



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC

Giliane Almeida de Oliveira Marques

AGRESSIVIDADE: um problema comportamental em gatos domésticos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina veterinária.

Juiz de Fora

2023



CENTRO UNIVERSITÁRIO PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS – UNIPAC

Giliane Almeida de Oliveira Marques

AGRESSIVIDADE: um problema comportamental em gatos domésticos

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Centro Universitário Presidente Antônio Carlos, como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Medicina veterinária.

Orientador: Dra. Helba Helena Santos Prezoto

Juiz de Fora

2023

Giliane Almeida de Oliveira Marques

**AGRESSIVIDADE: um problema comportamental em gatos
domésticos**

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dra. Helba Helena Santos Prezoto

Prof. Me. Anna Marcella Neves Dias

Me. Daiana de Souza Machado

AGRESSIVIDADE: um problema comportamental em gatos domésticos
AGGRESSIVITY: a behavioral problem in domestic cats

GILIANE ALMEIDA DE OLIVEIRA MARQUES¹, HELBA HELENA SANTOS PREZOTO²

Resumo

Introdução: O gato doméstico mantém algumas características comportamentais de seus ancestrais selvagens, que, embora importantes e naturais para o seu bem-estar, podem ser consideradas inapropriadas por seus tutores. Os baixos níveis de bem-estar podem levar a uma série de problemas comportamentais, e podem variar de acordo com o tipo de manejo e o modo de criação. **Objetivo:** Abordar como práticas adequadas de manejo e de enriquecimento ambiental podem melhorar a agressividade de gatos domésticos. **Métodos:** Foi realizada uma revisão bibliográfica, através de artigos científicos, livros, dissertações, teses e monografias, disponíveis em plataformas de pesquisas digitais. **Revisão de Literatura:** A agressividade representa um dos problemas comportamentais mais comuns e suas causas são muitas, como dores, medo, associada ao carinho (nem sempre os gatos toleram por muito tempo), a brincadeiras, a falta de socialização, por disputa territorial, maternal, aprendida, sexual, predatória ou relacionadas a doenças. A tentativa de minimizar um caso de agressão felina começa ao se compreender os motivos, uma vez que cada animal é motivado por suas próprias experiências, respondendo conforme as alterações do ambiente. Deve-se considerar medidas mitigatórias nessa tentativa de minimizar a agressividade: a convencional (castração, fármacos e enriquecimento ambiental) e a complementar (acupuntura, aromoterapia, hormonioterapia, fitoterapia, cromoterapia e musicoterapia). A compreensão do comportamento natural dos felinos domésticos, através de práticas adequadas de manejo e de enriquecimento ambiental, pode aumentar os níveis de bem-estar, a prevenção e o diagnóstico precoce de distúrbios comportamentais, além de evitar abandono e morte induzida de indivíduos saudáveis, como acontece em alguns países. **Considerações Finais:** Práticas adequadas de manejo e de enriquecimento ambiental podem promover o bem-estar, a prevenção e o diagnóstico precoce de distúrbios comportamentais, além de evitar abandono e morte induzida de indivíduos saudáveis.

Descritores: Bem-estar animal. Comportamento Agressivo. Felino.

Summary

Introduction: The domestic cat maintains some behavioral characteristics of its wild ancestors, which, although important and natural for its well-being, may be considered inappropriate by its owners. Low levels of welfare can lead to a series of behavioral problems, and can vary according to the type of management and the way of rearing. **Objective:** Addressing how appropriate management practices and environmental

¹Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC – Juiz de Fora –MG

² Bióloga, Professora do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário Presidente Antônio Carlos – UNIPAC, doutorado

enrichment can improve the aggressiveness of domestic cats. **Methods:** A bibliographic review was carried out, through scientific articles, books, dissertations, theses and monographs, available on digital research platforms. **Literature Review:** Aggressiveness represents one of the most common behavioral problems and its causes are many, such as pain, fear, associated with affection (cats don't always tolerate it for a long time), games, lack of socialization, due to territorial dispute, maternal, learned, sexual, predatory, or disease-related. The attempt to minimize a case of feline aggression begins with understanding the reasons, since each animal is motivated by its own experiences, responding according to changes in the environment. Mitigation measures should be considered in this attempt to minimize aggressiveness: conventional (castration, drugs and environmental enrichment) and complementary (acupuncture, aromatherapy, hormone therapy, phytotherapy, color therapy and music therapy). Understanding the natural behavior of domestic felines, through appropriate management practices and environmental enrichment, can increase levels of well-being, prevention and early diagnosis of behavioral disorders, in addition to avoiding abandonment and induced death of healthy individuals, like in some countries. **Final Considerations:** Appropriate management practices and environmental enrichment can promote well-being, prevention and early diagnosis of behavioral disorders, in addition to avoiding abandonment and induced death of healthy individuals

Descriptors: Animal welfare. Aggressive behavior. Feline.

INTRODUÇÃO

O gato doméstico (*Felis catus*) é uma espécie vinda do Norte da África e do Oriente Médio e, sua ligação com os seres humanos, perdura por no mínimo cerca de 9.500 anos.¹ Essa ligação surgiu a partir de uma relação de mutualismo, uma vez que os gatos eram atraídos por roedores que se alimentavam com os grãos reservados a alimentação humana.²

O gato doméstico mantém algumas das características comportamentais de seus ancestrais selvagens, que, embora importantes e naturais para seu bem-estar, geralmente são inapropriadas pelos tutores.³ Por esse motivo, em muitos casos, a guarda responsável, entre o ser humano e seus animais de companhia, não faz parte do convívio, aumentando, portanto, as denúncias de maus tratos a animais.⁴

Os principais problemas de bem-estar em gatos domésticos podem se diferenciar de acordo com o tipo de manejo / modo de criação. Em relação ao modo de criação, os gatos domésticos podem ser considerados domiciliados e semidomiciliados. Os domiciliados são aqueles que são totalmente dependentes dos seres humanos, possuem moradia fixa, em geral ficam confinados, têm acesso à água e comida e, muitos têm acompanhamento veterinário onde recebem entre outras coisas, as vacinas necessárias. Já os gatos semidomiciliados possuem uma condição similar aos domiciliados, porém com acesso à rua, não possuem todos os cuidados necessários,

como as vacinas e estão propensos a várias doenças, inclusive zoonoses, que levam riscos à saúde pública, além de riscos aos animais silvestres que vivem em zonas urbanas e arredores.^{4,5}

Em relação ao manejo, os gatos domiciliados podem ter seus níveis de bem-estar comprometidos, apresentar problemas como obesidade, ansiedade, além de interações agonísticas com coespecíficos (principalmente em casas com muitos gatos). Já os semidomiciliados pode encarar riscos e problemas com o bem-estar, de acordo com o ambiente em que vivem, além de sofrerem com alimentação inadequada e subnutrição, maus tratos, morte por envenenamento e atropelamento.⁵

Assim, a convivência entre humanos e outras espécies cresce a cada dia e, a escolha de gatos como animais de companhia, vem crescendo muito, bem como os problemas comportamentais que envolvem tal convívio. O aumento das queixas vindas deste tipo de problemas durante as consultas médicas indica a necessidade de se aumentar o número de médicos veterinários especialistas em comportamento animal.³ Para tal, torna-se importante conhecer os principais problemas comportamentais que ocorrem nos gatos e os possíveis meios de minimizar tais problemas.

Desse modo, o objetivo do presente estudo foi abordar como práticas adequadas de manejo e de enriquecimento ambiental podem melhorar a agressividade de gatos domésticos.

MÉTODOS

O trabalho foi realizado a partir de uma revisão bibliográfica, com embasamento teórico em artigos científicos, livros, dissertações, teses e monografias disponíveis em plataformas de pesquisas digitais e as seguintes bases de dados: Pubmed, SciELO, Revista Acadêmica Ciência Animal, material de apoio eletrônico, teses e dissertações de mestrado e conclusão de curso. Foram utilizados documentos publicados no período de 2010 a 2021.

Para busca de trabalhos científicos foram utilizados os seguintes descritores: etologia, comportamento felino, agressividade, comportamento social, socialização, gatos domésticos, alterações comportamentais.

REVISÃO DE LITERATURA

Comportamento social de gatos domésticos

Do ponto fisiológico, o comportamento social do gato doméstico começa no momento que ocorrem o amadurecimento da audição, da regulação de temperatura corporal, da mobilidade e principalmente com o desenvolvimento da visão. O processo de socialização acontece quando o animal consegue criar um vínculo com o ambiente que vive, onde compreende humanos e outros animais. Portanto, as respostas sociais são um reflexo das relações que teve, de suas experiências e de seus aprendizados. A manipulação precoce, além de desenvolver as relações sociais do filhote, leva a uma aceleração do desenvolvimento físico, do sistema nervoso central e a uma redução geral do medo. Filhotes que são segurados e acariciados levemente todos os dias nas primeiras semanas de vida abrem os olhos mais rapidamente e começam a explorar o ambiente mais cedo. Além disso, filhotes que foram manipulados desde cedo aproximaram-se de pessoas, animais e objetos desconhecidos com maior frequência.^{6,7,8}

Outro aspecto importante na formação do comportamento felino é a aprendizagem. Esta é determinada pela mudança no comportamento decorrente das experiências de indivíduo e de sua hereditariedade.⁶

Os filhotes de gatos possuem quatro períodos que são únicos na importância de seu desenvolvimento: período neonatal; período de transição; período de socialização primária e período de socialização tardia.⁷

O período mais propício para a socialização ocorre entre a terceira e a sétima semana de vida, o chamado período sensível. Quanto maior a manipulação do filhote e exposição a estímulos novos, maior é a chance de, no futuro, o animal se tornar um gato adulto social e amigável. Manipulações diárias, sem movimentos bruscos e indelicados, devem ser estabelecidos na rotina dos filhotes.⁹

Os grupos sociais de gatos contam com uma organização social complexa e seus membros se reconhecem e praticam diversos padrões comportamentais característicos de espécies sociais. Quando os gatos estão em grupo, esses podem formar vínculos com outros da mesma espécie, podem efetuar limpeza ou esfregar uns nos outros, ou ainda buscar contato direto entre indivíduos. Portanto, alguns gatos criam relações tão complexas que antipatias e alianças formadas podem influenciar a ligação de certos animais aos recursos acessíveis e causar inúmeras consequências, como por exemplo, o contato entre gatos facilita a troca de odores.^{10,11}

Além de comportamentos sociais ativos, os gatos também interagem de forma a promover vínculos apenas dormindo ou descansando muito próximos ou com corpos

unidos, quando muitas vezes um parceiro recosta no outro e facilita o posicionamento do companheiro.¹⁰

O período neonatal vai do nascimento até duas semanas de vida e se caracteriza por padrões comportamentais de sono e alimentação; o período de transição corresponde ao período entre a segunda e terceira semanas e, nesse período, os filhotes ficam menos dependentes da mãe, apresentando padrões imaturos de comportamento social e o aparecimento de alguns padrões adultos de alimentação.¹⁴ O período de socialização primária é o período que compreende o início da terceira semana de vida e a oitava, onde há o aumento das brincadeiras sociais e os primeiros vínculos são formados. Este período é considerado o mais importante da vida do gato. Assim, o ambiente em que o gatinho cresce e suas relações sociais nessa fase são fundamentais. Após essa fase, inicia-se o período de socialização tardia que pode se estender até a décima sexta semana de vida.¹¹

Os grupos sociais geralmente é um sistema de filiação e organização social em que somente a ascendência materna é levada em conta e os vínculos e cooperativas entre as fêmeas delineiam a estrutura social do grupo. O comportamento cooperativo ao cuidar das ninhadas é observado entre fêmeas, e a participação de machos no empenho com filhotes e na defesa do núcleo familiar também foi documentada. Machos inteiros, isto é, não-castrados, foram notados unindo-se às fêmeas na defesa de ninhadas contra machos invasores, dividindo a comida e ao redor de filhotes que foram deixados sozinhos.¹²

Gatos possuem a capacidade de reconhecer e diferenciar membros de grupos sociais de outros que não pertencem ao seu grupo. Geralmente a entrada de membros de fora do grupo social não é permitida. Se outros gatos persistem em se aproximar, podem ocasionalmente ser incluídos ao grupo.¹³

Posteriormente aos quatro períodos de desenvolvimento, os gatos entram na fase entre a socialização tardia e a maturidade sexual que é chamada de juvenil ou adolescência. A duração desse período varia de acordo com a raça e o ambiente. Nessa fase, ao atingirem a maturidade sexual, o comportamento dos gatos pode modificar e surgir alguns distúrbios comportamentais.¹²

Alterações comportamentais em gatos domésticos

Problemas comportamentais são uma causa muito comum de abandono e até mesmo eutanásia em animais de companhia, como infelizmente acontece em alguns

países, como os Estados Unidos. Muitos desses problemas são devidos ao gato não atingir seu equilíbrio emocional ou praticar seu comportamento natural, levando a um estado de estresse.³

O comportamento de um gato é consequência de sua genética combinada ao ambiente em que ele vive e as suas primeiras experiências enquanto filhote. Desses advém o seu temperamento que definirá a forma que ele relacionará individualmente e com o grupo. Um erro muito comum é acreditar que o gato gosta de algumas interações como, um carinho na barriga, por exemplo, simplesmente porque ele não reluta ou agride, ou mesmo que ele deseja interagir daquela forma com os humanos, quando na verdade, na maioria das vezes, ele apenas as tolera.^{14,15}

Gatos representam uma espécie social com restrições, isto é, gostam de interações sociais com moderação. São de poucos amigos, agem solitariamente em grande parte das atividades diárias tais como a caça e as batalhas. Mesmo entre grandes amigos felinos, prevalecem os momentos frequentes, porém curtos, de contato físico amigável tal como lambedura e esfregamento recíprocos, sonecas lado a lado e aproximação focinho-focinho, não apreciam interações físicas limitantes.^{15,16}

Assim, os gatos necessitam ter suas necessidades ambientais alcançadas, para que possam exercer seu comportamento natural e controlar as interações sociais, a fim de evitar problemas comportamentais como: agressividade, eliminação inapropriada e arranhadura em local impróprio.³

Agressividade em gatos domésticos

A agressividade representa, aproximadamente, 35% dos problemas comportamentais em geral. Suas causas são muitas, como medo, dor, associada ao carinho (gatos geralmente têm baixa tolerância para serem acariciados), a brincadeiras, a falta de socialização, por disputa territorial, maternal, aprendida, sexual, predatória ou relacionadas a doenças.¹⁴ Da mesma forma, a agressividade pode ser direcionada a pessoas, entre gatos (intraespecífica) ou entre gatos e outros animais (interespecífica), isto é, de maneira resumida pode ser ofensiva ou defensiva (Figura 1). A diferença entre ambas se concentra na postura corporal do gato que, às vezes, pode ser uma combinação de ambas: ofensiva e defensiva. Além disso, a agressividade felina possui um papel importante na saúde pública, por causa do risco de transmissão de zoonoses, como, por exemplo, raiva, esporotricose, entre outras.²

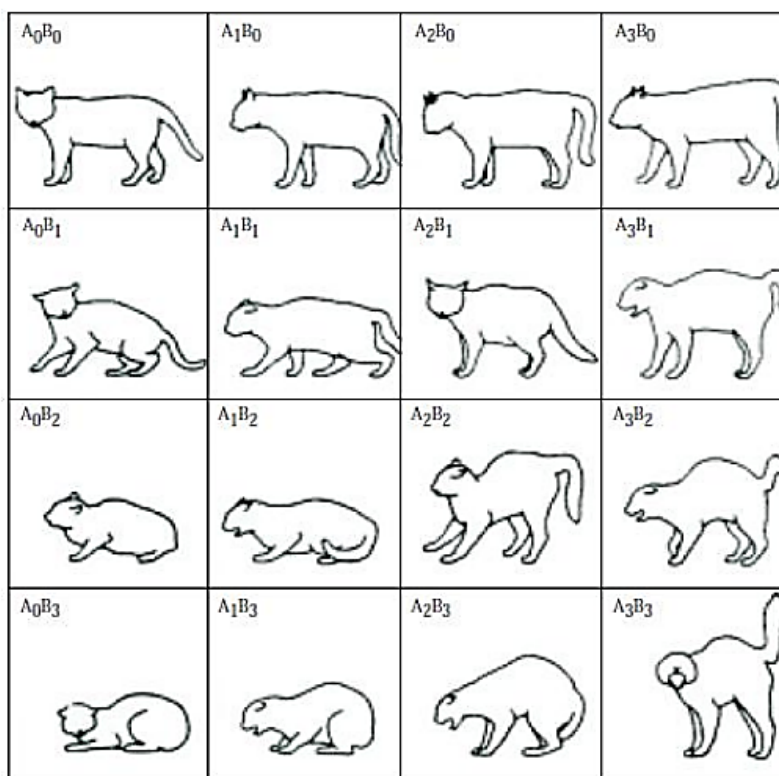


Figura 1: Posturas Corporais: A0B0 – gato calmo; A3B0 – gato mais agressivo numa forma ofensiva (situações de agressividade às pessoas); na série A0B0 a A3B0, gato mais ofensivo; na série A0B0 a A0B3, gato mais defensivo e A3B3 – gato com comportamento defensivo e ofensivo.
Fonte: Rivera⁸

Alguns sinais importantes para identificar a agressividade felina durante uma interação com pessoas e animais é necessário ser reconhecida: olhares fixos, persistentes e amedrontadores; rosnado, grunhido e vocalizações intimidantes; linguagem corporal e facial ameaçadora: piloereção de dorso e cauda, orelhas retas (apontando para os lados), extremidades tensas, corpo para frente, acompanhado de vocalizações; espreitar, perseguir e utilizar brincadeiras grosseiras e agressivas (instinto predatório); linguagem e expressões faciais (Figura 2) ameaçante, com postura defensiva, orelhas baixas apontando para os lados ou atrás e corpo encurvado.

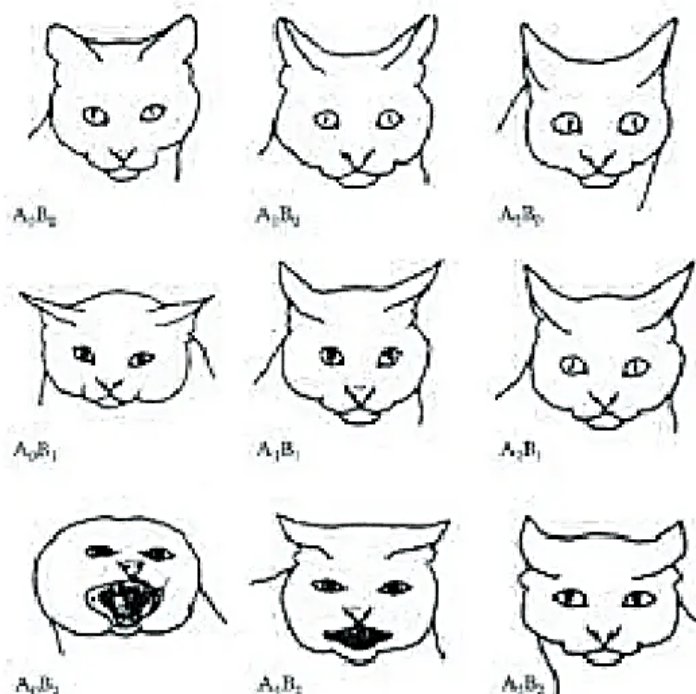


Figura 2: Expressões faciais em gatos: Na série de A0B0 a A2B0 o gato se torna mais reativo, enquanto que o medo e o aumento da falta de vontade para interagir é mais pronunciada na série A0B0 a A0B2. A diagonal da série A0B0e A2B2 representa um gato que esteja se tornando-se mais ofensivo e agressivo. Mais posturas ofensivas são acima da diagonal
Fonte: Rivera⁸

Pode-se afirmar que agressão não é um diagnóstico, mas sim, uma descrição do que está acontecendo em um determinado momento. Em casas onde existem mais de um felino, também conhecidas como casas “*multicat*”, é possível um aumento nas ocorrências de agressividade entre os animais.⁸

Alguns gatos podem temer pessoas, lugares ou outros gatos e os sinais de agressão podem ser uma mistura de agressão e defesa. Um problema muito comum é a agressão entre gatos, principalmente entre os não castrados. Outra forma de agressão é a materna que pode ocorrer como forma de proteção a área do ninho e dos seus filhotes; a gata se torna agressiva diante dos machos e na presença de pessoas desconhecidas. Em síntese, os sinais de agressão são alterações na postura corporal, das orelhas e dos olhos, na piloereção e nos rosnados.⁹

Possíveis formas de minimizar a agressividade

Para o sucesso de uma medida mitigatória a fim de minimizar a agressividade, é necessário dar orientações preventivas aos tutores de forma clara, preparando-os para realizar tais orientações. Desta forma, pode-se começar separando em etapas a serem

seguidas: manejo, dessensibilização, contracondicionamento, terapia medicamentosa e adequação do espaço/território. No manejo e na adequação do espaço/território, incluem-se formas de enriquecimento ambiental (Figura 3) a fim de aumentar a atividade dos gatos. A dessensibilização e o contracondicionamento podem ser realizados juntos, levando gradativamente o animal a uma situação de gatilho para um comportamento agressivo, de forma que ele não reaja, por exemplo, agressão induzida por carinho, onde o tutor deverá usar o carinho de forma a respeitar o nível de tolerância do animal. A seguir, o animal é recompensado de forma a induzir uma resposta positiva em relação a essa situação que poderia causar agressividade. Uma outra forma de tentar diminuir a agressividade é a terapia medicamentosa que, se isolada, não promove um efeito duradouro, mas pode ajudar a fim do comportamento ocorrer de forma mais amena. Um medicamento bastante usado é a fluoxetina.³



Figura 3: Ambiente residencial adaptado por enriquecimento ambiental para felinos domésticos.
Fonte: Arquitetura interiores.²⁵

A tentativa de reduzir um caso de agressão felina começa ao se compreender os motivos que levaram a iniciar o comportamento, uma vez que cada animal é motivado pelas experiências que viveu, respondendo conforme as alterações do ambiente, o que

torna cada caso único. Normalmente estes comportamentos podem ser aplicados como uma maneira de prevenir uma ameaça, o que se faz necessário, portanto, pesquisar desde quando apresentou o problema pela primeira vez e todas as formas que influenciaram. Outras formas para auxiliar a tentativa de reduzir a agressividade são o uso de difusores de feromônios sintéticos, como Feliway Classic® e Feliway Friends®, e, no caso do enriquecimento ambiental, o uso de qualquer interação positiva com o gato como brinquedos estáticos, brinquedos dispersores de petiscos, maior interação com os tutores, recompensa por bom comportamento e prateleiras e locais para escalar.³

Além disso, como medidas mitigatórias de redução da agressividade, podem ser considerados: a convencional como a castração e o uso de fármacos, além do enriquecimento ambiental e a complementar.⁹

Como medida convencional, a castração por um longo período foi considerada uma das principais formas de eliminar muitos comportamentos indesejáveis dos felinos, entre eles a agressividade. No caso do uso de fármacos, os neurolépticos como Haloperidol, os ansiolíticos como Buspirona, os analgésicos como Tramadol e Dipirona, os benzodiazepínicos como Diazepam, os antiespasmóticos como Acepromazina e Prazosina, além dos anticonvulsivos como Gabapentina e dos antidepressivos como Fluoxetina. O enriquecimento ambiental é considerado um benefício para todos os felinos, sendo de grande importância para diminuir o estresse e os índices de agressividade. Já no caso de medidas complementares, podem ser usadas: acupuntura, aromaterapia com óleos essenciais, hormonioterapia, fitoterapia, cromoterapia e musicoterapia. Além disso, o uso do *Cannabis* em felinos como tratamento complementar para felinos com alto grau de estresse tem sido visto como satisfatório.⁹

A importância do bem-estar nos cuidados dos gatos

Para se promover um bom bem-estar, é necessário que o modelo dos cinco domínios do Bem-estar animal (BEA) sejam atendidos: quatro domínios físicos ou funcionais (Nutrição, Ambiente, Saúde e Comportamento) e um domínio mental (Estado Mental ou Afetivo). Assim, é muito importante fazer com que o felino interaja mais tempo com seu tutor e com brinquedos, tenha rotinas de passeio ou observe a vizinhança quando a moradia for apartamento, tenha objetos como: torres, fontes, tocas e bebedouros a fim de ajudar nas atividades que envolvam comportamentos naturais.⁹

Embora os animais não consigam transmitir diretamente seus desejos e sentimentos, o estudo de seu comportamento proporciona uma avaliação do seu bem-estar. Os efeitos do enriquecimento ambiental têm sido uma das maneiras mais bem sucedidas para modificação comportamental e promoção de bem-estar de gatos domésticos.¹¹

Ao compreender o comportamento natural do gato doméstico, utilizando-se das técnicas de manejo e enriquecimento ambiental adequadas, será possível uma melhor promoção de bem-estar, o que permite a prevenção e a descoberta antecipada de distúrbios comportamentais, além de evitar abandono e morte induzida de animais saudáveis.¹¹

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A agressividade felina é sem dúvidas, um dos maiores problemas comportamentais relatados pelos tutores de gatos domésticos e, a exemplo da dor ou como resultado de estímulos estressores, uma das principais causas de abandono. Assim, é importante um manejo preventivo para evitar o desenvolvimento desse comportamento. O uso do enriquecimento do ambiental e da castração é sempre indicado com a finalidade de melhorar e retirar comportamentos agressivos desenvolvidos pelos felinos, além de associar a terapia complementar e sempre ser acompanhadas por um profissional da área.

REFERÊNCIAS

- 1- Frasser AF, Broom DM. Comportamento e Bem-Estar de Animais Domésticos. 4a ed. São Paulo: Manole; 2010.
- 2- Paz JEG. Fatores relacionados a distúrbios de comportamento em gatos [monografia]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2013.
- 3- Schafer RG, Romani AF, Meirelles-Bartoli RB, Ramos DG de S, do Amaral AVC. Principais Alterações Comportamentais em Gatos. RSD [periódico da internet]. 2021; 10(8): 1-14.
- 4- Universidade Federal de Uberlândia. Animais de companhia semidomiciliados. O que precisamos fazer? [texto na internet]. 2020. [citado 2022 Out 06]. Disponível em: <http://www.pet.famev.ufu.br/sites/pet.famev.ufu.br/files/Animais%20de%20companhia%20semi-domiciliados.pdf>.

- 5- Machado DS, Machado JCA, de Souza JOT, Sant'Anna AC. A importância da guarda responsável de gatos domésticos: aspectos práticos e conexões com o bem-estar animal. *Revista Acadêmica Ciência Animal*. 2019 (17):1-13.
- 6- Scholten AD. Particularidades Comportamentais do Gato Doméstico. [monografia]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2017.
- 7- Robinson, I. Behavioral Development of the Cat. In: Thorne, C. *The Waltham Book of Dog and Cat Behavior*. 2a ed. BPC Wheatons Ltda., 1997; p. 53-64.
- 8- Rivera, DG. Agressividade Felina contra Pessoas. [monografia]. Universidade Federal do Rio Grande do Sul: 2011.
- 9- Little SE. *O Gato: Medicina Felina*. Rio de Janeiro: Roca; 2016.
- 10-Kerby G.; Macdonald DW. Cat society and consequences of colony size. In: Turner DC, Bateson P. *The Domestic Cat: The biology of its behavior*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988, p. 67-81.
- 11- Dantas LMS. Comportamento social de gatos domésticos e sua relação com a clínica médica veterinária e o bem-estar animal. [tese]. Niterói: Universidade Federal Fluminense; 2010.
- 12- Crowell-Davis SL, Barry K, Wolfe R. Social Behavior, communication and aggressive problems in cats. *Veterinary Clinics of North America*. 1997; 27: 549-68.
- 13- Crowell-Davis SL, Curtis TM, Knowles RJ. Social organization in the cat: a modern understanding. *Journal of Feline Medicine & Surgery*. 2004; 6(1): 19-28.
- 14- Beaver BV. *Comportamento Felino: um guia para veterinários*. 2a ed. São Paulo: Roca; 2003.
- 15- Ceva Saúde Animal. *Comportamento Felino: Conceito e Prática*. [texto na internet]. julho 2018 [citado 2023 Mar 23]. Disponível em: [https:// wp.ufpel.edu.br](https://wp.ufpel.edu.br).
- 16- Landsberg G, Hunthausen W, Ackerman L. *Problemas Comportamentais do Cão e do Gato*. São Paulo: Roca. 2004.
- 17- Bowen J. Heath S. *Behaviour Problems in Small Animals: Practical Advice for the Veterinary Team*. Filadelfia: Elsevier Saunders. 2005.
- 18- Beaver BV. *Feline Behavior: a guide for veterinarians*. 2a ed. Philadelphia: WB. Saunders Company, 1992. 276p.
- 19- Genaro G. Aplicação de conceitos básicos em etologia na clínica médica veterinária felina. *Rev. de educ. cont. em med. Vet. e zoot.* 2013; 11(1):32-7.
- 20- Chapman BL. Feline aggression. Classification, diagnosis, and treatment. *The Veterinary Clinics of North America. Small Animal Practice*. 1991; 21(2): 315–27.

21- de Lima CM, Xavier GC, Boff GA., Hoepfner RMC. & de Oliveira NM. Estudo da Frequência de Alterações Comportamentais em Felinos Domésticos. Desafios - Revista Interdisciplinar da Universidade Federal do Tocantins, 2021; 39–45.

22- Mentzel RE. Agressividad en el gato doméstico. In: GC. Ed. Contreras, Etología Clínica Veterinária del Gato: Guía practica de abordaje para médicos veterinarios, 2016; 135-60. Santiago: RIL editores.

23- Seksel K. Problemas comportamentais – XIII. In: Little SE: O gato: Medicina Interna. Rio de Janeiro: Roca. 2016

24- Bain M, Stelow E. Feline aggression toward family members: A guide for practitioners. Veterinary Clinics of North America – Small Animal Practice. 2014; 44(3), 581-97.

25- Figura 3. Arquitetura de interiores. Disponível em: www.arquiteturainterores.com/tag/prateleiras/