2, p. 291 – 300, 2018.
- STENERODEN, K. K.; HILL, A. E.; SALMAN, M. D. A needs-assessment and demographic survey of infection-control and disease awareness in western US animal shelters. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 98, n. 1, p. 52–57, 1 jan. 2011a
- STENERODEN, K. K.; HILL, A. E.; SALMAN, M. D. Zoonotic Disease Awareness in Animal Shelter Workers and Volunteers and the Effect of Training. *Zoonoses and Public Health*, v. 58, n. 7, p. 449–453, 22 nov. 2011b.
- SUSSAI, S.; ALVES, C. L. Planejamento operacional e gestão organizacional de um abrigo de animais. Em: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. (Eds.). *Medicina de Abrigos: Princípios e Diretrizes*. 1a ed. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 53–63.
- THE ASSOCIATION OF SHELTER VETERINARIANS. The Guidelines for Standards of Care in Animal Shelters: Second Edition. *Journal of Shelter Medicine and Community Animal Health*, Apex, N.C., U.S.A., v. 1, n. S1, p. 1–76, 2022. DOI: 10.56771/ASVguidelines.2022. Disponível em: <https://jsmcah.org/index.php/jasv/article/view/42>. Acesso em: 26 feb. 2025.
- TRAVERSA, D. Pet roundworms and hookworms: A continuing need for global worming. *Parasites & Vectors*, v. 5, n. 1, p. 91, 10 dez. 2012.

- TRAVNIK, I. C.; BALDAN, A. L. Promoção da adoção. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. C. M. (org.). *Medicina de Abrigos: Princípios e diretrizes*. 1ª. ed. Curitiba: IMVC, p. 713 – 724, 2022.
- TURNER, P.; BERRY, J.; MACDONALD, S. Animal shelters and animal welfare: Raising the bar. *Canadian Veterinary Journal*, v. 53, n. 8, p. 893-896, Aug. 2012.
- UC DAVIS. Overview of Capacity for Care (C4C). 2016. Disponível em: <https://www.sheltermedicine.com/library/resources/?r=overview-of-capacity-for-care-c4c>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- UNIVERSITY OF CALIFORNIA – KORET SHELTER MEDICINE PROGRAM. Calculating shelter capacity. 2015. Disponível em: <https://www.sheltermedicine.com/library/resources/?r=calculating-shelter-capacity>. Acesso em: 28 jun. 2022.
- UREFE, O.; ODONKOR, T. N.; AGU, E. E. Innovative financial strategies for achieving cost reduction and revenue growth in non-profit organizations. *International Journal of Scholarly Research and Reviews*, v. 5, n. 1, p. 008–016, 30 ago. 2024.
- VAZ, C. S. F. A importância da implementação de uma gestão estratégica nas organizações sociais: Análise às IPSS do distrito de Vila Real. 2021. Dissertação (Mestrado) - Instituto Politécnico de Viseu, Lamego, 2021.
- VICENTINI, L. A.; MILECK, L. S. Desenvolvimento de sites na web em unidades de informação metodologias, padrões e ferramentas. Biblioteca da Unicamp, 2000.
- VIEIRA, A. M. L.; GARCIA, R. DE C. M. Políticas externas: Manejo populacional de cães e gatos. In: GALDIOLI, L.; GARCIA, R. DE C. M. (Eds.). *Medicina de abrigos: Princípios e diretrizes*. Curitiba: Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo, 2022. p. 37–50.
- VOJTKOVSKÁ, V.; BÁRTOVÁ, E.; ŠLAPETA, J.; NÁGL, I.; MODRÝ, D. The morbidity and the spectrum of applied drugs in shelter cats in the Czech Republic. *Frontiers in Veterinary Science*, v. 9, 2022.
- WAGNER, D.; NEWBURY, S.; KASS, P.; HURLEY, K. Elimination Behavior of Shelter Dogs Housed in Double Compartment Kennels. *PLoS ONE*, v. 9, n. 5, p. e96254, 13 maio 2014.
- WINSLOW, T.; PAYNE, S. W.; MASSOUDI, K. A. Functional analysis and treatment of problem behavior in 3 animal shelter dogs. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 26, p. 27 – 37, 2018.
- YAKUM, M. N.; ATEUDJIEU, J.; WALTER, E. A.; WATCHO, P. Factors associated with the exposure of vaccines to adverse temperature conditions: the case of North West region, Cameroon. *BMC Research Notes*, v. 8, n. 1, p. 277, 30 dez. 2015.
- ZAWISTOWSKI, S.; MORRIS, J.; SALMAN, M. D.; RUCH-GALLIE, R. Population Dynamics, Overpopulation, and the Welfare of Companion Animals: New Insights on Old and New Data. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, v. 1, n. 3, p. 193–206, jul. 1998.
- ZIGO, F.; SASÁKOVÁ, N.; GREGOVÁ, G.; VÝROSTKOVÁ, J.; ONDRAŠOVIČOVÁ, S.; ONDRAŠOVIČ, M.; VESZELITS LAKTIČOVÁ, K. Evaluation of the effectiveness of disinfection in dog shelter. *International Journal of Avian & Wildlife Biology*, v. 5, n. 2, p. 55–59, 31 dez. 2020.

APÊNDICE A – FICHA DE DIAGNÓSTICO SITUACIONAL



DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DE ABRIGOS DE ANIMAIS

Nome do Abrigo: _____	
Responsável pelo abrigo: _____	
Funcionário acompanhante: _____	
Veterinário responsável: _____	
Município/UF: _____	Data: ___/___/___
Início: ___:___ hrs Fim: ___:___ hrs Natureza do abrigo: () Público () Misto () Privado	
Animais abrigados: () Cães () Gatos () Ambos N° total - Cães: _____ Gatos: _____	
Avaliadores: _____	

SEÇÃO 1: POLÍTICAS EXTERNAS – POLÍTICAS PÚBLICAS MUNICIPAIS DE BEM-ESTAR ANIMAL

Médico veterinário:	Sim/Não	Programas e eventos de adoção:	Sim/Não
Recolhimento seletivo:	Sim/Não	Programas educativos permanentes:	Sim/Não
Eutanásia (animais em sofrimento):	Sim/Não	Vacinação antirrábica:	Sim/Não
Legislação:	Sim/Não	Vacinação espécie-específica:	Sim/Não
Registro e identificação:	Sim/Não	Fiscalização maus-tratos:	Sim/Não
Controle reprodutivo:	Sim/Não	Existe outro abrigo no município:	Sim/Não
Atendimento clínico:	Sim/Não	Número de habitantes:	_____

SEÇÃO 2: DOCUMENTAÇÃO E DADOS

Prontuário individual:	Sim/Não	Número de LTs:	_____
Sistema de gestão digital:	Sim/Não	Número de cães atualmente:	_____
Registro dos tratamentos, vacinas, etc:	Sim/Não	Número de gatos atualmente:	_____
Registro e identificação visual:	Sim/Não	Número de animais em LT:	_____
Registro de entradas:	Sim/Não	Admissões/mês:	_____
Registro de saídas:	Sim/Não	Adoções/mês:	_____
Registro de eutanásias:	Sim/Não	Eutanásias/ano:	_____
Dados acessíveis:	Sim/Não	Mortes naturais/ano:	_____
POPs por escrito e acessíveis:	Sim/Não	Adotados devolvidos/mês:	_____
Parceria com rede de LTs:	Sim/Não		_____



SEÇÃO 3: ESTRUTURA FÍSICA

a) Quarentena

Como é usada?

Depósito de material de limpeza:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Nº canis/gatis:	<input type="text"/>
Tipo dos canis/gatis:	<input type="text" value="Ind./Col."/>
Área coberta:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tamanho das baías:	<input type="text"/>
Piso impermeável e antiderrapante:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Parede impermeável e lisa:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tempo mínimo de permanência:	<input type="text"/>
Distância triangulada (gatos):	<input type="text" value="Sim/Não"/>

b) Isolamento Externo?

Feito externamente ao abrigo:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Depósito de material de limpeza:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Nº canis/gatis:	<input type="text"/>
Tipo dos canis/gatis:	<input type="text" value="Ind./Col."/>
Área coberta:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tamanho das baías:	<input type="text"/>
Piso impermeável e antiderrapante:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Parede impermeável e lisa:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tempo mínimo de permanência:	<input type="text"/>
Distância triangulada (gatos):	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Acesso restrito aos funcionários:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Sala de Atendimento própria:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Local isolado:	<input type="text" value="Sim/Não"/>

c) Alojamento – animais saudáveis (CANIL)

() Não se aplica

Recinto para filhotes saudáveis:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto para adultos saudáveis:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto para fêmeas prenhes:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto para fêmeas lactantes:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto de animais para adoção:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Depósito de material de limpeza:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Nº canis individuais:	<input type="text"/>
Nº canis 2 a 5 animais:	<input type="text"/>

Nº canis 6 ou + animais:	<input type="text"/>
Baixas de alvenaria:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Forro:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tipo de forro:	<input type="text"/>
Piso impermeável e antiderrapante:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Piso cimentado com "epóxi":	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tamanho das baías:	<input type="text"/>

d) Alojamento – animais saudáveis (GATIL)

() Não se aplica

Recinto para filhotes saudáveis:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto para adultos saudáveis:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto para fêmeas prenhes:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto para fêmeas lactantes:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Recinto de animais para adoção:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Depósito de material de limpeza:	<input type="text" value="Sim/Não"/>

Nº gatis individuais:	<input type="text"/>
Nº gatis 2 a 5 animais:	<input type="text"/>
Nº gatis 6 ou + animais:	<input type="text"/>
Baixas de alvenaria:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Forro:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Tipo de forro:	<input type="text"/>



Piso impermeável e antiderrapante:

Piso cimentado com "epóxi":

Tamanho das baías:

d) Outras áreas

Lavanderia:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Descarte de resíduos sólidos:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Área de recreação cães:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Descarte lixo hospitalar:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Consultório/Clinica veterinária:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Banheiros/vestiários funcionários:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Bloco cirúrgico:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Dormitórios funcionários:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Enfermaria:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Sala de Administração:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Farmácia:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Almoxarifado:	<input type="text" value="Sim/Não"/>
Medicamentos controlados:	<input type="text" value="Sim/Não"/>	Depósito de ração:	<input type="text" value="Sim/Não"/>

SEÇÃO 4: RECURSOS FINANCEIROS

Fontes de renda:	<input type="text" value="Recursos próprios/Doações/Recurso público"/>
Valor médio mensal recebido – recursos próprios:	<input type="text" value="R\$"/>
Valor médio mensal recebido – Doações:	<input type="text" value="R\$"/>
Valor médio mensal recebido – recurso público:	<input type="text" value="R\$"/>
Gasto médio semanal - Alimentação:	<input type="text" value="Cães: R\$ / Gatos: R\$"/>
Gasto médio semanal – limpeza:	<input type="text" value="R\$"/>
Gasto médio semanal – veterinário/medicamentos:	<input type="text" value="R\$"/>
Gasto médio semanal – outros:	<input type="text" value="R\$"/>
Gasto médio total mensal:	<input type="text" value="R\$"/>

SEÇÃO 5: RECURSOS HUMANOS E SAÚDE LABORAL

Número de funcionários contratados:

Número de voluntários regulares:

EPI's para os funcionários:



SEÇÃO 6: ADMISSÃO DOS ANIMAIS

a) Quais animais são admitidos?

Nenhum:	Sim/Não
Animais de família vulnerável:	Sim/Não
Animais que tutores não querem mais:	Sim/Não
Filhotes com ou sem mãe:	Sim/Não
Cadela/gata prenhe:	Sim/Não
Cadela/gata no cio:	Sim/Não
Qualquer animal abandonado na porta:	Sim/Não
Animais em maus-tratos:	Sim/Não
Apenas casos de sofrimento animal:	Sim/Não
Animais resgatados por protetores:	Sim/Não
Animais encaminhados pela prefeitura:	Sim/Não

b) Protocolo de admissão

Avaliação clínica por MV:	Sim/Não
Avaliação comportamental:	Sim/Não
Vacinação na admissão:	Sim/Não
Tipo de vacina filhotes:	
Tipo de vacina adultos:	
Desverminação na admissão:	Sim/Não
Castração:	Sim/Não

SEÇÃO 7: PROTOCOLO DE HIGIENIZAÇÃO

Frequência:	
Retirada de resíduos sólidos e matéria orgânica (etapa 1):	Sim/Não
Detergente + enxágue (etapa 2):	Sim/Não
Desinfetante (nome e diluição – etapa 3):	Sim/Não
Deixa o desinfetante atuar por 10 min (etapa 4):	Sim/Não
Retirada dos animais:	Sim/Não

Frequência e produtos usados na lavagem de:

a) Panos e cobertores:

b) Comedores e bebedores:

c) Enriquecedores ambientais e camas:

d) Caixas de areia (gatos):



Fluxo de limpeza (descrição):

- a) Área interna:
- b) Área externa sem gramado:
- c) Área externa com gramado:

SEÇÃO 8: MANEJO NUTRICIONAL

a) Comida

Frequência:		Controle da quantidade:	Sim/Não
Ração (tipo):		Outros alimentos:	Sim/Não
Ração especial para idosos:	Sim/Não	Aceita doação de ração:	Sim/Não
Ração especial para filhotes:	Sim/Não	Faz mudança gradual da ração:	Sim/Não
Ração especial para doentes:	Sim/Não	Animais são pesados mensalmente:	Sim/Não

Nos canis coletivos, monitora-se a alimentação?

Como ocorre o acesso ao alimento nos canis coletivos?



Medicina Veterinária do
Coletivo-UFPR



PPGCV
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO
EM CIÊNCIAS VETERINÁRIAS UFPR



UFPR
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

b) Água

- Origem:
- Tipo de bebedouros:
- Quantidade:
- Distribuição:
- Análise da qualidade:
- Frequência de troca:

SEÇÃO 9: MANEJO COMPORTAMENTAL E SAÚDE MENTAL

a) Cães

Recintos primários permite movimentos básicos e pequenas corridas:

Sim/Não

Soltura em área de recreação:

Sim/Não

Ficam presos todo tempo:

Sim/Não

Terapias integrativas (ex.: aromaterapia, cromoterapia, etc.):

Sim/Não

Brincadeiras (com estímulo humano):

Sim/Não

Aulas - educação:

Sim/Não

Agrupamento considerando o comportamento:

Sim/Não

Modulação comportamental (medrosos e agressivos):

Sim/Não

Passeios:

Sim/Não

Interação humano-animal apenas na limpeza e alimentação:

Sim/Não

No momento da visita, percebe-se animais com problemas comportamentais:

Sim/Não

Quantidade de animais visivelmente com problemas comportamentais:

Sim/Não

No momento da visita, percebe-se animais com medo e/ou agressividade:

Sim/Não

Quantidade de animais com medo e/ou agressivos:

Sim/Não

Enriquecedores ambientais:

--



b) Gatos

Soltura em ambiente de socialização:

Sim/Não

Possibilidade de esconderem-se:

Sim/Não

Esconderijos em quantidade suficiente para número de animais:

Sim/Não

Possibilidade de arranharem:

Sim/Não

Possibilidade de empoleirarem-se:

Sim/Não

Verticalização em número e altura adequada:

Sim/Não

Socialização com humanos:

Sim/Não

Terapias integrativas (ex.: aromaterapia, cromoterapia, etc.):

Sim/Não

Interação humano-animal apenas na limpeza e alimentação:

Sim/Não

Quantidade de animais agrupados em ambiente de socialização:

Em caso de abrigo misto, baías dos gatos próximas ao de cães:

Sim/Não

No momento da visita, nível de ruído elevado:

Sim/Não

Enriquecedores ambientais são permanentes ou existe uma rotatividade:

P / R

Enriquecedores ambientais:

SEÇÃO 10: MANEJO SANITÁRIO

Protocolo de vacinação

Protocolo de desverminação:

Doenças mais frequentes:

Há controle de temperatura das vacinas:

Sim/Não

Atendimento veterinário para animais doentes:

Sim/Não

Rondas diárias (identificação de doentes, apáticos, etc.):

Sim/Não

Há veterinário responsável:

Sim/Não

Veterinário visita o abrigo pelo menos uma vez/mês:

Sim/Não



Controle de vetores e roedores:

Animais doentes ou com sinais clínicos visíveis:

Animais em tratamento:

Sinais de diarreia, moscas, vermes, vômitos, sujidade grosseira, etc.:

Sim/Não

SEÇÃO 11: ADOÇÃO

Aceita visita do público:

Sala de adoção e/ou recreação das famílias com os animais em adoção:

Entrevista da família antes da adoção:

Indicação do animal de acordo com a personalidade e perfil da família:

Termo de adoção:

Monitoramento pós-adoção:

Frequência do monitoramento pós-adoção:

Descrição de como é realizado o monitoramento pós-adoção:

Sim/Não

--

APÊNDICE B – DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DO ABRIGO

Nome do abrigo: DNA Animal

Localização: Fazenda Rio Grande - PR

Natureza do abrigo: Abrigo particular

ESTRUTURA FÍSICA

1. O abrigo possui área de quarentena? (Quarentena: espaço para a manutenção de animais recém-admitidos para observação de sinais de doenças infecciosas)

(X) Sim () Não

2. O abrigo possui área para sala de atendimento/enfermaria?

(X) Sim () Não

3. O abrigo possui baias individuais ou baias coletivas?

Resposta: Baias coletivas de 3 a 10 animais.

4. O abrigo possui solário para os animais (local externo junto às baias)?

Resposta: Em algumas baias sim, em outras não.

5. O abrigo possui área de socialização/espaço de lazer aos animais (um local além das baias individuais e solário)?

(X) Sim () Não

6. O abrigo possui área de isolamento? (Isolamento: área isolada para animais com sinais de doenças infecciosas)

(X) Sim () Não

7. O abrigo possui uma área específica para armazenar os produtos de limpeza?

(X) Sim () Não

8. O abrigo possui um local específico para a lavanderia?

(X) Sim () Não

9. O abrigo possui bloco cirúrgico?

() Sim (X) Não

10. O abrigo separa as áreas em áreas limpas e contaminadas? (Área limpa: onde o risco de desenvolvimento de infecções é mínimo ou inexistente, seja pela não realização de atividades que possam comprometer essa área, ou pela ausência de processos envolvendo materiais ou animais da área contamina; Área contaminada: onde existe alto risco para desenvolvimento de infecções ou de transmissão devido à presença de animais com sinais de doenças infecciosas, ou pelo fluxo de pessoas que podem servir de fômites)

() Sim (X) Não

APÊNDICE C - QUESTIONÁRIO DA PESQUISA DE OPINIÃO**1. Qual seu estado?**

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Acre | <input type="checkbox"/> Paraíba |
| <input type="checkbox"/> Alagoas | <input type="checkbox"/> Paraná |
| <input type="checkbox"/> Amapá | <input type="checkbox"/> Pernambuco |
| <input type="checkbox"/> Amazonas | <input type="checkbox"/> Piauí |
| <input type="checkbox"/> Bahia | <input type="checkbox"/> Rio de Janeiro |
| <input type="checkbox"/> Ceará | <input type="checkbox"/> Rio Grande do Norte |
| <input type="checkbox"/> Distrito Federal | <input type="checkbox"/> Rio Grande do Sul |
| <input type="checkbox"/> Espírito Santo | <input type="checkbox"/> Rondônia |
| <input type="checkbox"/> Goiás | <input type="checkbox"/> Roraima |
| <input type="checkbox"/> Maranhão | <input type="checkbox"/> Santa Catarina |
| <input type="checkbox"/> Mato Grosso | <input type="checkbox"/> São Paulo |
| <input type="checkbox"/> Mato Grosso do Sul | <input type="checkbox"/> Sergipe |
| <input type="checkbox"/> Minas Gerais | <input type="checkbox"/> Tocantins |
| <input type="checkbox"/> Pará | |

2. Idade:

- 16 – 25 anos
- 26 – 35 anos
- 36 – 45 anos
- 46 – 55 anos
- 56 – 65 anos
- > 65 anos

3. Atua ou já atuou em abrigo de animais?

- Sim
- Não

4. Se sim, qual é ou foi sua função?

- | | |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> Voluntário | <input type="checkbox"/> Médico Veterinário |
| <input type="checkbox"/> Lar temporário | <input type="checkbox"/> Funcionário |
| <input type="checkbox"/> Gestor | |

5. Em uma escala de 0 a 10, em que 1 é nada interessante e 10 é muito interessante, o quanto a criação de um site que traga assuntos sobre abrigos de animais é interessante?

Nada
interessante

Muito
interessante

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6. Como você classifica estes recursos para o site sobre abrigos de animais?

	Muito importante	Importante	Razoavelmente importante	Pouco importante	Nada importante
Cadastro de abrigos					
Cadastro de voluntários					
Gráficos sobre a população de animais em abrigos					
Informações sobre cursos					
Publicações					
Mapeamento de abrigos no Brasil					

7. Na sua opinião, quais recursos um site sobre abrigos de animais deveria conter além dos citados acima?
8. Caso seja gestor de um abrigo de animais, você teria interesse em cadastrar sua instituição em um site que tem o intuito de mapear os abrigos de animais existentes no Brasil?

() Sim

() Não

() Não se aplica

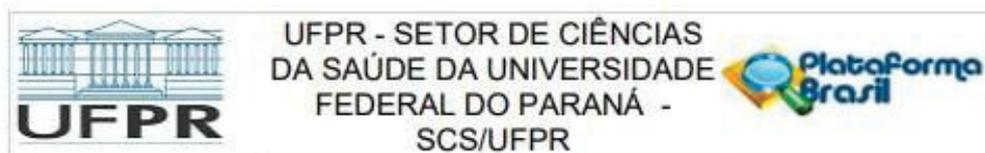
9. Caso seja gestor de um abrigo de animais, você teria interesse de preencher mensalmente em um site a quantidade atualizada de animais que contem no seu abrigo, a fim de colaborar com uma coleta de dados sobre dinâmica populacional de animais de abrigo à nível nacional?

() Sim

() Não

() Não se aplica

ANEXO A - PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA DO SETOR DE CIÊNCIAS DA SAÚDE DA UFPR



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Promoção da Ciência da Medicina de Abrigos no Paraná sob a estratégia de saúde única

Pesquisador: RITA DE CASSIA MARIA GARCIA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 37064320.4.0000.0102

Instituição Proponente: Programa de Pós-graduação em Ciências Veterinárias

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.352.075

ANEXO B - PARECER DA COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS DO SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS DA UFPR

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ SETOR DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS

EXTRATO DA ATA N°. 01/2021

Aos cinco dias do mês de fevereiro de 2021, às 14 horas, no via Microsoft Teams, reuniram-se Alex Maiorka, Caroline Reichen, Juliana Sperotto Brum, Karynn Vieira Capilé, Magda Clara Vieira da Costa Ribeiro, Maity Zopollatto, Rita de Cássia Maria Garcia, Sílvia Igarashi, Simone Tostes de Oliveira Stedile e Thomaz Longhi Santos para realização da reunião da Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) do Setor de Ciências Agrárias, situado na Rua dos Funcionários N° 1540 – Cabral – Curitiba/PR. Foram analisados os seguintes protocolos para uso de animais em pesquisa:

(...)

Analisou-se o seguinte protocolo solicitando alteração no número de animais pesquisado:

Protocolo 005/2020 intitulado “Promoção da Ciência da Medicina de Abrigos no Paraná sob a Estratégia de Saúde Única” sob a responsabilidade de Rita de Cassia Maria Garcia (e-mail: ritamaria@ufpr.br)

Título em inglês: *Progress of Shelter Medicine Science in the state of Paraná under the one health strategy*

Data de recebimento: 18/12/2020

Remetente: Lucas Galdioli (lucasgaldioli@ufpr.br)

Vigência do projeto	Março/2021 até Fevereiro/2022
Espécie/Linhagem	<i>Canis lupus familiaris</i> (canino)
Número de animais	156 (78 machos e 78 fêmeas)
Peso/Idade	6 a 30kg/acima de 6 meses
Sexo	Machos e fêmeas
Origem	Abrigo de Animais em Campo Largo, Paraná, Brasil.

Situação: de acordo com a análise do mundo dos fatos, o presente projeto foi classificado com **grau de invasividade 2**. Solicita-se o aumento de número de animais pesquisados, de 36 para 156. Aprovado.

(...)

Nada mais havendo a tratar, a Coordenadora Simone Tostes de Oliveira Stedile declarou a reunião encerrada. Eu, Sílvia Kikuchi Igarashi, lavrei a presente ata.



Curitiba, 05 de fevereiro de 2021

VITA

Mestra em Ciências Veterinárias pela Universidade Federal do Paraná (UFPR - 2020). Bacharela em Medicina Veterinária pela Universidade Federal do Vale do São Francisco (UNIVASF - 2018) com graduação-sanduíche na Murdoch University (Austrália) pelo programa Ciência sem Fronteiras no período 2013-2014. Consultora Técnica do Instituto de Medicina Veterinária do Coletivo. Docente no Centro Universitário UniBrasil, sendo responsável pelas disciplinas de Medicina Veterinária Legal, Bioquímica Veterinária, Toxicologia Veterinária e Plantas Tóxicas. Professora convidada no Curso de Especialização em Medicina Veterinária do Coletivo (CESMVC - UFPR). Cofundadora da Iniciativa Medicina de Abrigos Brasil - Infodados de Abrigos de Animais. Atuou como Coordenadora de equipes de campo das Estimativas Populacionais de cães e gatos das cidades de Curitiba/PR (2023), Porto Alegre/RS (2023) e São José dos Pinhais/PR (2024). Atua nas áreas de Medicina Veterinária do Coletivo, desenvolvendo os temas Teoria do Elo e Medicina de Abrigos. Atuou nas áreas de Bioquímica e Microbiologia com foco em extração e purificação de proteínas oriundas de bactérias.