Certas crenças podem impactar no bem-estar de gatos domésticos? Uma revisão sobre mitos e verdades

Daiana de Souza Machado

**Resumo:** Os gatos têm ganhado espaço como animais de companhia nos últimos anos, mas ainda são muito comuns as crenças relacionadas ao comportamento e a imagem destes animais. Em termos de bem-estar, há vários aspectos culturais que podem influenciar em bons ou péssimos níveis de bem-estar do gato. Identificar e desmentir tais mitos é de suma importância para assegurar bons níveis de bem-estar para o grupo, tanto para gatos domiciliados, quanto para aqueles indivíduos que ainda estão em abrigos a espera por um lar e uma família. Portanto, o presente ensaio objetivou discutir sobre crenças frequentemente associadas a gatos domésticos, bem como identificar de que modo tais crenças podem impactar no bem-estar destes animais. O ensaio também visou destacar a importância de desmitificar certos preconceitos associadas aos gatos, de modo a contribuir para uma melhora no bem-estar da espécie.

**Introdução**

Nas últimas décadas, tem sido possível observar a temática do bem-estar atrelada às atividades que envolvem os animais, como nos esportes, pesquisas científicas, estudos envolvendo animais de laboratórios, bem como na produção animal. Em todos esses contextos pudemos observar o surgimento de regulamentações específicas, visando a prevenção do sofrimento dos animais de modo a assegurar bons níveis de bem-estar [1].

 Mas o que é bem-estar? Donald Broom, (1986), caracterizou bem-estar como as tentativas dos animais em se ajustarem as condições do meio em que estão inseridos. Portanto, o bem-estar não é algo que se possa dar aos animais, mas sim, uma característica própria deles [2]. Logo, nós apenas conseguimos oferecer recursos que aumentem os níveis de bem-estar dos animais, o qual pode variar de muito bom, (quando o animal está em perfeita condição de saúde física e mental), a muito ruim (quando está muito doente) [1].

Mas e quanto aos animais de companhia, como ficam as questões de bem-estar desse grupo? Em minhas pesquisas, tenho visto que para os animais de companhia, a chave para bons níveis de bem-estar são os tutores. Neste contexto, os gatos ganharam bastante espaço nos domicílios nos últimos anos, tanto no Brasil [3], quanto em outros países. No Reino Unido e no Japão, são o grupo mais presente nos domicílios [4, 5]. Mesmo em outros lugares onde os cães ainda são os *pets* preferidos pelas pessoas, pode-se observar um aumento na procura pelos gatos como companheiros diários.

Alguns fatores apontados pelas pessoas como motivações para a adoção de gatos, são: menor demanda de idas a *petshops* (em relação a banho e tosa), permanecem melhor na ausência do tutor (diferentemente de cães), possuem certa independência, são animais tranquilos, dentre outros [6]. No entanto, apesar dessa crescente procura por gatos como *pets*, é possível observar uma dicotomia em relação ao modo como a sociedade enxerga essa espécie, ainda sendo muito comum os casos de maus tratos, abandono, reduzida taxa de adoção (em comparação aos cães) e alta mortalidade [7-10]. Muitos autores sugerem que tais ações estejam relacionadas a crenças do tipo: “gatos pretos dão azar”, “gatos são traiçoeiros”, ou ainda “gatos não se apegam aos donos” [11, 12], além de uma equivocada comparação em termos de comportamento com os cães. Apesar de estudos recentes indicarem que gatos possuem sim vinculação e apego com seus tutores [13-15], essa ainda é uma crença presente em muitas culturas, sobretudo, dentre não tutores.

 Quanto as questões relacionadas as necessidades dos gatos, eu me pergunto, está correto dizer que são animais com menores demandas? Essa visão por parte de muitos tutores não poderia negligenciar o tratamento fornecido a esses animais e prejudicar o seu bem-estar? Por exemplo, uma questão que é frequentemente associada aos gatos é em relação ao modo de manejo *indoor* e *outdoor*. Entende-se como manejo indoor o modo de criação exclusivamente domiciliado, no qual o animal é mantido totalmente confinado, sem nenhum acesso a ambientes externos. Assim, o tutor se mantém como regulador absoluto da alimentação, reprodução e movimentação do animal [16, 17]. Já o manejo outdoor é caracterizado pela criação cujo animal possui acesso irrestrito a áreas adjacentes a residência, e nesse caso, o tutor ficar sem controle ao que o animal come quando está fora, por onde anda e, quando o animal não é castrado, o tutor também não possui controle de sua reprodução [17, 18].

É muito comum nos depararmos com pessoas que defendem incisivamente de que os gatos precisam ser mantidos livres, sem restrição alguma da sua área de uso, e, como modo de embasar seu ponto de vista, afirmam que são animais que gostam de dar voltinhas, são independentes e não são sociais [3, 19]. Contudo, acreditar nessas ideias pode ter uma motivação cultural envolvida e já há estudos que desmitificam essa e outras crenças relacionadas aos gatos.

Portanto, o objetivo da presente revisão é debater sobre algumas crenças comumente associadas aos gatos e de que modos essas crenças podem impactar no bem-estar do grupo. Além disso, pretendo destacar a importância de desmitificar certos preconceitos associadas aos gatos, de modo a contribuir para uma melhora no bem-estar da espécie.

**Crenças em relação a pelagem**

Se digitarmos “crenças” no Google ou procurarmos o termo em algum dicionário de língua portuguesa, encontraremos definições como: *“ideias e valores compartilhados por uma determinada cultura, que definem sistematicamente um modo de perceber o mundo social, cultural, físico e psicológico”* ou *“Crenças são estados mentais em que se assume que algo é verdadeiro ou provável. Elas são expressas linguisticamente por meio de afirmações.”*. Assim, no âmbito dos animais, as crenças estão geralmente associadas ao comportamento do indivíduo, ou no mal que estes podem provocar às pessoas.

No caso dos gatos, são muitos os fatores que influenciam as pessoas a acreditarem ou não em certas crenças. Machado e Paixão (2014), apontam que a forma de pensar e agir de uma pessoa varia em função dos atributos físicos e comportamentais da espécie em questão, mas também com as características da pessoa como sexo, escolaridade, ter tido contato com animais na infância, personalidade e nível de informação sobre o animal. Além disso, aspectos religiosos e hábitos culturais também exercem grande influência na maneira como as pessoas lidam com os animais [11, 12].

Em um estudo realizado com alunos de duas escolas municipais em Recife, os pesquisadores relataram que as crenças mais prevalentes dentre as crianças foram em relação a coloração do pelo dos gatos. Foram observadas frases do tipo: “gatos pretos dão azar” e “gatos pretos trazem azar”, tendo 93,10% dos alunos respondido que possuem medo de gatos pretos [20]. Essa conotação negativa em relação a gatos desta pelagem possivelmente tem suas origens na era medieval, momento em que estes animais eram vistos como demônios e eram associados a imagem de bruxas e videntes [11]. Muitos anos se passaram, mas infelizmente essa imagem pejorativa dos gatos ainda se mantém em muitas culturas, sendo até necessário campanhas do tipo “gatos pretos não dão azar”, feitas por ONGs e protetores independentes. Além disso, também é comum vermos a rede de proteção animal incentivarem a não doação de gatos pretos durante as sextas-feiras 13, tendo em vista que não é incomum que algumas pessoas procurem estes animais para rituais de magia negra [11, 21]. Também é muito solicitado que os tutores de gatos pretos não permitam que seus gatos saiam de casa nessas datas, pois a chance do animal se deparar com alguém que acredite que precisa matar o gato para não ter azar é grande.

É evidente que essa imagem negativa denotada ao gato foi sendo construída ao longo dos anos, e, como consequência, ainda influencia na prevalência de determinadas crenças. O resultado final são os significativos casos de maus tratos, crueldade, abandono e morte [7, 9, 10]. Mesmo quando a pessoa não inflige a morte diretamente ao animal, o resultado pode ser este, visto que o abandono na grande maioria das vezes, ocasiona a morte. Em países como Estados Unidos, Japão e Espanha, os animais abandonados em abrigos que não são adotados dentro de um certo período, são eutanasiados [7, 10, 22]. Mesmo aqui no Brasil, apesar de animais saudáveis não serem eutanasiados, o resultado pode ser o mesmo, tendo em vista a grande quantidade de animais doentes que entram nos abrigos. Consequentemente, uma infecção que em outro ambiente poderia ser contida, em um abrigo se espalha com facilidade e mata grande parte dos animais. Eu falo com propriedade por atuar já há alguns anos como voluntária em ONGs e abrigos.

Retomando a temática da pelagem, vejo que de fato, gatos de pelagem preta são menos procurados por adotantes nos abrigos em que trabalho. Contudo, esse não é um cenário comum apenas para os abrigos da minha cidade ou apenas do Brasil. Um estudo realizado em dois abrigos no Colorado, identificou que gatos pretos, independentemente da idade ou sexo, permanecem mais tempo nos abrigos em comparação com gatos de outras cores. Isto é, gatos com pelagem diferente de preta levam menos tempo para serem adotados. Este tempo adicional nos abrigos afeta negativamente a saúde do animal e os autores ainda reforçam que estes gatos são menos propensos a deixarem os abrigos vivos, já que são instituições que adotam a política da eutanásia para controle populacional [23]. Ou seja, gatos pretos saudáveis são mortos simplesmente porque ninguém os quer.

É claro que outros fatores também influenciam na não adoção de gatos, como por exemplo, a comparação que muitas pessoas fazem entre o comportamento deles com os cães. Contudo, as crenças relacionadas aos gatos pretos ainda são o assunto que causa mais preocupação.

**Crenças relacionadas as famosas voltinhas**

Quem tem ou já teve gatos, com certeza já se deparou com comentários do tipo: *“gatos precisam passear, faz parte da natureza deles”*, ou então *“nossa, é um pecado você prender esse gato”*. De fato, quando seus tutores permitem acesso irrestrito para fora dos limites de sua propriedade, os gatos não se demoram a começar a explorar as redondezas. Se não forem castrados, as áreas percorridas por eles são ainda maiores [24-26].

E é justamente esse assunto que tem motivado as minhas pesquisas recentes. De um modo geral, eu me propus a avaliar quais os riscos e benefícios estão associados ao manejo indoor e outdoor [3, 27], e mais recentemente, as crenças que envolvem os gatos.

A escolha por cada modo de manejo, ou estilo de vida, geralmente está relacionada a aspectos culturais, o que pode diferir em função do país de origem do tutor [28-30]. Nos Estados Unidos, por exemplo, grande parte dos tutores mantem seus animais exclusivamente em ambientes fechados, isto é, de modo indoor [30]. Já no Reino Unido e na Dinamarca, a maioria dos donos permite que seus gatos tenham acesso livre à rua [29, 31-33]. No Brasil, não temos dados precisos referente ao modo comumente optado pelos tutores de gatos, contudo, em minhas pesquisas, foi possível observar que a grande maioria dos respondentes relatou manter seus gatos de modo indoor[3, 13, 27].

De todo modo, nenhum dos dois modos de manejo garantem ótimos níveis de bem-estar, havendo riscos e benefícios associados a ambos. Isso gera um longo debate, sendo necessários balancear custos e vantagens. Por exemplo, gatos que possuem acesso irrestrito a áreas que perpassam os limites de sua residência, geralmente estão menos susceptíveis a desenvolverem quadros de obesidade, apresentam menos marcação por micção dentro da residência e também estão menos propensos a desenvolverem problemas comportamentais e urinários [18, 27, 34, 35]. Contudo, estes mesmos gatos estão muito mais expostos ao contágio de doenças (virais, fúngicas e bacterianas), a se envolverem em acidentes de trânsito, sofrerem agressões cometidas por pessoas que não gostam de gatos, bem como outras iniquidades [27, 33, 35-39].

Ademais, gatos cujos tutores permitem vagar de modo livre, também podem comprometer o bem-estar de outros animais. É sabido que gatos são exímios predadores carnívoros e possuem hábitos alimentares bem generalistas [40-43]. Por esta razão, já foram apontados como responsáveis pelo declínio populacional e extinção de várias espécies [43, 44]. Eu não irei me estender nesse tópico, mas gostaria de ressaltar que através da predação, os gatos também podem ter seu bem-estar comprometido, ao consumirem presas com algum tipo de patógeno (transmissão horizontal), ou intoxicadas, como no caso de roedores que ingeriram carbamatos.

Por falar em carbamatos, estes compostos orgânicos popularmente conhecidos aqui no Brasil como “chumbinho”, são os mais utilizados por pessoas que sentem prazer em envenenar gatos. É assustador, mas são amplamente utilizados por indivíduos que envenenam intencionalmente cães e gatos, sendo também comumente utilizados como raticidas [9], mesmo que a venda seja proibida.

Ainda sobre os hábitos alimentares dos gatos, sua natureza predatória possivelmente também influencia a visão negativa que muitas pessoas possuem deles. Assim, são taxados como criaturas cruéis e implacáveis [11, 12], simplesmente pelo fato das pessoas não conseguirem entender que o comportamento predatório faz parte da biologia deles e que é indispensável para a sobrevivência de qualquer espécie, inclusive a nossa.

Em suma, permitir que gatos tenham acesso à rua gera sérias implicações no bem-estar deles. Como mencionei anteriormente e está amplamente reportado na literatura, são muitos os perigos associados a cultura da voltinha. Gatos que dão voltinhas estão mais susceptíveis a se envolverem em acidentes de trânsito [39, 45, 46], a se contaminarem com patógenos [37], terem crias indesejadas [35], se ferirem por ataques de outros animais (como cães) [19] e sofrerem todo tipo de maus tratos por pessoas que não gostam de animais, ou pessoas que fazem isso em defesa de seus animais (como criadores de pássaros) [8, 9].

**Gatos como uma espécie associal e solitária**

Outro mito comumente relacionado aos gatos, é em relação a socialidade. Muitas pessoas afirmam, de modo taxativo, que gatos não são sociais e não se apegam aos tutores [47]. O que chama a atenção, é que na grande maioria das vezes, quem diz esse tipo de coisa são pessoas que nunca tiveram proximidade com gatos. É óbvio que qualquer tutor que se depara com essa afirmação equivocada, imediatamente entrará numa discussão em defesa do seu bichano. Mas não são apenas as pessoas leigas que possuem essa percepção errônea sobre os gatos. Até pouco tempo, mesmo no campo das pesquisas científicas, era comum haver esse tipo de crença. Possivelmente, esse pensamento se dá em função da comparação irracional que as pessoas fazem entre gatos e cães. O que é injusto, já que além de serem espécies distintas, estes últimos tiveram, no mínimo, cinco mil anos de coevolução com o ser humano a mais que os gatos. De acordo com registros fósseis e estudos genéticos, a domesticação do gato se iniciou a cerca de 10 mil anos [48, 49], enquanto a domesticação dos cães, apesar de não se ter uma data precisa, sabe-se que teve início a muito mais tempo [50]. Os fatores que motivaram a domesticação das duas espécies também foram distintos. Os cães começaram a ser domesticados de modo intencional, com as pessoas selecionando características que lhes auxiliassem em trabalhos como pastoreio, defesa de propriedades, dentre outros. Já no caso dos gatos, esse processo se iniciou simultaneamente com o surgimento da agricultura. Alguns autores sugerem até ter sido uma auto domesticação a partir de uma relação de comensalismo, na qual os gatos foram ao encontro dos seres humanos pela disponibilidade de alimento, em especial de roedores, decorrentes dos depósitos de grãos que eram produto da agricultura [51].

O fato é que gatos são animais sociais, não hipersociais como os cães [47], e possuem sim apego com seus tutores [14, 15], podendo até desenvolverem problemas relacionados a separação [13, 52]. Além disso, um estudo recente demonstrou que os gatos são capazes de combinar imagens de rostos (expressões faciais) com vocalizações relacionadas, principalmente para aquelas emoções de alta intensidade (dor e felicidade). Ou seja, os pesquisadores demonstraram que os gatos têm uma representação mental geral das emoções de seus parceiros sociais, tanto coespecíficos, quanto humanos [53].

E por falar em coespecíficos, gatos são animais gregários, assim como a grande maioria dos mamíferos. No ambiente doméstico, por exemplo, em casas *multicat*s, é comum vermos a formação de vários grupos sociais. Os fatores que vão influenciar na formação de vínculo entre gatos são: grau de parentesco, personalidade, convivência desde a infância, número de indivíduos na residência, dentre outros [54-58]. Na natureza, todavia, a formação de grupo social está mais relacionada a disponibilidade de recursos, sendo possível encontrar felinos formando grandes grupos, bem como também, gatos vivendo de modo solitário [56, 58, 59].

**Demais crenças e as conexões com o bem-estar**

Infelizmente, a questão de crenças não acaba por aí. Há quem diga que os gatos transmitem asma para as pessoas, vêm espíritos, possuem sete vidas, dentre outros absurdos, e a grande maioria dessas crenças acarreta prejuízos ao bem-estar desse grupo. Por serem percebidos como independentes e detentores de sete vidas, as pessoas pensam que caso se machuquem ou sejam abandonados, saberão se recuperar e encontrar formas de sobreviver [11].

Não é incomum nos depararmos com tutores que relatam que seus gatos se mudaram de casa ou que seu gato saiu para passear e nunca mais voltou [27, 47]. As explicações para tal situação podem ser várias. Grandin, (2009), relata um caso onde o gato “se mudou” de casa, por não ter as mordomias que a nova família proporcionava: acesso a toda residência, melhor alimentação, mais carinho de todas as pessoas da nova família, dentre outras coisas. Todavia, as explicações para o sumiço de um gato nem sempre são positivas. Ouso a dizer que, na grande maioria das vezes, os motivos são bem tristes. De um modo geral, quando um gato não retorna para sua casa, é porque morreu no caminho. Eles podem se perder no caminho de volta (quando por exemplo, a família se muda), mas o mais comum é alguma situação que tenha levado o animal a morte (envenenamentos, atropelamentos, ataques por cães). Nesses casos, os tutores nem ficam sabendo [9, 27]. Essas possibilidades me levaram a perguntar aos respondentes de uma das minhas pesquisas, se eles já tiveram algum gato que saiu de casa e nunca mais retornou à residência, e 38,15% reportaram já terem vivenciado essa situação. Este resultado corrobora aos de outro estudo realizado no estado do Rio de Janeiro, no município de Itaperuna, durante uma campanha de vacinação. Foi verificado pelos autores que, dos 48 donos de gatos entrevistados, 33 (68,75%) afirmaram que já tiveram gatos que, por algum motivo, não retornaram à residência [60].

No geral, gatos que possuem um estilo de vida livre, com acesso ilimitado à áreas adjacentes às suas residências, estão expostos a sofrerem diversos tipos de incidentes e iniquidades, bem como a serem reservatórios de muitos patógenos, o que, consequentemente, irá prejudicar seu bem-estar [61].

**Considerações finais**

 São muitos os aspectos culturais que podem influenciar o bem-estar do gato doméstico. É indiscutível que a imagem dos gatos vem sendo prejudicada ao longo dos anos, por diversos fatores como misticismo, comparação exacerbada com os cães, pouco conhecimento da sociedade sobre o comportamos natural do gato, dentre outros. Enquanto muitos os veem como companheiros, membros da família humana e excelentes pets, outros os enxergam como criaturas aversivas, o que pode acarretar no comprometimento do seu bem-estar.

O tutor ter consciência de todos os aspectos abordados nesse ensaio é um dos pontos chave para reduzir os riscos ao bem-estar dos seus bichanos. Além disso, se faz necessário mudar a percepção da sociedade como um todo. Para tanto, seria necessário haver mais campanhas de conscientização sobre comportamento e bem-estar de gatos, de modo que as informações cheguem a todos os membros da sociedade, não só aquelas pessoas com fácil acesso à internet, mas também às pessoas que não usam redes sociais. Uma solução seria campanhas nas quais as pessoas batessem a porta das outras levando informações, mas para isso, seria necessário incentivo dos governantes.

**Referências Bibliográficas**

1. Ceballos MC, Sant’Anna AC. Evolução da ciência do bem-estar animal: Aspectos conceituais e metodológicos. Revista Acadêmica: Ciência Animal. 2018;16:1-24. doi: DOI: 10.7213/1981-4178.2018.161103.

2. Broom DM. Indicators of poor welfare. British Veterinary Journal. 1986;142(6):524-6.

3. Machado DdS, Gonçalves LdS, Vicentini RR, Ceballos MC, Sant’Anna ACJA. Beloved Whiskers: Management Type, Care Practices and Connections to Welfare in Domestic Cats. Animals. 2020;10(12):2308.

4. Seo A, Ueda Y, Tanida H. Health Status of 'Community Cats' Living in the Tourist Area of the Old Town in Onomichi City, Japan. Journal of Applied Animal Welfare Science. 2021:1-17. doi: 10.1080/10888705.2021.1874952.

5. Rioja-Lang F, Bacon H, Connor M, Dwyer CM. Determining priority welfare issues for cats in the United Kingdom using expert consensus. 2019;6(1):e000365. doi: <https://doi.org/10.1136/vetreco-2019-000365>.

6. Genaro G. Gato doméstico: comportamento & clínica veterinária. Rev cient Med Vet. 2005;3(9):16-22.

7. Casey RA, Vandenbussche S, Bradshaw JWS, Roberts MA. Reasons for Relinquishment and Return of Domestic Cats (Felis Silvestris Catus) to Rescue Shelters in the UK. Anthrozoös. 2009;22(4):347-58. doi: 10.2752/089279309X12538695316185.

8. Lockwood R. Cruelty toward cats: Changing perspectives. In: Salem DJ, Rowan AN, editors. The state of the animals III:. Washington, DC: Humane Society Press.; 2005.

9. Marlet EF, Maiorka pC. Análise retrospectiva de casos de maus tratos contra cães e gatos na cidade de São Paulo. Brazilian Journal of Veterinary Research and Animal Science. 2010;47(5):385-94. doi: <https://doi.org/10.11606/issn.1678-4456.bjvras.2010.26820>.

10. Shore ER. Returning a Recently Adopted Companion Animal: Adopters' Reasons for and Reactions to the Failed Adoption Experience. Journal of Applied Animal Welfare Science. 2005;8(3):187-98. doi: 10.1207/s15327604jaws0803\_3.

11. Machado JC, Paixão RL. A representação do gato doméstico em diferentes contextos socioculturais e as conexões com a ética animal. Revista Internacional Interdisciplinar INTERthesis. 2014;11(1):231-53.

12. Paixão RL, Machado JCJRBdDA. CONEXÕES ENTRE O COMPORTAMENTO DO GATO DOMÉSTICO E CASOS DE MAUS-TRATOS, ABANDONO E NÃO ADOÇÃO Connections between domestic cat behavior and abuse cases, abandonment and not adopting. 2015;10(20).

13. Machado DS, Oliveira PMB, Machado JC, Ceballos MC, Sant’Anna AC. Identification of separation-related problems in domestic cats: A questionnaire survey. PLOS ONE. 2020;15(4):e0230999. doi: 10.1371/journal.pone.0230999.

14. Vitale KR, Behnke AC, Udell MAR. Attachment bonds between domestic cats and humans. Current Biology. 2019;29(18):R864-R5. doi: 10.1016/j.cub.2019.08.036.

15. Edwards C, Heiblum M, Tejeda A, Galindo F. Experimental evaluation of attachment behaviors in owned cats. Journal of Veterinary Behavior. 2007;2(4):119-25. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2007.06.004>.

16. Crowley SL, Cecchetti M, McDonald RA. Diverse perspectives of cat owners indicate barriers to and opportunities for managing cat predation of wildlife. Frontiers in Ecology. 2020;18(10):544-9.

17. Crowley SL, Cecchetti M, McDonald RA. Hunting behaviour in domestic cats: An exploratory study of risk and responsibility among cat owners. People and Nature. 2019;1(1):18-30. doi: 10.1002/pan3.6.

18. Rochlitz I. A review of the housing requirements of domestic cats (Felis silvestris catus) kept in the home. Applied Animal Behaviour Science. 2005;93(1):97-109. doi: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2005.01.002>.

19. Tan SML, Stellato AC, Niel L. Uncontrolled Outdoor Access for Cats: An Assessment of Risks and Benefits. Animals. 2020;10(2). doi: 10.3390/ani10020258.

20. Melo Silva AN, Sousa MRQ. Concepções sobre gatos por alunos do ensino fundamental de duas escolas municipais do Recife. <http://wwweventosufrpecombr/>. 2010.

21. Serpell J. Animals and religion: towards an unifying theory. The human-animal relationship: Forever and a day: Uitgeverij Van Gorcum; 2005. p. 9-22.

22. Sinn L. Factors affecting the selection of cats by adopters. Journal of Veterinary Behavior. 2016;14:5-9. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jveb.2016.06.001>.

23. Kogan LR, Schoenfeld-Tacher R, Hellyer PW. Cats in animal shelters: Exploring the common perception that black cats take longer to adopt. The Open Veterinary Science Journal

2013;7(1):18-22. doi: DOI: 10.2174/1874318820130718001.

24. Ferreira GA, Machado JC, Nakano-Oliveira E, Andriolo A, Genaro G. The effect of castration on home range size and activity patterns of domestic cats living in a natural area in a protected area on a Brazilian island. Applied Animal Behaviour Science. 2020;230:105049. doi: 10.1016/j.applanim.2020.105049.

25. Huck M, Watson S. The use of animal-borne cameras to video-track the behaviour of domestic cats. Applied Animal Behaviour Science. 2019;217:63-72. doi: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2019.04.016>.

26. Cafazzo S, Bonanni R, Natoli E. Neutering Effects on Social Behaviour of Urban Unowned Free-Roaming Domestic Cats. Animals. 2019;9(12). doi: 10.3390/ani9121105.

27. Machado DdS, Bragança AFF, Travnik IdC, Rossi AP, Sant’Anna AC. Should cats be allowed outdoors? A research survey on animal welfare risks for free-ranging cats. 2021.

28. Delgado MM, Reevy GM. Development and Psychometric Evaluation of the Cat Care and Needs Scale (CCANS). Anthrozoös. 2018;31(1):89-100. doi: 10.1080/08927936.2018.1406203.

29. Rochlitz I, Yeates J. Cats (Felis silvestris catus). In: Yeates J, editor. Companion Animal Care and Welfare: The UFAW Companion Animal Handbook. Wiley Online Books2019. p. 52-80.

30. Foreman-Worsley R, Finka LR, Ward SJ, Farnworth MJ. Indoors or Outdoors? An International Exploration of Owner Demographics and Decision Making Associated with Lifestyle of Pet Cats. Animals. 2021;11(2):253. doi: <https://doi.org/10.3390/ani11020253>. PubMed PMID: doi:10.3390/ani11020253.

31. Sandøe P, Nørspang AP, Kondrup SV, Bjørnvad CR, Forkman B, Lund TB. Roaming Companion Cats as Potential Causes of Conflict and Controversy: A Representative Questionnaire Study of the Danish Public. Anthrozoös. 2018;31(4):459-73. doi: 10.1080/08927936.2018.1483870.

32. Siracusa C, Provoost LR. The advantages and disadvantages of confining cats indoors. CAB Reviews. 2016;11(047):1-6. doi: 10.1079/PAVSNNR201611047.

33. Foreman-Worsley R, Farnworth MJ. A systematic review of social and environmental factors and their implications for indoor cat welfare. Applied Animal Behaviour Science. 2019:104841. doi: doi.org/10.1016/j.applanim.2019.104841.

34. Finka LR, Ward J, Farnworth MJ, Mills DS. Owner personality and the wellbeing of their cats share parallels with the parent-child relationship. PLOS ONE. 2019;14(2):e0211862. doi: <https://10.1371/journal.pone.0211862>.

35. Yeates J, Yates D. Staying in or going out? the dilemma for cat welfare. Veterinary Record. 2017;180(8):193. doi: 10.1136/vr.j938.

36. Levy JK, Crawford PC. Humane strategies for controlling feral cat populations. Journal of the American Veterinary Medical Association. 2004;225(9):1354-60. doi: 10.2460/javma.2004.225.1354.

37. Natoli E, Say L, Cafazzo S, Bonanni R, Schmid M, Pontier D. Bold attitude makes male urban feral domestic cats more vulnerable to Feline Immunodeficiency Virus. Neuroscience & Biobehavioral Reviews. 2005;29(1):151-7. doi: <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2004.06.011>.

38. Shamir MH, Leisner S, Klement E, Gonen E, Johnston DE. Dog Bite Wounds in Dogs and Cats: a Retrospective Study of 196 Cases. 2002;49(2):107-12. doi: 10.1046/j.1439-0442.2002.jv416.x.

39. Rochlitz I. The effects of road traffic accidents on domestic cats and their owners. Animal Welfare. 2004;13:51-5.

40. Ferreira GA, Genaro G. Predation of Birds by Domestic Cats on a Neotropical Island - Case Report. International Journal of Avian & Wildlife Biology. 2017;2:00017. doi: 10.15406/ijawb.2017.02.00017.

41. Ferreira GA, Nakano-Oliveira E, Andriolo A, Genaro G. Assessment of potential impact of domestic cats on small mammals in a protected insular area. Animal Biology. 2019;69(4):463-81. doi: <https://doi.org/10.1163/15707563-17000127>.

42. Bonnington C, Gaston KJ, Evans KL. Fearing the feline: domestic cats reduce avian fecundity through trait-mediated indirect effects that increase nest predation by other species. Journal of Applied Ecology. 2013;50(1):15-24. doi: 10.1111/1365-2664.12025.

43. Loss SR, Will T, Marra PP. The impact of free-ranging domestic cats on wildlife of the United States. Nat Commun. 2013;4:1396. Epub 2013/01/31. doi: 10.1038/ncomms2380. PubMed PMID: 23360987.

44. Loss SR, Marra PP. Population impacts of free-ranging domestic cats on mainland vertebrates. Frontiers in Ecology and the Environment. 2017;15(9):502-9. doi: 10.1002/fee.1633.

45. Rochlitz I. Clinical study of cats injured and killed in road traffic accidents in Cambridgeshire. Journal Small Anim Pract. 2004;45(8):390-4. Epub 2004/09/09. doi: 10.1111/j.1748-5827.2004.tb00253.x. PubMed PMID: 15352407.

46. Rochlitz I. Study of factors that may predispose domestic cats to road traffic accidents: part 1. Vet Rec. 2003;153(18):549-53. Epub 2003/11/25. doi: 10.1136/vr.153.18.549. PubMed PMID: 14627234.

47. Grandin T, Johnson C. Bem-estar dos animais. São Paulo: Rocco; 2009.

48. Driscoll CA, Macdonald DW, Brien SJ. From wild animals to domestic pets, an evolutionary view of domestication. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2009;106(Supplement 1):9971. doi: 10.1073/pnas.0901586106.

49. Driscoll CA, Menotti-Raymond M, Roca AL, Hupe K, Johnson WE, Geffen E, et al. The Near Eastern Origin of Cat Domestication. Science. 2007;317(5837):519-23. doi: 10.1126/science.1139518.

50. Larson G, Karlsson EK, Perri A, Webster MT, Ho SYW, Peters J, et al. Rethinking dog domestication by integrating genetics, archeology, and biogeography. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2012;109(23):8878-83. doi: doi:10.1073/pnas.1203005109.

51. Hu Y, Hu S, Wang W, Wu X, Marshall FB, Chen X, et al. Earliest evidence for commensal processes of cat domestication. Proceedings of the National Academy of Sciences. 2014;111(1):116-20.

52. Schwartz S. Separation anxiety syndrome in cats: 136 cases (1991–2000). Journal of the American Veterinary Medical Association. 2002;220(7):1028-33. doi: <https://10.2460/javma.2002.220.1028>.

53. Quaranta A, d’Ingeo S, Amoruso R, Siniscalchi M. Emotion Recognition in Cats. Animals. 2020;10(7):1107. PubMed PMID: doi:10.3390/ani10071107.

54. Roberts C, Gruffydd-Jones T, Williams JL, Murray JK. Influence of living in a multicat household on health and behaviour in a cohort of cats from the United Kingdom. Veterinary Record. 2020:vetrec-2017-104801. doi: 10.1136/vr.104801.

55. Rochlitz I. The Welfare of Cats. Springer, editor. Dordrecht2007.

56. Bradshaw JW. Sociality in cats: A comparative review. Journal of Veterinary Behavior. 2016;11:113-24.

57. Travnik IdC, Machado DdS, Gonçalves LdS, Ceballos MC, Sant’Anna AC. Temperament in Domestic Cats: A Review of Proximate Mechanisms, Methods of Assessment, Its Effects on Human—Cat Relationships, and One Welfare. Animals. 2020;10(9):1516. doi: 10.3390/ani10091516.

58. Crowell-Davis SL, Curtis TM, Knowles RJ. Social organization in the cat: A modern understanding. Journal of Feline Medicine and Surgery. 2004;6(1):19-28. doi: <https://10.1016/j.jfms.2003.09.013>.

59. Tan K, Rand J, Morton J. Trap-Neuter-Return Activities in Urban Stray Cat Colonies in Australia. Animals. 2017;7(6):22. doi: 10.3390/ani7060046. PubMed PMID: WOS:000422962300006.

60. Noleto FDFZ, Noleto VAZ, Ribeiro MLC, Dias FRC, Silva DA. Perfil dos tutores de gatos e aspectos relacionados à sua criação. Acta Biomedica Brasiliensia. 2017;8(1):84-94.

61. Machado DS, Machado JC, 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. doi: DOI - 10.7213/1981-4178.2019.17103.