

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE AGRONOMIA E MEDICINA VETERINÁRIA

ELIMINAÇÃO ERRÁTICA EM GATOS:
Fatores clínicos e comportamentais

Ilda Luana Santos Mendes

Orientadora: Prof^a. Dr^a. Christine Souza Martins

BRASÍLIA – DF

MAIO/2022



ILDA LUANA SANTOS MENDES

**ELIMINAÇÃO ERRÁTICA EM GATOS:
Fatores clínicos e comportamentais**

Trabalho de conclusão de curso de
graduação em Medicina Veterinária
apresentado junto à Faculdade de
Agronomia e Medicina Veterinária da
Universidade de Brasília

Orientador: Prof^a. Dra. Christine Souza Martins

BRASÍLIA – DF

MAIO/2022

Mendes, Ilda Luana Santos

Eliminação errática em gatos – Fatores clínicos e comportamentais. / Ilda Luana Santos Mendes; orientação de Christine Souza Martins. – Brasília, 2022.

40 p. : il.

Trabalho de conclusão de curso de graduação – Universidade de Brasília/Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária, 2022.

Nome do Autor: Ilda Luana Santos Mendes

Título do Trabalho de Conclusão de Curso: Eliminação errática em gatos – Fatores clínicos e comportamentais

Ano: 2022

É concedida à Universidade de Brasília permissão para reproduzir cópias desta monografia e para emprestar ou vender tais cópias somente para propósitos acadêmicos e científicos. O autor reserva-se a outros direitos de publicação e nenhuma parte desta monografia pode ser reproduzida sem a autorização por escrito do autor.

Ilda Luana Santos Mendes

FOLHA DE APROVAÇÃO

Nome da autora: MENDES, Ilda Luana Santos

Título: Eliminação errática em gatos: Fatores clínicos e comportamentais.

Trabalho de conclusão do curso de
graduação em Medicina Veterinária
apresentado junto à Faculdade de
Agronomia e Medicina Veterinária da
Universidade de Brasília

Aprovada em:

Banca Examinadora

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

Prof. Dr. _____ Instituição: _____

Julgamento: _____ Assinatura: _____

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus pois sem Ele não me seria possível estar aqui hoje. À minha mãe Eliana Santos, por ter despertado em mim a centelha da leitura desde muito nova, sempre priorizando meus conhecimentos e me levando lanchinhos nas intermináveis madrugadas de estudo – não foi fácil mãe, mas conseguimos! Ao meu pai Délio Mendes, meus irmãos e toda minha família, que também fazem parte dessa história.

Ao meu noivo Lucas Leoni que, praticamente, se formou em veterinária junto comigo de tanto me acompanhar na minha vida acadêmica e ser minha cobaia na hora de montar meus resumos e revisões. Você meu amor, foi um dos poucos que nunca achou que eu desistiria e sempre incentivou e acreditou em mim, mesmo quando nem eu acreditava.

Aos incríveis médicos veterinários que cruzaram meu caminho durante toda a graduação, seja em estágios, na faculdade ou mesmo atendendo meus filhos felinos. Um agradecimento especial à Erica e Raphaella que me deram o pontapé inicial e me mostraram que eu podia sim ser “médica de gato”. Agradeço imensamente ao Vitor e Elaine e a toda equipe da Casa do Gato, e à Flávia, Anna, Hiwane e todo o grupo maravilhoso da Mundo dos Gatos por terem me recebido com tanto carinho e compartilhado todo conhecimento possível nessa fase crítica que é o estágio final.

Agradeço também à médica veterinária Selma Thamires por ser minha mestra e mãe na medicina felina, fonte de inspiração infinita como mulher, amiga, empreendedora e médica de felinos. À toda a equipe da Medicina Felina – Dra. Selma, vocês fazem parte da minha família e eu sou grata a cada um de vocês.

Ao meu amigão Jonas Dantas que ouviu minhas angústias, riu e cantou muito comigo no desespero generalizado que foi o ano de 2017 na minha vida. Aos amigos que fiz durante a graduação Júlia Servo e João Benites, obrigada pelos risotos e pela companhia. À minha amiga da vida Enaile Lourenço, por literalmente topar e me ajudar em qualquer coisa. A faculdade foi muito mais leve por ter vocês comigo!

Aos meus gatos Cookie e Bruno que me mostram todos os dias o que é amor incondicional, sem limites e sem barreiras. E a gata preta mais linda e elegante que esse mundo já viu, Selina. Sem o seu sacrifício, eu jamais teria recebido o chamado da medicina felina e despertado para o incrível mundo dos gatos. Agradeço também a todos os outros animais que eu tive a chance de ser tutora nesses últimos 25 anos de vida. À minha eterna Bellynha (*in memoriam*), por ter sido minha única companheira e, em uma sombria época, ter sido toda a minha luz, você partiu cedo minha filha, mas seu legado será eterno.

Não posso deixar também de agradecer a Universidade de Brasília, que foi um sonho realizado nesses últimos sete anos nos quais eu batalhei muito. Aos meus professores pois sem eles nada poderia ser construído. À minha orientadora Christine Souza Martins, a quem muito admiro desde sempre, ficarei feliz se

conseguir me tornar ao menos 10% da veterinária incrível que ela é, formar uma geração de veterinários que respeitam os gatos não é fácil e todo o mérito é seu.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	1
2. REVISÃO DE LITERATURA	3

2.1 – Comportamento natural de micção e defecação dos felinos.....	3
2.2 – Fatores clínicos.....	4
2.3 – Marcação de território.....	5
2.4 – Fatores comportamentais.....	6
2.5 – Cistite Intersticial Felina.....	6
3. OBJETIVOS	8
4. MATERIAL E MÉTODOS	9
5. DISCUSSÃO E RESULTADOS	10
6. CONCLUSÃO.....	16
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18
9. ANEXO	20

RESUMO

A eliminação errática é a alteração de comportamento mais comum nos felinos domésticos. Suas causas podem ser divididas em fatores clínicos, fatores comportamentais, marcação de território e cistite idiopática felina. Nesse trabalho foi utilizado um formulário *online* disponibilizado na plataforma *Google Forms* de março a abril de 2022, divulgado via *Instagram* e *Whatsapp*, com o objetivo de recolher informações sobre gatos que apresentam comportamento de eliminação inadequada. O questionário possuía 31 perguntas baseadas nas diretrizes da AAFP/ISFM sobre eliminação errática em gatos. O levantamento obteve respostas de 151 tutores. De acordo com o resultado do estudo, foi observado que o número de gatos em um mesmo ambiente e suas interações sociais, o manejo da caixa sanitária e a percepção dos tutores em relação ao comportamento dos seus gatos pode influenciar diretamente no surgimento e perpetuação dos episódios de micção e defecação fora da caixa de areia. Os resultados desse estudo podem ajudar a entender e evitar que os gatos desenvolvam problemas associados ao mau uso da caixa de areia com reflexos muitas vezes irreversíveis na relação desses felinos com seus donos.

Palavras-chave: Gatos, eliminação inapropriada, problemas de comportamento, psiquiatria felina

ABSTRACT

House-soiling is the most common behavior alteration in domestic felines. Its causes could be divided in clinical ones, behavioral factors, territory marking such as middening and spraying and feline idiopathic cystitis. For this study an online form was made available on *Google Forms* platform from March to April 2022 and spread by *Instagram* and *WhatsApp*. It aimed to obtain information about cats presenting inappropriate elimination behavior. The form had 31 questions based on AAFP/ISFM guidelines about house-soiling in cats. The survey obtained responses from 151 tutors. According to the results of this study, it was observed that the number of cats in the same environment and their social interactions, the litter box management and the tutors' perception on their cats' behavior seems to influence on the emergence and permanence of the occurrences of urination and defecation outside the litter box. The results of this present study can help in the understanding and prevention concerning the development of problems associated with misuse of the litter box by cats that could lead to irreversible reflections on the relationship of these felines and their owners

Keywords: Cats, inappropriate elimination, behavioral problems, feline psychiatry

1. INTRODUÇÃO

A eliminação errática ou inapropriada ocorre quando um gato urina ou defeca em locais fora da caixa de areia no domicílio em que vive (COOPER, 1997), esta é a alteração de comportamento mais comum nos felinos (PATRONEK et al., 1996), além de ser a que mais leva ao abandono de gatos ou devolução deles para abrigos. De acordo com BEAVER (2003), 50% dos tutores possuem gatos com problemas de comportamento que estão relacionados a eliminação inapropriada e 10% a 24% dos gatos apresentarão essa alteração durante a vida.

As causas da eliminação errática costumam ser multifatoriais, por isso cabe ao médico veterinário buscar uma abordagem que leve em consideração tanto fatores clínicos quanto comportamentais que possam levar ao comportamento inadequado, assim a elaboração de um protocolo de tratamento será mais efetiva.

A maior parte dos casos parece estar relacionado com problemas na manutenção da caixa de areia e problemas nas interações com outros gatos ou humanos (BEAVER, 2003).

Como vários fatores podem estar relacionados com a eliminação inapropriada em gatos, no presente trabalho abordaremos as seguintes divisões – causas clínicas, causas comportamentais, marcação de território e cistite idiopática felina.

Por se tratar de uma questão complexa, a *American Association of Feline Practitioners* (AAFP) e a *Internacional Society of Feline Medicine* (ISFM), desenvolveram um formulário com o objetivo de auxiliar os clínicos a educar tutores de gato sobre a prevenção dos problemas de eliminação errática e a manejar ou mesmo resolver esses casos. Uma versão baseada nesse formulário foi utilizada no presente trabalho com o objetivo de fazer um levantamento sobre os principais fatores sociais e de manejo relacionados a eliminação errática na população estudada.

2. REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Comportamento natural de micção e defecação nos felinos domésticos

Para compreender por que os gatos realizam a eliminação inapropriada é preciso entender o comportamento natural de eliminação da espécie.

Até as três semanas de vida os filhotes de gato não defecam nem urinam voluntariamente, dependem assim do reflexo anogenital estimulado por sua mãe por lambedura. Com cerca de um mês, já existe o interesse por parte dos filhotes em cavar substratos e através do olfato e da observação da gata mãe começam a selecionar e identificar os locais apropriados para excreção. A partir das seis semanas de idade, os gatinhos passam a ter locais específicos para realização dessas atividades (BEAVER, 2003).

Gatos de até seis meses de idade podem ser considerados como indivíduos que ainda estão aprendendo os hábitos de higiene da espécie. (BEAVER, 2003)

A respeito da micção, sabe-se que a postura utilizada é semelhante entre machos e fêmeas, onde o gato cava o substrato inicialmente para depois se posicionar agachado e urinar em jato nesse local que em seguida é coberto com substrato (BORCHELT & VOITH, 1986). Na defecação o comportamento é semelhante, com a posição agachada, mas o dorso se mantém levemente arqueado (BEAVER, 2003).

Os locais escolhidos para micção e defecação baseiam-se em interações sociais, uso prévio e preferência ou aversão a determinadas superfícies (OVERALL et al., 2005).

2.2 Fatores clínicos

Todo gato com eliminação errática deve passar por avaliação veterinária visando avaliar possíveis patologias do trato urinário inferior como cálculos, neoplasias, infecções bacterianas ou a própria cistite idiopática felina (CIF). A sequência para o tratamento e diagnóstico do comportamento de eliminação inadequada inicia com o histórico do paciente e um bom exame físico a partir daí pode-se realizar testes que se fizerem necessários de acordo com o quadro. (DIBARTOLA; WESTROPP, 2015)

Fazer um bom exame físico – ortopédico e neurológico – em todos os casos deve ser lembrado. Alopecia na área pré-púbica pode indicar dor na região da vesícula urinária. Problemas articulares podem limitar a capacidade do gato, em especial os mais idosos, de acessar a caixa de areia (OVERALL et al., 2014).

É sabido que 38% dos gatos que apresentaram alterações de micção tinham alguma anormalidade no trato urogenital, portanto, verificar alterações anatômicas, cálculos, cistite, incontinência urinária, cistite intersticial, obstrução uretral; e outras alterações e doenças clínicas como diabetes, diarreia, alergia alimentar, constipação, hipertireoidismo, enfermidade intestinal inflamatória, endoparasitas, má absorção e dor é indispensável na avaliação desses gatos (BEAVER, 2003). Vale lembrar que pacientes geriátricos merecem atenção redobrada pela alta taxa de enfermidades nessa idade (BEAVER, 2003).

Doenças que afetam a porção inferior do trato urinário podem estar associadas com polaciúria, não permitindo ao gato ter tempo suficiente de alcançar a caixa de areia, além de poderem tornar o processo de micção doloroso fazendo com que os gatos associem o estímulo de dor com a caixa de areia. Esse comportamento pode se manter mesmo após a resolução do caso clínico (HALIP et al, 1992).

Feito o diagnóstico, pode-se montar um plano de tratamento envolvendo educação do cliente, avaliação do progresso e modificação do tratamento caso seja necessário. Tratar apenas as causas médicas pode não resolver o problema de eliminação errática se houver possíveis causas comportamentais (OVERALL et al., 2014).

2.3 Marcação de território

Ao contrário do comportamento padrão de micção, a marcação de território é feita com o gato em pé, de cauda erguida, sendo a urina excretada em *spray* em superfícies verticais e não costuma existir o comportamento de revolver a terra após o ato (BEAVER, 2003).

A marcação de território com urina facilita a delimitação de um território além de reforçar a presença de um determinado gato em um ambiente hostil ou mesmo familiar (BEAVER, 2003). Trata-se de um comportamento normal dos gatos, mas que os humanos consideram indesejável (OVERALL et al., 2005).

O comportamento de marcação é mais comum em gatos machos inteiros adultos e fêmeas no cio, mas pode ocorrer em fêmeas e machos castrados principalmente os que sofrem com algum estresse ambiental ou social. Existe também um fator genético para a marcação urinária, o que predispõe certas raças (BEAVER, 2003).

A marcação de território com fezes é bastante rara em gatos (BEAVER, 2003).

2.4 Fatores comportamentais

Entre as possíveis causas comportamentais para a eliminação errática temos a falta de treino inicial para o uso da caixa, sendo que algumas raças de gato como os persas podem ter uma dificuldade em serem treinadas para o uso da caixa de areia (BEAVER, 2003).

A eliminação errática com base comportamental também pode estar muito relacionada a fatores associados à caixa de areia – como tamanho, limpeza e localização – e ao substrato utilizado, experiências negativas próximas ao uso da caixa também podem explicar a recusa repentina no uso da ladeira (HEATH, 2007). Fatores sociais como conflitos entre gatos ou mesmo entre gatos e humanos também devem ser levados em conta (BEAVER, 2003).

A caixa de areia, deve ficar em local de fácil acesso que forneça privacidade ao gato. Sabe-se que os gatos preferem também caixas abertas em detrimento as fechadas e pequenas, gatos também demonstram mais interesse por substrato fino e que não seja perfumado. A caixa deve ter tamanho proporcional ao gato e sua quantidade mínima deve ser de uma caixa para cada gato. A retirada dos dejetos deve ocorrer diariamente e a lavagem da caixa deve ser feita semanalmente com detergente suave (BEAVER, 2003).

2.5 Cistite Idiopática Felina (CIF)

Responsável por 64% dos casos de Doenças do Trato Urinário Inferior (DTUI), a cistite idiopática felina (CIF) é mais comum em gatos com menos de 10 anos de idade (CHEW, 2011). Trata-se então de alterações clínicas e morfológicas da vesícula urinária e sem causa específica, sendo considerada idiopática, e sua principal manifestação sendo a periúria – micção em locais inadequados (GUNN-MOORE, 2003).

Nessa doença, ocorrem alterações na permeabilidade epitelial da vesícula urinária e diminuição na excreção dos glicosaminoglicanos (GAGs) pelos rins, que

têm a função de proteção desse epitélio. A deficiência nessa camada protetora faz com que os componentes da urina atinjam camadas subepiteliais corroborando para o processo inflamatório (RECHE-JÚNIOR, 2004).

Fatores estressantes como viver em uma casa com conflito entre gatos podem estar associados com o gatilho e exacerbamento da CIF, conseqüentemente a redução do estresse pode diminuir a ocorrência e a severidade dos episódios (CAMERON et al, 2004).

O diagnóstico da CIF é feito excluindo outras doenças do trato urinário inferior, (SEAWRIGHT et al., 2008). O exame clínico desse paciente deverá se encontrar sem alterações nos parâmetros fisiológicos. A compressão da bexiga na palpação abdominal pode indicar dor (DIBARTOLA; WESTROPP,. 2015). Os exames complementares que podem ser solicitados são hemograma completo, urinálise, bioquímicos e ultrassonografia abdominal, os resultados não indicarão alterações significativas (OSBORNE et. Al, 2004).

O tratamento envolve protocolo de modulação comportamental com alterações no ambiente e na rotina desse gato, aumento da ingestão hídrica, uso de anti-inflamatórios e analgésicos e, em alguns casos, administração de fármacos ansiolíticos. O estresse recorrente pode levar a recidivas com intensificação dos sinais clínicos (GUNN-MOORE, 2003).

3. OBJETIVOS

O objetivo do presente estudo foi obter informações sobre gatos que apresentaram comportamento de eliminação inadequada para compilar essas informações e tentar identificar fatores ambientais, sociais e clínicos que possam estar associados com o desenvolvimento dessa alteração de comportamento nos felinos domésticos.

4. MATERIAIS E MÉTODOS

De março à abril de 2022 foi disponibilizado para tutores de felinos, que apresentaram episódios de eliminação errática, um formulário online realizado na plataforma *Google Forms*, a divulgação foi feita via *Instagram* e *WhatsApp*. Esse formulário foi baseado no desenvolvido em 2014 pela American Association of Feline Practitioners e International Society of Feline Medicine (AAFP/ISFM).

A divulgação solicitava apenas respostas de tutores de gatos com problemas de eliminação, entretanto 42 tutores com gatos sem alterações responderam o formulário, o que foi identificado pelas próprias perguntas, as respostas destes não foram utilizadas nos cálculos abaixo.

Este questionário contou com 31 perguntas, divididas em quatro segmentos. O primeiro solicitava informações sobre o gato e outros animais da mesma casa, o segundo abordava características da rotina e da personalidade do felino com humanos e outros gatos, no terceiro segmento questionava-se sobre a caixa de areia e o substrato utilizado e no quarto e último segmento perguntava-se sobre aspectos relacionados ao comportamento de eliminação inadequada.

Para análise dos dados e criação dos gráficos foi utilizado planilhas no *Microsoft Excel*.

5. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os tutores de 151 gatos com eliminação errática completaram o questionário com informações sobre os gatos como idade, sexo, e fatores relacionados com o ambiente, caixa de areia e substrato e relação do gato com outros animais e membros da família.

A Figura 1 apresenta a divisão dos gatos analisados por sexo. A divisão por idade e *status* reprodutivo está apresentada na Figura 2.

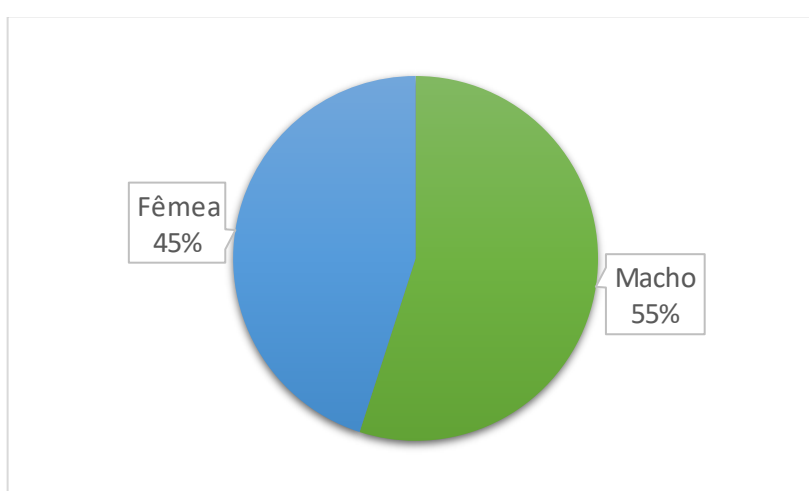


FIGURA 1 – Proporção entre machos e fêmeas analisados

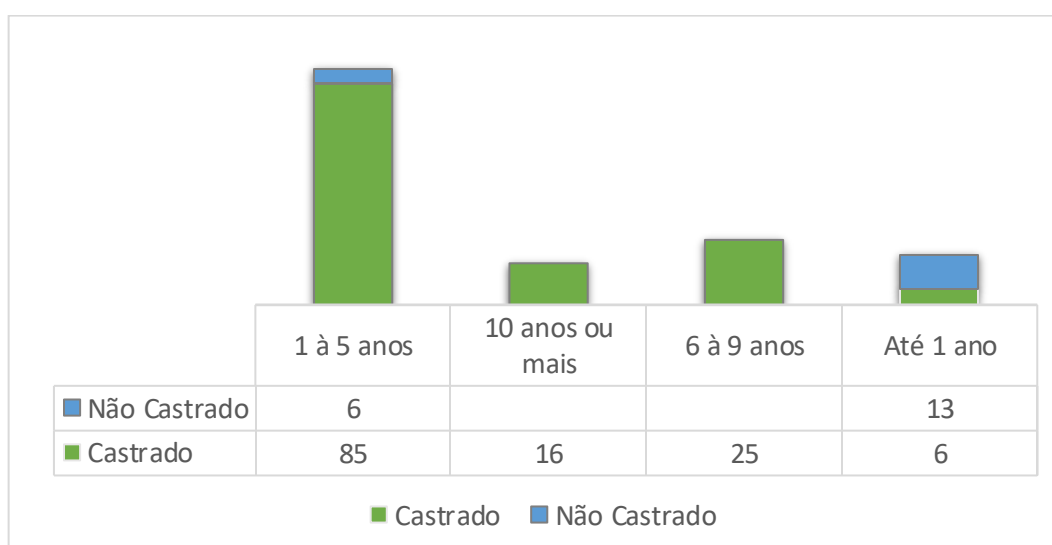


FIGURA 2– Divisão dos gatos analisados por idade e *status* reprodutivo

O problema de eliminação errática mais frequente foram aqueles relacionados com urina, seguido por gatos que além de micção apresentavam também defecação inapropriada enquanto os distúrbios de defecação isoladamente foram menos frequentes. Conforme expresso na Figura 3.

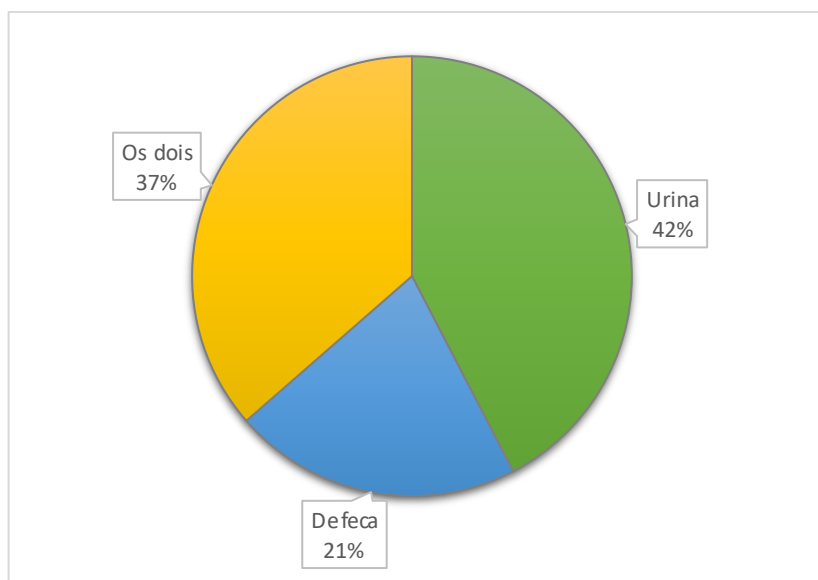


FIGURA 3 – Proporção de casos analisados no trabalho

Do total de gatos apenas 37 não realizaram consulta com médico veterinário no último ano e a maior parte do total (76%) não tem acesso a rua.

Dos animais avaliados, 29 apresentaram características de marcação territorial, com urina sendo espalhada em *spray* em superfície vertical, desse valor 21 machos e 8 fêmeas. Cerca de 10 desses 29 gatos, também realizavam eliminação inapropriada de urina em posição padrão – agachados.

A respeito da convivência com outros animais, 41 gatos convivem com cães, a maior parte 54% (82) com outros gatos, 25 vivem sendo o único gato da residência e apenas quatro convivem com animais exóticos – jabutis, aves e roedores.

A respeito da interação dos gatos com a família 88% apresentam-se carinhosos, 7% tímidos e 4% agressivos. Com visitas a maior parte é tímida (53%) seguido dos gatos carinhosos (42%) e dos agressivos (3,6%).

A quantidade de indivíduos felinos por tutor também foi delimitada, atingindo os resultados da Figura 4.

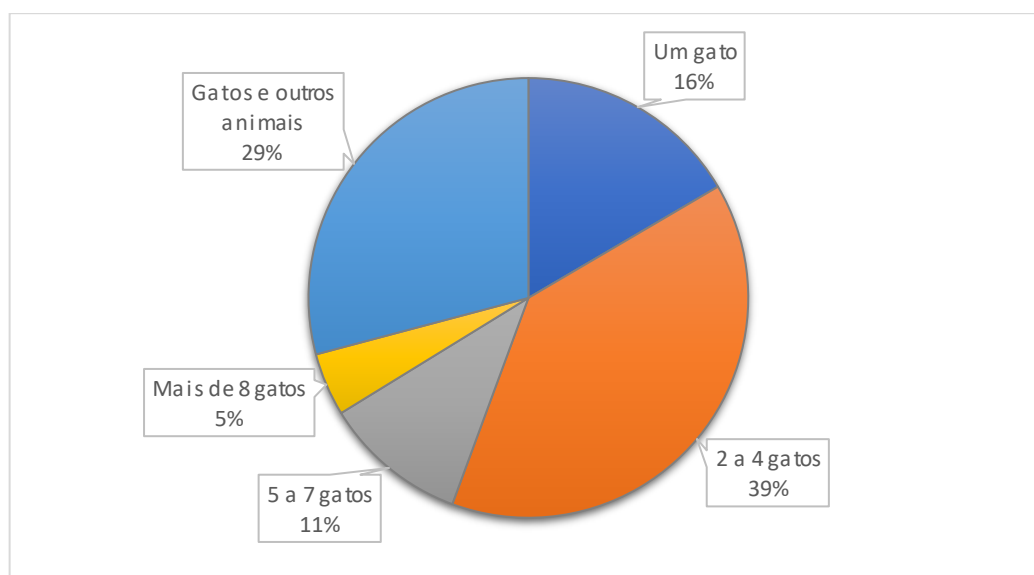


FIGURA 4 – Quantidade de gatos por residência.

Dentre os 126 gatos que vivem em ambiente com múltiplos gatos, 95 (75%) demonstraram relações afiliativas (dormir e brincar juntos), 31 (25%) demonstraram relações agonísticas (fugir um do outro, episódios de agressividade e isolamento). As relações agonísticas foram mais frequentes em casas com três gatos.

Sabendo que a alimentação exclusivamente a base de dietas comerciais secas podem estar relacionadas ao desenvolvimento de CIF, 30% dos gatos se alimentavam dessa maneira. A maior parte (64%) come ração seca e úmida (sachês e patês).

A respeito do número de caixas, a maior parte dos respondentes 43 (28%) relataram ter apenas uma caixa. E apenas 24 gatos (16%) possuíam a quantidade

correta para o número de felinos residentes, que deve ser o número equivalente ao de gatos mais uma caixa extra (HOUPT, 1985).

Quando perguntado se os tutores percebiam ter ocorrido algum evento relacionado com a eliminação errática, 6% relataram que sim. Adoção de novo animal, chegada de visitas, conflito entre gatos, ansiedade e mudança de ambiente foram os mais citados, correspondendo a 36% dos casos, dessa porcentagem, 18% dos casos envolveram algum tipo de conflito entre gatos. Portanto, entender e tratar possíveis causas sociais podem auxiliar na melhora do quadro. 39% dos proprietários relataram não ter conhecimento do evento gatilho.

As principais causas para a eliminação inapropriada quanto a fatores comportamentais, estão relacionadas à caixa de areia ou ao substrato, identificar o tipo de excreta e onde o gato está realizando o comportamento também ajuda a chegar a certas conclusões, 58% dos gatos avaliados no presente estudo apresentaram preferência por realizar a eliminação errática em azulejos da casa ou do banheiro, outros 32% buscaram materiais absorvíveis como tecidos e tapetes e os 10% restante por móveis e paredes.

Na população estudada 19% dos gatos realizam marcação de território em spray o que corresponde a 29 gatos, desse total 26 (89%) convivem com mais de um gato no ambiente, o que reforça o conhecimento de que gatos que vivem em casas com muitos da mesma espécie costumam realizar mais marcação do que gatos únicos (PRYOR et al., 2001) – que nesse estudo foram apenas 2% dos 151 felinos participantes.

De acordo com NEILSON (2004), um gato que vive em um ambiente hostil pode marcar o local com urina secundariamente a questões territoriais ou de ansiedade, entretanto no presente estudo 69% dos gatos com comportamento de marcação de território não apresentavam conflito direto de acordo com seus tutores. Esse dado pode indicar que os donos não estão sendo capazes de diferenciar conflitos de brincadeiras entre gatos, já que é fato que quanto maior o

número de gatos, maiores as chances de surgirem interações sociais negativas (PAZ et al., 2017).

Tutores que tem de 2 até 5 gatos tiveram quatro vezes mais chance de terem um gato apresentando micção inapropriada. Os distúrbios de defecação nesse estudo se manifestam igualmente em casas com vários ou com apenas um gato.

Nesse estudo, gatos que nunca utilizaram a caixa ou não o fazem há quase ou há mais de um ano são 48% e de acordo com BEAVER (2003), devem ser considerados como gatos não treinados ao uso da caixa. Essa informação indica a clara necessidade de buscar auxílio o assim que o comportamento se manifeste.

Dos gatos analisados, apenas 7% tinham caixas fechadas. Sabe-se que caixas cobertas, apesar de permitirem privacidade na hora da utilização, favorecem a retenção do odor das excretas e deixam o gato sem visão do ambiente externo com possibilidade de ser cercado por um outro gato não familiar, lembrando que em ambiente não domiciliar os gatos não buscam áreas cobertas como banheiro (BEAVER, 2003).

A respeito do granulado sanitário, as preferências entre os gatos podem mudar, mas, de maneira geral, areias aglutinantes e finas são as favoritas (BORCHELT, 1991) como as de argila e biodegradáveis. Os tutores respondentes parecem acompanhar essa tendência onde 46% fornecem areias a base de argila, seguida das biodegradáveis (20%). Já os substratos não aglutinantes como sílica, sedimento vulcânico e granulados de madeira correspondem a 22%.

O odor intenso de excretas inibe os gatos a utilizarem certas áreas, portanto limpar a caixa de areia com frequência é indispensável (BEAVER, 2003). No presente estudo 58% dos tutores realizavam a limpeza duas vezes ao dia ou mais, 36% uma vez ao dia e os que realizam a limpeza semanalmente ou que não limpam a caixa correspondem a 6%.

O uso de soluções de limpeza em grande quantidade ou com cheiro excessivo para fazer a higienização da caixa podem provocar recusa do uso dela. Produtos com amônia devem ser evitados por sua semelhança com o odor da urina. (BEAVER, 2003). A maior parte dos respondentes desta pesquisa, utiliza na limpeza sabão (40%), 28% fazem uso de água sanitária ou produtos à base de amônia, 27% não responderam e os outros 15% utilizam combinações alcoólicas.

Cerca de um terço dos gatos analisados foram os mais problemáticos, apresentando o comportamento de eliminação inadequada ao menos uma vez ao dia, os fatores que se mostraram mais comuns entre eles foram gatos machos castrados, sem acesso à rua, que convivem sem conflitos com outros gatos, com quantidade inadequada de caixas sanitárias e não agressivos.

6. CONCLUSÃO

O número exorbitante de casas com muitos gatos sem a quantidade adequada de caixas em seu território talvez esteja relacionado com a dificuldade de fornecer o número adequado de caixas de areia para o número de gatos, que pode ter associação tanto com questões relacionadas a espaço ou mesmo por desconhecimento da quantidade ideal necessária.

O fato de 39% dos tutores não conseguirem identificar possíveis gatilhos que possam ter levado ao início do comportamento de eliminação errática indica que talvez essa informação também não esteja chegando de maneira ideal para esse público.

Sabendo-se também que quando diagnosticado no início o prognóstico de melhora no quadro de eliminação errática é de 83% a 100% dos casos (BEAVER, 2003). É possível reforçar ainda mais a necessidade de acesso à informação sobre os devidos cuidados com a caixa de areia, fatores sociais e manejo de ambiente melhorando assim o vínculo entre tutor-gato e diminuindo os riscos de abandono.

Alguns gatos apresentados neste trabalho, sem possíveis causas comportamentais ou clínicas, podem ter associação com a Cistite Idiopática Felina, tendo em vista que se trata de uma patologia ainda sem causa definida. Seria válido acrescentar neste trabalho mais perguntas correlacionadas com a CIF para que conclusões mais assertivas em relação ao diagnóstico dessa doença pudessem ser alcançadas.

Neste trabalho foi possível avaliar certa desconexão entre os resultados alcançados e as informações encontradas na revisão de literatura, isso pode reforçar que a eliminação inadequada trata de um fenômeno completamente individual, associado não somente com fatores ambientais e de rotina mas como as próprias experiências que esses gatos passaram durante a vida, portanto a anamnese individual e criteriosa é indispensável nesses casos.

Os resultados obtidos nesse estudo poderiam ser mais ou menos significativos caso fossem acrescentadas também perguntas associadas a doenças específicas (como diabetes e doença renal) buscando uma correlação mais intensa entre as alterações comportamentais e clínicas, além disso os questionamentos em relação ao tamanho e localização da caixa de areia poderiam ser mais específicos. Estudar a relação do gato problema com outras espécies de animais da residência como cães ao invés de focar somente na relação entre gatos, também poderia fornecer informações valiosas. O uso de definições mais explicativas a respeito da relação entre gatos poderia ter atingido um melhor resultado, já que muitos tutores podem confundir perseguições e agressividade com brincadeiras.

Ensinar que é possível haver causas médicas subdiagnosticadas ajuda a motivar o cliente a buscar orientação médica veterinária e mesmo que doença clínica seja diagnosticada, o cuidado deve ser considerado nas orientações.

Entender e respeitar o comportamento felino pode ser a chave para evitar a ocorrência de problemas associados ao manejo desses gatos e conseqüentemente diminuir as situações de abandono e aumentar a qualidade de vida dos pacientes felinos e de suas famílias humanas.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEAVER, B. V. Feline eliminative behavior. Em: **Feline behavior: a guide for veterinarians**. 2nd ed. St Louis, Mo: Saunders; 2003

BORCHELT P. L. Cat elimination behavior problems. **Vet Clin North Am Small Anim Pract** 1991;

CAMERON, M. E.; CASEY, R. A.; BRADSHAW, J. W.; WARAN, N. K.; GUNN-MOORE D. A. A study of environmental and behavioural factors that may be associated with feline idiopathic cystitis. **J Small Anim Pract** 2004; 45:

CHEW, D.J.; DIBARTOLA, S.P.; SCHENCK, P.A. Cistite intersticial ou idiopática não obstrutiva em gatos. Em: HAGIWARA M.K. **Urologia e nefrologia do cão e do gato**. 2ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier. p.306-341, 2011.

COOPER, L. L. Feline inappropriate elimination. **Vet Clin NorthAm Small Anim Pract** 1997

GUNN-MOORE, D. A. Feline lower urinary tract disease: Proceedings of the ESFM Feline Congress, Stockholm. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v.5, n.2, p.133-138, 2003.

DIBARTOLA, S. P.; WESTROPP, J. L. Cistite Idiopática Obstrutiva e não Obstrutiva Felina. In. NELSON, R.W.; COUTO, C.G. **Medicina Interna de Pequenos Animais**, 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015. cap. 47, p. 698-703

HALIP J. W.; LUESCHER V. A.; MCKEOWN D. B. Inappropriate elimination in cats, part 1. **Feline Pract** 1992;20(4):17–21.

HEATH S. Feline housesoiling. **Proceedings World Small Animal Veterinary Association**; 2007,

HOUPPT K. A. 1985. Companion animal behavior: a review of dog and cat behavior in the field, the laboratory and the clinic. **Cornell Vet**. 75:248-261.

NEILSON, J . Thinking outside the box: feline elimination. **J Feline Med Surg** 2004; 6: 5–11.

OSBORNE, C.A.; KRUGER, J.M.; LULICH, J.P Doenças do Trato Urinário Inferior dos Felinos. In: ETTINGER, Sphen J.; FELDMAN, Edward. **Tratado de Medicina Interna Veterinária – Doenças do cão e do gato**. 5 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p.1802-1840, 2004.

OVERALL, K. L.; RODAN, I.; BEAVER, B. V.; CARNEY, H, CROWELL-DAVIS, S.; Hird N, et al. . Feline behavior guidelines from the American association of feline practitioners. **J Am Vet Med Assoc**. (2014)

PATRONEK, G. J.; GLICKMAN, L. T.; BECK, A. M. et al. Risk factors for relinquishment of cats to an animal shelter. **J Am Vet Med Assoc** 1996;

PAZ, J. E. G.; MACHADO, G. & COSTA, F.V.A. 2017. [Factors associated with behavior problems in cats.] Fatores relacionados a problemas de comportamento em gatos. **Pesquisa Veterinária Brasileira** , v. 37,n. 11, p.1336-1340, 2017.

PRYOR, P. A.; HART, B. L.; BAIN, M. J.; CLIFF, K. D. Causes of urine marking in cats and effects of environmental management on frequency if marking. **J Am Vet Med Assoc** 2001; 219: 1709-1713.

RECHE, JR. A.; HAGIWARA, M. K. Semelhanças entre a doença idiopática do trato urinário inferior dos felinos e a cistite intersticial humana. **Ciência Rural**, v.34, n.1, p.315-321, 2004.

SEAWRIGHT, A.; CASEY, R.; KIDDIE, J.; MURRAY, J.; GRUFFYDD-JONES, T.; HARVEY, A.; HIBBERT, A.; OWEN, L. A case of recurrent feline idiopathic cystitis: The control of clinical signs with behavior therapy. **Journal of Veterinary Behavior**, v.3, p. 32- 38, 2008.

ANEXO I

Eliminação errática em gatos

Esse questionário é baseado no formulário desenvolvido pela AAFP/ISFM, possui tempo estimado de resposta em 5 minutos. As respostas serão utilizadas para o desenvolvimento de um Trabalho de Conclusão de Curso para graduação na Faculdade de Agronomia e Medicina Veterinária - FAV, da Universidade de Brasília.

Desde já agradeço sua participação.

[Faça login no Google](#) para salvar o que você já preencheu. [Saiba mais](#)

Eliminação errática em gatos

Informações do Gato

Sexo *

Macho

Fêmea

Seu gato é castrado? *

Sim

Não

Seu gato realizou consulta com veterinário no último ano? *

Sim

Não

Idade *

Até 1 ano

1 à 5 anos

6 à 9 anos

10 anos ou mais

Seu gato tem acesso à rua? *

- Sim, sai sozinho
- Sim, com peitoral e guia (supervisionado)
- Não

Seu gato convive com outros animais em casa? *

- Não
- Sim, com outros gatos
- Sim, com cães
- Outro: _____

Quantos animais?

Sua resposta _____

Seu gato urina ou defeca fora da caixa? *

- Urina
- Defeca
- Os dois
- Outro: _____

O episódio de eliminação errática está associado com algum evento (Ex: chegada de visitas, barulho de fogos de artifício, após brigas entre gatos...)? *
Qual?

Sua resposta _____

Personalidade e rotina do gato

Como seu gato interage com a família? *

- Carinhoso
- Agressivo
- Tímido (tende a se esconder)

Como seu gato interage com visitas? *

- Carinhoso
- Agressivo
- Tímido (tende a se esconder)

Caso seu gato conviva com outros gatos, como eles interagem? - Marque quantas opções forem necessárias *

- Dormem juntos
- Brincam juntos
- São agressivos entre si - rosnados, sibilos, conflito físico
- Fogem um do outro
- Não interagem

Você acha que seus gatos convivem bem entre si? *

- Sim
- Não
- Não tenho outros gatos

Com o que seu gato se alimenta - Marque quantas opções forem necessárias *

- Ração seca
- Sachês e patês
- Alimentação natural
- Restos de comida

Informações sobre a caixa de areia

Quantas caixas de areia existem na sua casa *

- 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
-

Caso tenha, como são essas caixas? - Marque quantas opções forem necessárias *

- Abertas
- Fechadas
- Não temos caixas de areia

Sobre o tamanho das caixas:

- São menores que o gato
- São do tamanho do gato
- São maiores que o gato

Qual a frequência de retirada dos dejetos da caixa? *

- Duas ou mais vezes ao dia
- Uma vez ao dia
- Semanalmente
- Outro: _____

Qual a marca do granulado higiênico que seu gato utiliza? *

Sua resposta _____

Com que frequência você lava a caixa de areia e quais produtos utiliza? *

Sua resposta _____

Eliminação errática

Caso seu gato urine fora da caixa, como você descreve essa urina? - Marque quantas opções forem necessárias

- Normal
- Pequeno volume
- Grande volume
- Odor forte
- Consistência pegajosa
- Sanguinolenta
- Não urina fora da caixa

Caso seu gato defeque fora da caixa, como você descreve essas fezes? -
Marque quantas opções forem necessárias

- Normais
- Macio e pastoso
- Parte firme e parte pastosa
- Pequenas e ressecadas
- Com muco ou sanguinolentas
- Outros
- Não defeca fora da caixa

Com que frequência a eliminação inadequada acontece? *

- Ao menos uma vez ao dia
- A cada uma semana
- A cada duas semanas
- Pelo menos uma vez ao mês
- Ocasionalmente
- Outro: _____

Caso seu gato urine ou defeque fora da caixa, há quanto tempo isso acontece? *

- Apenas em algumas situações
- Há menos de um mês
- Entre 1 e 3 meses
- Há pelo menos 6 meses
- Há quase um ano
- Há mais de um ano
- Outro: _____

Qual superfície é mais atingida? *

- Carpete
- Roupas e tecidos
- Banheiro/pia
- Madeira
- Pessoas
- Piso
- Outro: _____

Como seu gato realiza a micção inapropriada? - Múltipla escolha opcional

- Agachado, como se estivesse na caixa de areia
- Em "spray", verticalmente em uma superfície atrás dele
- Não sei

Em relação a frequência dos episódios, desde que o problema começou.... *

- Aumentou
- Diminiu
- Manteve a mesma frequência
- Eu não sei

Seu gato já teve ou tem algum problema de saúde diagnosticado por veterinário? Qual?

Sua resposta _____

Alguma dessas mudanças na rotina aconteceu recentemente? *

- Mudança de casa ou ambiente
- Chegada de um novo bebê ou pet
- Ausência de um membro da família ou pet
- Não houve nenhuma mudança recente
- Outro: _____

O que você tem usado para fazer a limpeza das áreas afetadas?

Sua resposta _____

Você já usou algum tipo de punição física em resposta a eliminação errática? *

Sim

Não