

<https://doi.org/10.31533/pubvet.v17n12e1493>

## **Análise do conhecimento de responsáveis de gatos domésticos sobre o ambiente dos felinos**

**Rafaella de Almeida Benedito<sup>1\*</sup>**, **Thereza Christina de Vasconcelos<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Discente do Curso de Medicina Veterinária da Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil.

<sup>2</sup>Docente e Coordenadora do Curso de Medicina Veterinária da Universidade do Grande Rio, Duque de Caxias, Rio de Janeiro, Brasil.

\*Autor para correspondência, E-mail: [rafaellabenal@hotmail.com](mailto:rafaellabenal@hotmail.com)

**Resumo.** O presente estudo teve como objetivo verificar o conhecimento dos responsáveis de gatos sobre as necessidades ambientais felinas, organizadas em torno de cinco pilares para a obtenção de um ambiente felino saudável e a sua aplicação nas residências. A promoção dessas necessidades impacta diretamente na saúde e no bem-estar do gato, ao evitar o estresse ambiental. Um questionário foi elaborado pela plataforma *Google Forms*, contendo 35 perguntas, sendo 10 para estabelecer o perfil dos responsáveis, quantos gatos possuem, se conhecem e como conheceram os cinco pilares e se acreditam que promovem o bem-estar de seus gatos, além de cinco perguntas específicas referentes a cada pilar. O questionário foi compartilhado *on-line* durante o período de 18/06/2021 a 29/06/2021 e foram obtidas oitocentas respostas, sendo critério de inclusão no estudo ter, no mínimo, um gato. Segundo a pesquisa, 94% alegaram que seu ambiente promovia o bem-estar felino, entretanto apenas 34,1% relataram conhecer os cinco pilares do ambiente felino saudável. Em relação ao 1º pilar, 52,6% afirmaram que seus gatos possuíam um local seguro e privativo, embora não fosse individual. 59,9% dos locais seguros possuíam mais de uma entrada, possibilitando a saída do felino de uma situação ameaçadora. Referente ao 2º pilar, 32,9% relataram ter um recurso a mais do que o número de gatos e, quanto à localização dos recursos, 58,5% afirmaram dispor comedouros e bebedouros separadamente e 88,4% relataram separar a caixa de areia de todos os outros recursos. A respeito do 3º pilar, 81,1% alegaram que seus gatos brincam e 66,8% dos responsáveis afirmaram brincar diariamente com eles, embora 82,1% relataram não utilizar comedouros interativos, deixando de explorar o comportamento predatório do felino no momento da alimentação. Quanto ao 4º pilar, 64,6% alegaram iniciar as interações sociais com seus gatos, com alta frequência (91,1%) e alta intensidade (72,4%), enquanto 86,2% afirmaram acreditar que a frequência e intensidade dessas interações variam conforme a idade do felino. Referente ao 5º pilar, 90,7% alegaram acreditar que a interferência no senso olfativo dos gatos poderia acarretar em problemas de comportamento e de saúde. O conhecimento e manejo dos responsáveis se mostrou satisfatório, porém evidenciou-se a necessidade da disseminação de informação, especialmente pelos médicos veterinários, visto que os pilares citados possuem forte relação com a medicina veterinária preventiva.

**Palavras chave:** Bem-estar, comportamento felino, enriquecimento ambiental, gatos

### ***Analysis of the knowledge of domestic cat guardians on the feline environment***

**Abstract.** The present study aimed to verify the knowledge of cat guardians on feline environmental needs, organized around five pillars for achieving a healthy feline environment, and its application in homes. Promoting these needs has a direct impact on the cat's health and well-being by avoiding environmental stress. A questionnaire was prepared in the *Google Forms* platform, containing 35 questions, 10 of which to establish

the profile of the guardians: how many cats they own; if they know and how they got to know the five pillars, and if they believe they promote the well-being of their cats, besides 5 specific questions referring to each pillar. The questionnaire was shared online from 06/18/2021 to 06/29/2021 and eight hundred responses were obtained, inclusion criteria in the study being to have at least one cat. According to the survey, 94% claimed that their environment promoted feline well-being. However, only 34.1% reported knowing the five pillars of the healthy feline environment. In relation to the first pillar, 52.6% stated that their cats had a safe and private place, although it was not individual. 59.9% of the safe places had more than one entrance, allowing the feline to leave a threatening situation. Regarding the second pillar, 32.9% reported having one more of each resource than the number of cats. Regarding the location of resources, 58.5% said they had separate food and water bowls and 88.4% reported separating the litter box from all other resources. Regarding the 3rd pillar, 81.1% claimed that their cats play and 66.8% of guardians claimed to play with them daily, although 82.1% reported not using puzzle feeders, failing to explore the feline's predatory behavior at the time of feeding. Regarding the 4th pillar, 64.6% claimed to initiate social interactions with their cats with high frequency (91.1%) and high intensity (72.4%), while 86.2% said they believed that the frequency and intensity of these interactions vary according to the age of the feline. Regarding the 5th pillar, 90.7% claimed to believe that interference in the olfactory sense of cats could lead to behavioral and health problems. The knowledge and management of guardians proved to be satisfactory, but the need for information dissemination was evidenced, especially by veterinarians, as the mentioned pillars have a strong relationship with preventive veterinary medicine.

**Keywords:** Welfare, feline behavior, environmental enrichment, cats

## Introdução

A saúde felina é amplamente afetada pelo ambiente físico e social em que o animal vive e não apenas pela presença ou ausência de enfermidade ([Garcia, 2014](#); [Soares & Genaro, 2022](#)). Sendo assim, os aspectos físicos, cognitivos e emocionais dos gatos devem ser reconhecidos e considerados com igual importância para um cuidado de saúde integral. Considerar as necessidades ambientais espécie-específicas é essencial para alcançar esse cuidado ([Heath, 2020](#)), visto que o estresse ambiental pode interferir na saúde física, social e mental do felino ([Rodan & Heath, 2015](#); [Vogt et al., 2010](#)).

A exposição intensa ou duradoura ao estresse é prejudicial para o bem-estar do gato, além de poder ocasionar problemas comportamentais, como agressividade, arranhadura e eliminação errática, o que pode afetar a relação humano-felino ([Amat et al., 2016](#); [Paz et al., 2017](#)), também pode impactar diretamente na saúde física do animal, ao afetar os sistemas urinário, gastrointestinal, reprodutivo e tegumentar e pode até mesmo ter efeito sobre a genética ([Karagiannis, 2015](#)).

Conforme as diretrizes descritas por [Ellis et al. \(2013\)](#), cinco pilares são preconizados para proporcionar um ambiente benéfico para os felinos, sendo eles: (1) fornecimento de uma zona segura, que ofereça privacidade ao animal e possa ser utilizada em momentos em que o gato busque proteção ou apenas um local reservado para descansar; (2) provimento, em locais separados, múltiplos recursos ambientais essenciais, como água, alimento, caixa de areia e arranhadores; (3) propiciar oportunidades para brincar e expressar o comportamento predatório; (4) promoções e interações sociais positivas, consistentes e previsíveis entre felinos e humanos e (5) possibilitar um espaço que respeite a influência do senso olfativo para o gato.

O objetivo deste trabalho foi verificar o conhecimento de responsáveis de gatos acerca dos cinco pilares do ambiente felino saudável e sua aplicação nos lares brasileiros, relacionando os achados ao comportamento natural dos gatos e aos problemas comportamentais que os acometem.

## Material e métodos

A pesquisa foi realizada por meio de questionário anônimo e virtual, contendo 35 perguntas estruturadas de forma a avaliar o conhecimento de responsáveis de gatos sobre os pilares do bem-estar

felino e o seu emprego nas residências. O questionário foi elaborado no *Google Forms* e compartilhado pelas redes sociais (*Facebook*, *Instagram* e *WhatsApp*) no período de 18/06/2021 a 29/06/2021.

O critério para inclusão no estudo foi ser responsável por, no mínimo, um gato. O questionário incluiu perguntas sobre o responsável, como faixa etária, gênero, escolaridade, região brasileira que reside, o tipo de residência (casa ou apartamento) e quantidade de gatos e perguntas específicas sobre conhecimento e aplicação dos componentes que fazem parte dos cinco pilares do ambiente felino saudável.

Os dados obtidos pela aplicação do questionário foram dispostos em planilha para posterior análise da frequência de respostas e para a elaboração de gráficos.

## Resultados e discussão

Foram coletados 813 questionários, sendo 800 questionários válidos. Referente ao perfil dos responsáveis de gatos no Brasil, a maioria dos respondentes foram mulheres com faixa etária entre 30 a 44 anos, com ensino superior, residentes no sudeste brasileiro e em casas ([Tabela 1](#)). Pessoas com idade igual ou maior do que 60 anos representaram o grupo com menor taxa de participação. De acordo com [Bragança et al. \(2021\)](#) e [Veloso et al. \(2021\)](#), isso possivelmente ocorreu devido a essa faixa etária utilizar menos a internet e a pesquisa ter sido distribuída pelo meio digital.

**Tabela 1.** Perfil dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800)

Gênero	Ocorrência	Proporção (%)
Feminino	780	97,5
Masculino	19	2,4
Outro	1	0,1
Faixa etária	Ocorrência	Proporção (%)
18 a 29 anos	225	28,1
30 a 44 anos	346	43,3
45 a 59 anos	180	22,5
=/> 60 anos	49	6,1
Grau de escolaridade	Ocorrência	Proporção (%)
Ensino fundamental	10	1,2
Ensino médio	136	17
Ensino técnico ou profissionalizante	71	8,9
Ensino superior	583	72,9
Região brasileira	Ocorrência	Proporção (%)
Norte	13	1,6
Nordeste	59	7,4
Centro-oeste	41	5,1
Sudeste	519	64,9
Sul	168	21
Tipo de residência	Ocorrência	Proporção (%)
Casa	475	59,4
Apartamento	325	40,6

Dos responsáveis entrevistados, 94% (752/800) alegaram acreditar que o ambiente em que seus gatos viviam promovia o bem-estar felino. Em contrapartida, apenas 31,4% (251/800) relataram conhecer os cinco conceitos criados pela *American Association of Feline Practitioners* e *International Society of Feline Medicine* para determinar um ambiente felino saudável ([Ellis et al., 2013](#)). Dentre os responsáveis que afirmaram conhecer esses conceitos, 59,4% (149/251) tomou conhecimento por meio das redes sociais, 17,9% (45/251) por médico veterinário, 9,1% (23/251) por sites, 8,8% (22/251) por profissional comportamentalista, 3,6% (9/251) por outros e 1,2% (3/251) por amigos.

Quando os responsáveis foram perguntados sobre a quantidade de gatos que possuíam no momento da pesquisa ([Figura 1](#)), 22,6% (181/800) responderam ter apenas um gato, 29,4% (235/800) afirmaram ter dois gatos, 16,5% (132/800) alegaram ter três gatos, enquanto a maioria (31,5% - 252/800) relatou ter quatro gatos ou mais.

Em relação ao primeiro pilar ([Tabela 2](#)), quando os respondentes foram questionados sobre seus gatos terem um local seguro, privado e individual, 46,1% (369/800) afirmaram que sim, dado esse que pode ser explicado por essa alternativa ter sido escolhida por 96,7% (175/181) dos respondentes que

possuem apenas um felino, enquanto a maioria (52,6% - 421/800) afirmou que seus gatos compartilham esses locais e 1,3% (10/800) negaram.

**Tabela 2.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre práticas relacionadas ao primeiro pilar, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800).

Itens	Sim	Depende	Não
Seus gatos possuem acesso à rua?	12%	10% (passeio de guia)	78%
Todos os seus gatos possuem um local seguro individual?	46,1%	52,6% (compartilhado)	1,3%
Os locais seguros disponíveis possuem mais de uma entrada?	59,9%	21% (alguns possuem)	19,1%
A caixa de transporte fica à disposição dos gatos?	42,6%	50% (durante uso)	7,4%
Há verticalização para seus gatos na sua residência?	57,7%	-	42,3%

Um local seguro deve possibilitar o gato de se retirar de situações consideradas ameaçadoras ao oferecer rotas de fuga, além disso, o gato pode preferir um local elevado como um local seguro (Ellis et al., 2013). Quando perguntado sobre os locais seguros possuírem mais de uma entrada, 59,9% (479/800) dos responsáveis de gatos afirmaram que sim, 21% (168/800) relataram que apenas alguns possuem e 19,1% (153/800) negaram. De oitocentos entrevistados, 462 afirmaram ter verticalização (como locais elevados, nichos de parede, playground para gato) nas suas residências, os demais declinaram. Amat et al. (2016) afirmaram que um espaço vertical fornece ao gato um esconderijo e um ponto de observação estratégico do ambiente.

Tornar a caixa de transporte um local seguro para o gato pode minimizar o estresse ambiental, além de minimizar o estresse durante as visitas ao veterinário, segundo Karagiannis (2015). Metade (400/800) dos responsáveis de gatos relatou apenas disponibilizar a caixa de transporte no ambiente quando o felino precisa ser transportado, o que favorece associações negativas em relação ao objeto. A outra metade é composta por 42,6% (341/800) que permitem que o animal utilize a caixa de transporte como local seguro e 7,4% (59/800) que não possuem o objeto.

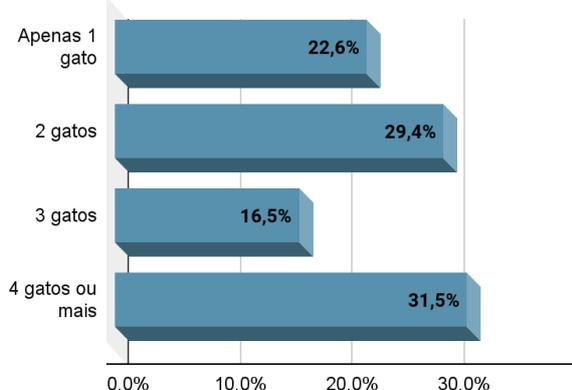
Segundo Ellis et al. (2013), quando possível, os gatos domésticos devem ter acesso a um local seguro em ambiente natural, cabendo a decisão de permitir livre acesso à rua ao responsável, com influência das leis e crenças locais, sendo andar com o gato na guia uma alternativa segura. Dos responsáveis de gatos entrevistados, a maioria (78% - 624/800) relatou não permitir o acesso dos felinos à rua. Alves et al. (2019) explicaram que criar um gato dentro de casa é benéfico por questões de segurança e saúde do animal, além dos aspectos ecológicos, desde que se promova o enriquecimento ambiental; enquanto 12% (96/800) permitem e 10% (80/800) fazem o passeio com guia em meio externo. De acordo com o estudo de Domingues et al. (2015), 26,7% dos animais domiciliados possuem acesso à rua, sem a utilização de guia.

Referente ao segundo pilar (Tabela 3), quando perguntado aos respondentes acerca da quantidade de recursos disponíveis, 32,9% (263/800) relataram ter um recurso a mais do que o número de gatos, Paz et al. (2017) recomendaram essa quantidade em relação às caixas de areia, 30,2% (242/800) relataram ter ao menos duas opções de cada recurso (Ellis et al., 2013; Halls, 2018); enquanto 29% (232/800) e 7,9% (63/800) alegaram ter mais de uma opção apenas para alguns recursos e apenas uma opção de todos os recursos, respectivamente. Heath (2020) afirmou que a distribuição inadequada de recursos possui grande significância nos casos de problemas comportamentais e no comprometimento da saúde física devido ao estresse.

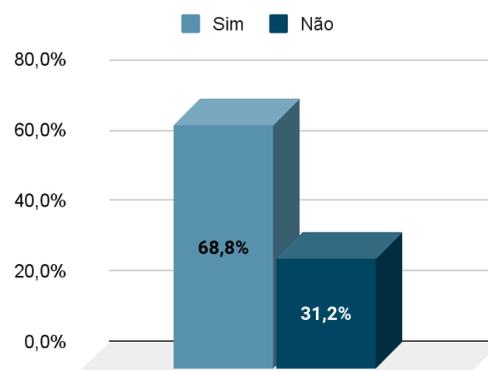
**Tabela 3.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre práticas relacionadas ao segundo pilar, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800).

Seus gatos possuem a opção de escolher qual recurso preferem utilizar?	Proporção	
Sim, tem um recurso a mais do que o número de gatos à disposição	32,9%	
Sim, tem pelo menos duas opções de cada recurso	30,2%	
Não, nem todos os recursos possuem mais de uma opção	29%	
Não, tem apenas uma opção de todos os recursos	7,9%	
Questões	Sim	Não
Comedouros e bebedouros ficam dispostos no mesmo local?	41,5%	58,5%
Se você possui mais de um gato (n = 619), eles se alimentam no mesmo local?	68,8%	31,2%
As caixas de areia ficam distantes dos outros recursos?	88,4%	11,6%
Os gatos possuem um local no interior da casa que permita visualizar o ambiente externo?	96,3%	3,7%

Dos 619 responsáveis com mais de um gato ([Figura 1](#)), 68,8% (426/619) promovem a alimentação dos felinos em conjunto ([Figura 2](#)). Em discordância desse dado, estudos alertaram sobre a importância de alimentar gatos de casas *multicat* separadamente, visto que a alimentação é uma atividade solitária ([Halls, 2018](#); [Heath, 2020](#); [Rodan & Heath, 2015](#)). Além disso, [Rodan & Heath \(2015\)](#) afirmaram que alimentar gatos juntos pode acarretar estresse, inapetência por medo do outro animal e regurgitação por ingestão rápida de alimento causada pela competição por esse recurso.



**Figura 1.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre quantos gatos possuem, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800).



**Figura 2.** Frequência de respostas dos responsáveis por mais de um gato quando questionados sobre os gatos se alimentarem no mesmo local, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 619).

Ademais, a disposição dos comedouros e bebedouros também influencia no bem-estar ambiental dos gatos. Dentre os entrevistados, 58,5% (468/800) revelaram disponibilizar comedouros e bebedouros em locais separados um do outro, o que condiz com a literatura ([Ellis et al., 2013](#); [Halls, 2018](#)). Em contrapartida, no estudo de [Alho et al. \(2016\)](#), apenas 18,5% dos responsáveis seguiam essa recomendação. Quanto à localização da caixa de areia, a maioria dos respondentes (88,4% - 707/800) afirmou dispor o item em local distante de todos os outros recursos, conforme foi proposto por [Ellis et al. \(2013\)](#). Segundo estudos, fatores estressores relacionados à caixa de areia são predisponentes para eliminação inapropriada ([Alho et al., 2016](#); [Halls, 2018](#); [Karagiannis, 2015](#); [Paz et al., 2017](#); [Rodan & Heath, 2015](#)), sendo esse o terceiro problema comportamental mais comum, como sugere a pesquisa de [Paz et al. \(2017\)](#).

No presente estudo, 96,3% (770/800) dos respondentes afirmaram que seus gatos possuem um local na parte interna da residência, que lhes permite a visualização do meio externo, enquanto o restante não dispõe de um local desse tipo. [Alho et al. \(2016\)](#) tiveram um resultado semelhante em sua pesquisa, na qual 97,7% dos responsáveis de gatos relataram permitir esse acesso. Outros estudos ([Ellis et al., 2013](#); [Halls, 2018](#)) declararam que áreas de descanso devem ser disponibilizadas, tanto em locais isolados quanto em locais elevados, que permitam a observação do ambiente externo.

A respeito do terceiro pilar ([Tabela 4](#)), quando perguntado aos responsáveis se seus gatos possuíam brinquedos ([Figura 3](#)), a maioria deles (92,5% - 740/800) respondeu de forma positiva. Quando perguntado se o responsável possuía o costume de brincar com seus gatos ([Figura 4](#)), 66,8% (534/800) afirmaram que brincam diariamente, contra 32,6% (261/800) e 0,6% (5/800) que brincam às vezes e que não brincam, respectivamente. Quando questionados se seus gatos brincam, 81,1% (649/800) assentir; enquanto 17,8% (142/800) afirmaram que apenas brincam quando são estimulados e 1,1% (9/800) negou. No estudo de [Strickler & Shull \(2014\)](#), 90% dos responsáveis afirmaram brincar com seu gato ao menos uma vez ao dia e, dentre todos os responsáveis, foi observada uma média de sete brinquedos e atividades disponíveis. [Zhang et al. \(2019\)](#) afirmaram que, em comparação com gatos adultos, os filhotes estão mais dispostos às brincadeiras.

[Ellis et al. \(2013\)](#) recomendaram o oferecimento de alimento ao finalizar sessões de brincadeiras humano-gato, a fim de estimular o comportamento predatório e reforçar a relação do felino com seu

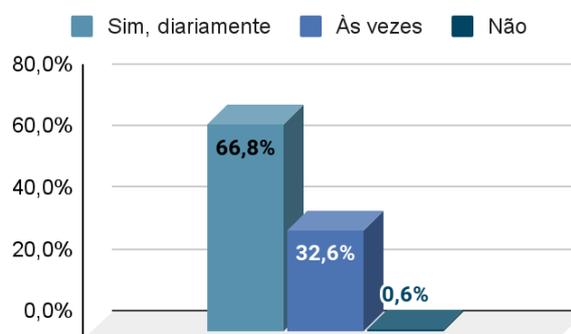
responsável. Quando perguntados se ofereciam algum tipo de alimento ao final das brincadeiras, a maioria (44,6% - 327/800) dos entrevistados negou, enquanto 14,5% (116/800) e 40,9% (327/800) afirmaram que sim e às vezes, respectivamente. Além disso, apenas 5% (40/800) dos responsáveis oferecem alimentação dos seus gatos por comedouros interativos, enquanto 12,9% (103/800) relataram utilizá-los apenas nos momentos de brincadeira e 82,1% (657/800) alegaram alimentá-los em comedouros fixos. Em oposição aos dados encontrados no presente estudo, autores sugeriram o uso de comedouros interativos ao oferecer a alimentação dos felinos, visto que oferecem estímulo físico, emocional e cognitivo, além de auxiliar na prevenção e no tratamento de problemas de comportamento e de saúde (Dantas et al., 2016; Delgado et al., 2020; Delgado & Dantas, 2020; Ellis et al., 2013).

**Tabela 4.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre práticas relacionadas ao terceiro pilar, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800)

Questões	Sim	Às vezes	Não
Seus gatos possuem brinquedos?	92,5%	-	7,5%
Seus gatos costumam brincar?	81,1%	17,8% (se estimulados)	1,1%
Você brinca com seus gatos?	66,8%	32,6%	0,6%
Você oferece alimento ao final das brincadeiras com seus gatos?	14,5%	40,9%	44,6%
Seus gatos costumam se alimentar em comedouros interativos?	5%	12,9% (em brincadeiras)	82,1%



**Figura 3.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre seus gatos possuírem brinquedos, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800).



**Figura 4.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados se possuem o costume de brincar com seus gatos, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800).

Referente ao quarto pilar, a maioria dos responsáveis entrevistados (64,6% - 517/800) alegou iniciar as interações sociais com seus gatos, com muita frequência (91,1% - 729/800) e alta intensidade (72,4% - 579/800). Ellis et al. (2013) afirmaram que a preferência da maioria dos gatos é uma interação humana com alta frequência, porém baixa intensidade, na qual o felino tenha o controle para iniciar, finalizar e escolher o tipo de contato preferido. Alves et al. (2019), recomendaram que os responsáveis interajam com seus gatos de forma regular, diária, com duração entre 10 e 15 minutos. Strickler & Shull (2014) observaram que a interação humano-gato com duração igual ou superior a cinco minutos minimizava o surgimento de problemas comportamentais.

De acordo com Ellis et al. (2013), gatos filhotes tendem a buscar interações humanas mais longas e com maior interatividade. Entretanto, ao atingir a maturidade social, passam a ter preferência por interações mais curtas e menos frequentes. Em concordância com os autores, 690 dos oitocentos respondentes afirmaram acreditar que a frequência e intensidade das interações humano-gato podem variar de acordo com a faixa etária do felino. Miele et al. (2020) afirmaram que gatos mais velhos buscam por maior interação humana e beneficiam-se de sessões curtas de brincadeiras.

Landsberg & Ley (2015) relataram que o estresse vivenciado pela gata durante a prenhez e após o nascimento de seus filhotes pode afetar o comportamento deles. Juntamente, a influência genética paterna está relacionada ao desenvolvimento social e à personalidade dos filhotes. Além disso, a socialização do filhote e as influências ambientais possuem grande relevância para o desenvolvimento comportamental do gato. No presente estudo, 70,4% (563/800) dos respondentes afirmaram acreditar que as preferências de interação dos gatos são definidas tanto pela genética quanto pelas experiências

vividas na infância do felino, contra 13,6% (109/800) e 3,5% (28/800) que acreditam que essas preferências são definidas apenas pelas experiências e apenas pela genética, respectivamente e 12,5% (100/800) que não creem nas alternativas apresentadas. [Ley & Seksel \(2015\)](#) afirmaram que os gatos possuem preferências individuais em relação ao contato físico.

**Tabela 5.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre práticas relacionadas ao quarto pilar, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800)

Quem costuma iniciar as interações humano-gato?	Você		Os gatos	
	64,6%		35,4%	
Qual é a frequência das interações com seus gatos?	Muita frequência		Pouca frequência	
	91,1%		8,9%	
Qual é a intensidade das interações com seus gatos?	Alta intensidade		Baixa intensidade	
	72,4%		27,6%	
Você acredita que a frequência e intensidade das interações variam de acordo com a faixa etária dos gatos?	Sim		Não	
	86,3%		13,7%	
Você acredita que as preferências de interação do gato são definidas pela genética e experiências vividas na infância?	Sim	Genética	Experiências	Não
	70,4%	3,5%	13,6%	12,5%

Em relação ao quinto e último pilar para um ambiente felino saudável, 726 dos 800 responsáveis entrevistados alegaram acreditar que a interferência no senso olfativo dos gatos poderia acarretar em problemas comportamentais e enfermidades relacionadas ao estresse ambiental. Segundo [Carney et al. \(2012\)](#), a simples introdução de algo que interfira no odor do ambiente pode causar o comportamento de marcação territorial por urina. Em concordância com o estudo citado, 81% (648/800) dos entrevistados na presente pesquisa relataram não utilizar produtos com odores fortes, como produtos de limpeza e areia sanitária dos gatos.

[DePorter et al. \(2019\)](#) afirmaram que os gatos se comunicam entre si por meio de feromônios deixados no ambiente, seja por fricção facial, arranhadura, urina ou odores liberados pela área das mamas. Quando questionados sobre saber da existência dos feromônios felinos, a maioria dos respondentes (80,3% - 642/800) respondeu positivamente. Em relação ao uso de feromônio sintético felino, a minoria dos responsáveis (28,4% - 227/800) alegou ter feito o uso de um análogo sintético, como o *Feliway*<sup>®</sup>. No estudo de [Alho et al., 2016](#)), apenas 3,8% dos entrevistados providenciaram o feromônio sintético no ambiente. [Henzel & Ramos \(2018\)](#) pontuaram que a feromônio terapia, aliada à outras abordagens, possui enorme valor terapêutico, visto que estimula respostas naturais dos gatos e não causa nenhum malefício.

Dentre outras áreas do corpo felino, estudos relataram a presença de glândulas interdigitais e faciais secretoras de feromônios ([Curtis, 2020](#); [DePorter et al., 2019](#); [Ellis et al., 2013](#); [Henzel & Ramos, 2018](#)). [Ellis et al. \(2013\)](#) alegaram que o ato de arranhá-lo e de esfregar a face em objetos deposita os feromônios presentes nessas áreas e eleva a sensação de conforto e segurança que o felino possui no ambiente. No presente estudo, quando os responsáveis foram questionados sobre o oferecimento de locais onde os gatos possam depositar odores, como arranhadores e escovas de parede, 77,5% (620/800) assentiram, enquanto 22,5% (180/800) negaram.

**Tabela 6.** Frequência de respostas dos responsáveis de gatos domésticos do Brasil quando questionados sobre práticas relacionadas ao quinto pilar, avaliados em 2021 por meio de questionário *on-line* sobre o conhecimento das necessidades ambientais felinas (n = 800)

Questões	Sim	Não
Você conhece ou já ouviu falar em feromônios felinos?	80,3%	19,7%
Você já usou algum feromônio sintético felino (Ex.: FELIWAY <sup>®</sup> )?	28,4%	71,6%
Você oferece locais onde seus gatos possam depositar odores?	77,5%	22,5%
Você costuma utilizar produtos com odores fortes?	19%	81%
Você acredita que a interferência no senso olfativo dos gatos pode acarretar comportamentos considerados indesejados e até mesmo doenças associadas ao estresse?	90,7%	9,3%

Estudos preconizam a aplicação desses cinco pilares como tratamento de primeira escolha nos casos de cistite intersticial felina, também conhecida como Síndrome de Pandora ([Buffington et al., 2006](#); [Peixoto, 2019](#); [Teixeira et al., 2019](#)). Em seu estudo, [Buffington et al. \(2006\)](#) definiram como modificação ambiental multimodal as mudanças no ambiente felino que visam a minimização do estresse e defenderam a implementação da modificação ambiental multimodal como tratamento e prevenção da cistite intersticial felina.

## Conclusão

Apesar da maioria dos respondentes ter negado conhecer os cinco pilares para promover um ambiente felino saudável, o conhecimento demonstrado por eles nas perguntas específicas sobre cada pilar se mostrou satisfatório, embora ainda haja desinformação. As redes sociais se revelaram grandes aliadas na disseminação de informações acerca do comportamento e do bem-estar felino. Entretanto, foi observada a importância da conscientização dos responsáveis de gatos durante a consulta com médico veterinário, a fim de prevenir problemas de saúde física, social e mental decorrentes de estresse ambiental.

## Referências bibliográficas

- Alho, A. M., Pontes, J., & Pomba, C. (2016). Guardians' knowledge and husbandry practices of feline environmental enrichment. *Journal of Applied Animal Welfare Science*, 19(2), 115–125. <https://doi.org/10.1080/10888705.2015.1117976>.
- Alves, G., Rinco, L., Mendes, A. L., & Bicalho, A. (2019). Bem-estar e enriquecimento ambiental de gatos (*Felis catus*): o que os clínicos sabem? *Enciclopedia Biosfera*, 16(29), 385–394. [https://doi.org/10.18677/encibio\\_2019a29](https://doi.org/10.18677/encibio_2019a29).
- Amat, M., Camps, T., & Manteca, X. (2016). Stress in owned cats: behavioural changes and welfare implications. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 18(8), 577–586.
- Bragança, D. R., Queiroz, E. O., Pazdiora, R. D., & Pazdiora, B. R. C. N. (2021). Perfil dos tutores e a importância da correta nutrição dos animais de companhia no estado de Rondônia. *PUBVET*, 15(10), 1–6. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n010a927.1-6>.
- Buffington, C. A. T., Westropp, J. L., Chew, D. J., & Bolus, R. R. (2006). Clinical evaluation of multimodal environmental modification (MEMO) in the management of cats with idiopathic cystitis. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 8(4), 261–268. <https://doi.org/10.1016/j.jfms.2006.02.002>.
- Carney, H. C., Little, S., Brownlee-Tomasso, D., Harvey, A. M., Mattox, E., Robertson, S., Rucinsky, R., & Manley, D. S. (2012). AAFP and ISFM feline-friendly nursing care guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 14(5), 337–349. <https://doi.org/10.1177/1098612X12445002>.
- Curtis, T. M. (2020). Behavior Problem or Problem Behavior? *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 50(4), 707–718. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2020.03.002>.
- Dantas, L. M. S., Delgado, M. M., Johnson, I., & Buffington, C. A. T. (2016). Food puzzles for cats: Feeding for physical and emotional wellbeing. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 18(9), 723–732.
- Delgado, M., Bain, M. J., & Buffington, C. A. T. (2020). A survey of feeding practices and use of food puzzles in owners of domestic cats. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 22(2), 193–198. <https://doi.org/10.1177/1098612x19838080>.
- Delgado, M., & Dantas, L. M. S. (2020). Feeding cats for optimal mental and behavioral well-being. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 50(5), 939–953. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2020.05.003>.
- DePorter, T. L., Bledsoe, D. L., Beck, A., & Ollivier, E. (2019). Evaluation of the efficacy of an appeasing pheromone diffuser product vs placebo for management of feline aggression in multi-cat households: a pilot study. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 21(4), 293–305. <https://doi.org/10.1177/1098612X18774437>.
- Domingues, L. R., Cesar, J. A., Fassa, A. G., & Domingues, M. R. (2015). Responsible pet animal guardianship in the urban area of the municipality of Pelotas in the state of Rio Grande do Sul, Brazil. *Ciência & Saúde Coletiva*, 20(1), 185. <https://doi.org/10.1590/1413-81232014201.19632013>.
- Ellis, S. L. H., Rodan, I., Carney, H. C., Heath, S., Rochlitz, I., Shearburn, L. D., Sundahl, E., & Westropp, J. L. (2013). AAFP and ISFM feline environmental needs guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 15(3), 219–230. <https://doi.org/10.1177/1098612X13477537>.
- Garcia, R. de C. M. (2014). Normas e políticas públicas para controle populacional de cães e gatos. *Senciência e Bem-Estar Animal Expandindo Horizontes*, 149.

- Halls, V. (2018). Tools for managing feline problem behaviours: Environmental and behavioural modification. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 20(11), 1005–1014. <https://doi.org/10.1177/1098612X18806757>.
- Heath, S. (2020). Environment and feline health: at home and in the clinic. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 50(4), 663–693. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2020.03.005>.
- Henzel, M., & Ramos, D. (2018). O uso dos feromônios sintéticos na clínica veterinária comportamental. *APAMVET*, 9(2), 17–21.
- Karagiannis, C. (2015). Stress as a risk factor for disease. In I. Rodan & S. Heath (Eds.), *Feline Behavioral Health and Welfare* (pp. 138–147). Saunders Company. <https://doi.org/10.1016/B978-1-4557-7401-2.00012-X>.
- Landsberg, G., & Ley, J. M. (2015). Desenvolvimento do filhote. In S. E. Little (Ed.), *O gato: Medicina interna* (pp. 269–280). Roca Ltda.
- Ley, J. M., & Seksel, K. (2015). Comportamento normal de gatos. In *O gato: Medicina interna* (pp. 281–289). Roca Ltda.
- Miele, A., Sordo, L., & Gunn-Moore, D. A. (2020). Feline aging: promoting physiologic and emotional well-being. *Veterinary Clinics: Small Animal Practice*, 50(4), 719–748. <https://doi.org/10.1016/j.cvsm.2020.03.004>.
- Paz, J. E. G., Machado, G., & Costa, F. V. (2017). Fatores relacionados a problemas de comportamento em gatos. *Pesquisa Veterinária Brasileira*, 37, 1336–1340. <https://doi.org/10.1590/s0100-736x2017001100023>.
- Peixoto, C. S. (2019). Terapias para cistite idiopática felina: Revisão de literatura. *Revista Veterinária e Zootecnia em Foco*, 17(1), 26–40.
- Rodan, I., & Heath, S. (2015). *Feline behavioral health and welfare*. Elsevier Health Sciences. <https://doi.org/10.1016/C2011-0-07596-8>.
- Soares, B. B. P., & Genaro, G. (2022). Bem-estar felino: Manutenção em espaços reduzidos. *PUBVET*, 16(Sup. 1), 1–4. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v16nsup1.a1309.1-4>.
- Strickler, B. L., & Shull, E. A. (2014). An owner survey of toys, activities, and behavior problems in indoor cats. *Journal of Veterinary Behavior*, 9(5), 207–214.
- Teixeira, K. C., Vieira, M. Z., & Torres, M. L. M. (2019). Síndrome de Pandora: aspectos psiconeuroendócrinos. *Revista de Educação Continuada em Medicina Veterinária e Zootecnia do CRMV-SP*, 17(1), 16–19.
- Veloso, A. O., Pereira, M. V., Pimenta, M. V. C., Castro, Y. R., Brígida, P. R., Silveira, R. L., & Knackfuss, F. B. (2021). Avaliação do nível de conhecimento da população sobre leite cru, UHT e pasteurizado em 18 estados brasileiros. *PUBVET*, 15(7), 1–8. <https://doi.org/10.31533/pubvet.v15n07a869.1-8>.
- Vogt, A. H., Rodan, I., Brown, M., Brown, S., Buffington, C. A. T., Forman, M. J. L., Neilson, J., & Sparkes, A. (2010). AAFP-AAHA: feline life stage guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 12, 43–54.
- Zhang, L., Plummer, R., & McGlone, J. (2019). Preference of kittens for scratchers. *Journal of Feline Medicine and Surgery*, 21(8), 691–699. <https://doi.org/10.1177/1098612X18795258>.

**Histórico do artigo:****Recebido:** 22 de outubro de 2023**Aprovado:** 9 de novembro de 2023**Licenciamento:** Este artigo é publicado na modalidade Acesso Aberto sob a licença Creative Commons Atribuição 4.0 (CC-BY 4.0), a qual permite uso irrestrito, distribuição, reprodução em qualquer meio, desde que o autor e a fonte sejam devidamente creditados.