

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM MEDICINA VETERINÁRIA

PAMELA PEREIRA DA SILVA

Impactos do enriquecimento ambiental no comportamento de cães mantidos em canis:
revisão de literatura

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2025

PAMELA PEREIRA DA SILVA

Impactos do enriquecimento ambiental no comportamento de cães mantidos em canis:
revisão de literatura

Trabalho de Conclusão de Curso – Artigo Científico, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Antônio Cavalcante
Mota Filho

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2025

PAMELA PEREIRA DA SILVA

Impactos do enriquecimento ambiental no comportamento de cães mantidos em canis:
revisão de literatura

Este exemplar corresponde à redação final aprovada do Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado à Coordenação do Curso de Graduação em Medicina Veterinária do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, em cumprimento às exigências para a obtenção do grau de Bacharel em Medicina Veterinária.

Data da Apresentação: 27/06/2025

BANCA EXAMINADORA

Orientador: Prof. Dr. Antônio Cavalcante Mota Filho

Membro: Prof. Me. Hilton Alexandre Vidal Carneiro/ UNILEÃO

Membro: Pedro Hermes Oliveira Feitosa/ UNILEÃO

JUAZEIRO DO NORTE - CE
2025

Impactos do enriquecimento ambiental no comportamento de cães mantidos em canis: revisão de literatura

Pamela Pereira da Silva ¹
Antônio Cavalcante Mota Filho²

RESUMO

O enriquecimento ambiental é uma ferramenta essencial para o bem-estar de cães mantidos em canis, proporcionando estímulos físicos, cognitivos e sociais que reduzem o estresse e melhoram a qualidade de vida desses animais. O confinamento prolongado pode levar ao desenvolvimento de comportamentos estereotipados, ansiedade e outros distúrbios comportamentais, comprometendo tanto a saúde mental quanto a adaptabilidade dos cães a novos ambientes. Esta revisão de literatura tem como objetivo analisar os impactos do enriquecimento ambiental no comportamento de cães alojados em canis, destacando os tipos de enriquecimento mais eficazes e seus benefícios. Estudos indicam que a introdução de brinquedos interativos, desafios alimentares, socialização e atividades físicas contribuem significativamente para a redução de comportamentos indesejáveis, além de melhorar a resposta dos cães a treinamentos e adoção. Dessa forma, a implementação de estratégias de enriquecimento ambiental em canis é fundamental para garantir o bem-estar dos cães e facilitar sua adaptação a novos lares.

Palavras-chave: Bem-estar; Cães; Canis; Comportamento animal; Enriquecimento ambiental.

ABSTRACT

Environmental enrichment is an essential tool for the well-being of dogs kept in kennels, providing physical, cognitive and social stimuli that reduce stress and improve the quality of life of these animals. Prolonged confinement can lead to the development of stereotypical behaviors, anxiety and other behavioral disorders, compromising both the mental health and the adaptability of dogs to new environments. This literature review aims to analyze the impacts of environmental enrichment on the behavior of dogs housed in kennels, highlighting the most effective types of enrichment and their benefits. Studies indicate that the introduction of interactive toys, food challenges, socialization and physical activities contribute significantly to the reduction of undesirable behaviors, in addition to improving the response of dogs to training and adoption. Therefore, the implementation of environmental enrichment strategies in kennels is essential to ensure the well-being of dogs and facilitate their adaptation to new homes.

Keywords: Welfare; Dogs; Kennels; Animal behavior; Environmental enrichment.

¹Discente do curso de Medicina Veterinária da UNILEÃO. Email: pamelapereira9844@hotmail.com

²Docente do curso de Medicina Veterinária da UNILEÃO. Email: antoniocavalcante@leaosampaio.edu.br

1 INTRODUÇÃO

O bem-estar animal é um tema de crescente interesse na medicina veterinária, na etologia e nas ciências do comportamento animal, abrangendo aspectos físicos, emocionais e sociais para garantir que os animais expressem comportamentos naturais e evitem sofrimento desnecessário (Arruda *et al.*, 2019; Galeb *et al.*, 2022). Em ambientes de confinamento, como canis de abrigos e centros de controle de zoonoses, os cães enfrentam desafios ambientais e sociais que comprometem sua qualidade de vida, incluindo restrição de espaço e privação de estímulos (Luns; Luns, 2017; Willen *et al.*, 2017).

Estudos apontam que cães mantidos por longos períodos em canis desenvolvem alterações comportamentais, como hiperatividade e estereotípias, além de respostas fisiológicas relacionadas ao estresse crônico, como elevação de cortisol (Machado; Silva, 2020). Esses efeitos são agravados pela falta de interação social e estímulos cognitivos, fatores que podem reduzir a resiliência emocional dos animais (Líbano de Souza *et al.*, 2025).

Nesse contexto, o enriquecimento ambiental surge como estratégia fundamental para mitigar os impactos do confinamento. Modificações no ambiente, como brinquedos interativos e espaços adaptáveis, incentivam comportamentos exploratórios e reduzem sinais de estresse (Comin *et al.*, 2016; Monteiro *et al.*, 2017). A implementação dessas técnicas exige planejamento estrutural, conforme destacado em pesquisas sobre construção de canis (Carissimi, 2020), além de capacitação de profissionais para garantir sua eficácia (Galdioli *et al.*, 2022).

O enriquecimento pode ser classificado em categorias como alimentar, sensorial e cognitivo. Brinquedos normalizados, por exemplo, estimulam a atividade mental e física (Baptista; Mallmann, 2021), enquanto interações sociais promovidas por treinamento básico melhoram a adaptação dos cães a novos ambientes (Nunes, 2022). Essas práticas não só equilibram o estado emocional dos animais, mas também aumentam suas chances de adoção, tornando-os mais interativos (Arruda; Garcia; Oliveira, 2020).

Diante disso, conclui-se que a integração de estratégias de enriquecimento ambiental em canis demanda abordagens multidisciplinares, alinhadas a diretrizes que priorizem a longevidade e a qualidade de vida dos animais (Ramos, 2021). Pesquisas futuras devem explorar a correlação entre saúde mental canina e práticas de manejo, ampliando a compreensão sobre personalidade e bem-estar subjetivo (Lopes, 2021).

Este trabalho tem como objetivo analisar a eficácia das estratégias de enriquecimento ambiental na promoção do bem-estar de cães mantidos em ambientes de confinamento, com

foco na redução de estresse, melhora do comportamento e aumento das chances de adoção, destacando a importância de práticas multidisciplinares no manejo desses animais.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 METODOLOGIA

Esta pesquisa consiste em uma revisão de literatura, com o objetivo de analisar os impactos do enriquecimento ambiental no comportamento de cães mantidos em canis. Para a coleta de dados, foram consultadas as bases de dados Google Acadêmico, Scielo, Elsevier e Web of Science, considerando publicações científicas realizadas entre 2017 e 2025. Os critérios de inclusão envolveram a disponibilidade dos artigos nas plataformas selecionadas, a publicação dentro do período estipulado e a relevância dos estudos para a temática proposta, abordando especificamente os efeitos do enriquecimento ambiental no bem-estar e comportamento canino. Para uma análise ampla e detalhada do tema, foram selecionados artigos em português e inglês, utilizando os seguintes descritores: *Enriquecimento Ambiental; Comportamento Animal; Cães; Bem-Estar Animal; Canis*.

2.2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.2.1 Enriquecimento Ambiental

O enriquecimento ambiental refere-se a um conjunto de estratégias voltadas para a melhoria do bem-estar dos animais em cativeiro, proporcionando-lhes estímulos físicos e cognitivos que promovem comportamentos naturais e reduzem o estresse (Comin *et al.*, 2016). Essa abordagem é amplamente utilizada em zoológicos, biotérios e clínicas veterinárias, visando minimizar os efeitos negativos do confinamento, como a monotonia ambiental e comportamentos estereotipados (De Lorenzi Tezza *et al.*, 2016; Willen *et al.*, 2017).

O principal objetivo é fornecer desafios que estimulem os sentidos, a exploração e a interação com o ambiente, aproximando os comportamentos observados em condições naturais (Machado; Silva, 2020). Animais submetidos a estímulos adequados demonstram redução de estereotípias, como lambedura excessiva e automutilação, além de melhor adaptação ao ambiente (Galeb *et al.*, 2022).

Estudos destacam que o enriquecimento ambiental influencia positivamente a saúde física e mental, melhorando a função imunológica e reduzindo níveis de cortisol (Luns; Luns, 2017). Além disso, estratégias cognitivas e motoras são essenciais para o desenvolvimento de habilidades ligadas à sobrevivência e ao bem-estar (Nunes, 2022).

A implementação deve considerar as necessidades específicas da espécie, incluindo habitat natural, dieta e comportamento social (Arruda *et al.*, 2019). Assim, diferentes tipos de enriquecimento podem ser aplicados, desde modificações estruturais até a introdução de objetos que desafiem a inteligência dos animais (Carissimi, 2020).

2.2.2 Tipos de Enriquecimento Ambiental

O enriquecimento alimentar busca simular a busca por recursos naturais, utilizando estratégias como dispersão de alimentos e brinquedos recheáveis, que estimulam atividade física e exploração (Baptista; Mallmann, 2021). Essa abordagem aprimora a experiência alimentar e reduz a apatia em ambientes restritivos (Monteiro *et al.*, 2017).

No enriquecimento físico ou estrutural, modificações como plataformas, túneis e substratos variados incentivam comportamentos como escalada e escavação (Luns; Luns, 2017). Essas alterações promovem engajamento com o ambiente e reduzem comportamentos repetitivos (Comin *et al.*, 2016).

O enriquecimento cognitivo envolve desafios que estimulam o raciocínio, como brinquedos interativos e treinamentos com reforço positivo, sendo crucial para espécies de alta inteligência, como canídeos (De Lorenzi Tezza *et al.*, 2016; Nunes, 2022).

O enriquecimento social incentiva interações entre indivíduos da mesma espécie, favorecendo comunicação e cooperação (Arruda; Garcia; Oliveira, 2020). A formação de grupos sociais equilibrados e a introdução de novos indivíduos são estratégias eficazes para reduzir o isolamento (Galdioli *et al.*, 2022).

Por fim, o enriquecimento sensorial utiliza estímulos como aromas, sons e texturas para explorar sentidos aguçados de animais como cães e felinos (Machado; Silva, 2020). A rotatividade desses estímulos evita a habituação e mantém os benefícios a longo prazo (Monteiro *et al.*, 2017).

A escolha das estratégias deve priorizar a segurança e a diversidade, garantindo eficácia contínua (Carissimi, 2020). Assim, o enriquecimento ambiental torna-se uma ferramenta indispensável para o bem-estar animal em diferentes contextos de manejo (Ramos, 2021).

2.2.3 Impactos do Enriquecimento no Comportamento de Cães

A introdução do enriquecimento ambiental na rotina dos cães tem um impacto significativo no comportamento desses animais, promovendo melhorias na saúde física e mental. Cães que recebem estímulos adequados tendem a demonstrar uma redução considerável em comportamentos indesejáveis, como latidos excessivos, destruição de objetos e ansiedade por separação. Isso ocorre porque o enriquecimento ambiental proporciona uma forma de gasto energético e engajamento mental, evitando o tédio e a frustração (Comin *et al.*, 2016; Willen *et al.*, 2017; Baptista; Mallmann, 2021).

Além disso, o enriquecimento ambiental estimula comportamentos naturais da espécie, como o farejamento, a caça simulada e a exploração do ambiente. Esses comportamentos são essenciais para a expressão saudável da personalidade do animal e para o desenvolvimento de sua autonomia. Quando cães são privados dessas oportunidades, podem desenvolver quadros de estresse e até mesmo alterações comportamentais graves (Arruda *et al.*, 2019; Machado; Silva, 2020).

Outro impacto positivo está relacionado à socialização. Cães que participam de atividades enriquecedoras em grupo ou que interagem com seus tutores de maneira lúdica tendem a desenvolver melhores habilidades sociais, tornando-se mais equilibrados e menos reativos a estímulos externos. Dessa forma, o enriquecimento ambiental contribui diretamente para a qualidade da relação entre os cães e seus cuidadores, promovendo uma convivência harmoniosa (Galdioli *et al.*, 2022; Galeb *et al.*, 2022).

2.2.4 Benefícios para o Bem-Estar Animal

O enriquecimento ambiental tem um impacto significativo no bem-estar de cães mantidos em canis, promovendo melhorias fisiológicas, comportamentais e emocionais. Em ambientes restritos, os animais podem desenvolver estresse crônico, ansiedade e comportamentos estereotipados, como lambedura excessiva, vocalização persistente e comportamento destrutivo. A introdução de elementos de enriquecimento pode reduzir esses efeitos negativos e proporcionar uma melhor qualidade de vida aos cães (Arruda *et al.*, 2019; Galeb *et al.*, 2022).

O enriquecimento ambiental contribui para a redução do estresse ao oferecer estímulos que promovem o comportamento natural da espécie, como farejar, mastigar e interagir socialmente. Brinquedos interativos, rotação de objetos, alimentadores inteligentes e a presença

de atividades físicas regulares ajudam a manter os animais mentalmente ativos, reduzindo a incidência de distúrbios comportamentais (De Lorenzi Tezza *et al.*, 2016; Willen *et al.*, 2017; Baptista; Mallmann, 2021).

Outro aspecto fundamental é o impacto positivo do enriquecimento na saúde física dos cães. Atividades que estimulam o exercício ajudam a prevenir obesidade, atrofia muscular e problemas articulares, comuns em animais mantidos por longos períodos em espaços reduzidos. Além disso, o enriquecimento sensorial, que inclui exposição a diferentes cheiros, sons e texturas, pode aumentar a resiliência dos cães a novos ambientes e situações, tornando-os mais adaptáveis e confiantes (Monteiro *et al.*, 2017; Nunes, 2022; Carissimi, 2020).

A interação social também é essencial para o bem-estar animal. O enriquecimento social, seja através do convívio com outros cães ou com humanos, melhora o equilíbrio emocional dos animais, reduzindo o isolamento e promovendo uma melhor relação com cuidadores e possíveis adotantes. Estudos indicam que cães que passam por programas de enriquecimento apresentam comportamentos mais equilibrados, tornando-se mais fáceis de manejar e aumentando suas chances de adoção em abrigos (Galdioli *et al.*, 2022; Galeb *et al.*, 2022).

2.2.5 Desafios e Limitações na Implementação

Apesar dos inúmeros benefícios, a implementação do enriquecimento ambiental em canis enfrenta diversos desafios e limitações. Um dos principais entraves é a falta de recursos financeiros e materiais para a aquisição e manutenção de itens de enriquecimento. Brinquedos interativos e materiais sensoriais podem ter custos elevados, tornando-se inviáveis para abrigos com orçamentos limitados (Baptista; Mallmann, 2021).

Outro desafio é a necessidade de tempo e esforço por parte dos cuidadores. A implantação de programas eficazes exige planejamento e adaptação às necessidades individuais dos cães, o que sobrecarrega equipes reduzidas (Luns; Luns, 2017). Além disso, a inadequação de certas estratégias a fatores como idade, saúde e histórico de maus-tratos exige abordagens flexíveis (De Lorenzi Tezza *et al.*, 2016).

A segurança é uma preocupação crítica, pois materiais mal selecionados podem causar ingestão acidental ou ferimentos, demandando supervisão rigorosa (Nunes, 2022). O espaço físico dos canis também limita a introdução de estruturas como plataformas, restringindo opções de enriquecimento (Carissimi, 2020).

Por fim, a falta de conhecimento técnico entre profissionais resulta na subutilização de práticas eficazes (Galdioli *et al.*, 2022). Diante disso, parcerias com universidades e organizações são essenciais para promover capacitação e soluções acessíveis (Ramos, 2021).

3 CONCLUSÃO

O enriquecimento ambiental se apresenta como uma estratégia essencial para a melhoria do bem-estar de cães mantidos em canis, proporcionando estímulos físicos e mentais que reduzem o estresse e previnem distúrbios comportamentais. Sua implementação pode trazer benefícios significativos para a saúde e qualidade de vida dos animais, tornando-os mais equilibrados e adaptáveis, além de aumentar suas chances de adoção em abrigos.

Entretanto, a efetiva aplicação dessa estratégia enfrenta desafios, como limitações financeiras, falta de tempo dos cuidadores, dificuldades na escolha de métodos adequados e necessidade de capacitação dos profissionais. Para que o enriquecimento ambiental seja amplamente adotado, é fundamental o desenvolvimento de soluções acessíveis, o incentivo a pesquisas na área e a conscientização dos responsáveis por canis e abrigos.

Portanto, a revisão da literatura reforça a relevância do enriquecimento ambiental e aponta para a necessidade de investimentos e esforços conjuntos para sua ampliação, garantindo melhores condições de vida para os cães em ambientes de confinamento.

REFERÊNCIAS

- APARECIDA RAMOS, Tatiane *et al.* Impacto do enriquecimento ambiental sobre o comportamento de cães e digestibilidade da dieta em canil experimental. **Archives of Veterinary Science**, v. 25, n. 3, 2020.
- 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. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, v. 71, p. 232-242, 2019.
- 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, p. 346-354, 2020.
- BAPTISTA, F. E. S.; MALLMANN, S. P. P. Normalização de brinquedos para animais domésticos: uma visão acerca de fabricantes e consumidores. **Revista Conhecimento Ação**, v. 6, n. 2, p. 21-51, 2021. doi: 10.47681/rca.v6i2.42538.
- CARISSIMI, Andre Silva. Construção de canis. Capacitação para bombeiros da Companhia Especial de Busca e Salvamento–CBMRS: missão com cães. Porto Alegre: UFRGS, 2020. Cap. 9, p. 203-221.
- COMIN, Juliana *et al.* Efeito do enriquecimento ambiental inanimado sobre o comportamento de cães de canil em ensaio metabólico. **Archives of Veterinary Science**, v. 21, n. 3, p. 38-42, 2016.
- DE LORENZI TEZZA, Louise Bousfield *et al.* Modulação comportamental e adestramento básico de cães do centro de controle de zoonoses de Araucária-PR. **Archives of Veterinary Science**, v. 21, n. 2, p. 33-42, 2016.
- GALDIOLI, Lucas; DA ROCHA, Yasmin da Silva Gonçalves; GARCIA, Rita de Cassia Maria. 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-e402111133721, 2022.
- GALEB, Luciana do Amaral Gurgel *et al.* Animal welfare assessment in nine dog shelters of southern Brazil. **Revista Brasileira de Ciências Ambientais**, 2022.
- LÍBANO DE SOUZA, Kamila *et al.* Health evaluation of street dogs in Guarapuava, Brazil. **Journal of Applied Animal Welfare Science**, v. 28, n. 2, p. 281-287, 2025.
- LOPES, Soraia Adriana Costa. Correlação entre a saúde mental, bem-estar subjetivo, antropomorfismo do titular, quantidade e tipo de atividades partilhadas com a personalidade do cão (*Canis lupus familiaris*). 2021. Dissertação (Mestrado) – Universidade de Lisboa, Lisboa, Portugal.
- LUNS, R. C. L. A.; LUNS, F. D. Estrutura de canis municipais e ações de manejo populacional de cães e gatos em municípios do estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 15, n. 3, p. 64-65, 2017.

MACHADO, M.; SILVA, I. J. O. Body expressions of emotions: does animals have it? **Journal of Animal Behaviour and Biometeorology**, v. 8, n. 1, p. 1-10, 2020. doi: 10.31893/jabb.20001.

MONTEIRO, T. A. M. *et al.* Enriquecimento ambiental para uso em canis—uma experiência obtida em um abrigo localizado no município de Lavras, estado de Minas Gerais, Brasil. **Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP**, v. 15, n. 3, p. 84-85, 2017.

NUNES, Danielle da Silva. Modo canis: conjunto de enriquecimento ambiental para cães. 2022. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Desenho Industrial-Projeto de Produto) – Escola de Belas Artes, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro.

RAMOS, Daniela. Cães e gatos idosos: conceitos e diretrizes em prol da longevidade e da qualidade de vida. **Info for Vets**, Bragança Paulista, n. 4, 2021.

WILLEN, Regina M. *et al.* Factors determining the effects of human interaction on the cortisol levels of shelter dogs. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 186, p. 41-48, jan. 2017.