



UNIVERSIDADE ESTADUAL DA REGIÃO TOCANTINA DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS – CCA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA

KRYSCIA BEATRIZ TEIXEIRA ARAÚJO VARÃO

**INFLUÊNCIA DO ISOLAMENTO SOCIAL DIANTE DA PANDEMIA DE
COVID-19 NO COMPORTAMENTO DE CÃES E GATOS DA CIDADE DE
IMPERATRIZ, MARANHÃO, BRASIL**

Imperatriz – MA

2022

KRYSCIA BEATRIZ TEIXEIRA ARAÚJO VARÃO

**INFLUÊNCIA DO ISOLAMENTO SOCIAL DIANTE DA PANDEMIA DE
COVID-19 NO COMPORTAMENTO DE CÃES E GATOS DA CIDADE DE
IMPERATRIZ, MARANHÃO, BRASIL**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Universidade Estadual da Região Tocantina do
Maranhão como requisito básico para a conclusão do
Curso de Medicina Veterinária.

Orientador: Prof. Dr. Jailson Honorato

Imperatriz – MA

2022

Ficha catalográfica

V288i

Varão, Kryscia Beatriz Teixeira Araújo

Influência do isolamento social diante da pandemia de covid-19 no comportamento de cães e gatos da cidade de Imperatriz, Maranhão, Brasil. / Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão. – Imperatriz, MA, 2022.

103 f.; il.

Trabalho de Conclusão de Curso (Curso de Medicina Veterinária) – Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, Imperatriz, MA, 2022.

1. Comportamento animal. 2. Isolamento social. 3. Covid-19. 4. Imperatriz - MA. I. Título.

CDU 591.5(821.1)

Ficha elaborada pelo Bibliotecário: **Mateus de Araújo Souza CRB13/955**



Universidade Estadual
da Região Tocantina
do Maranhão

**MONOGRAFIA DE CONCLUSÃO DO CURSO DE GRADUAÇÃO
ATA DE APRESENTAÇÃO E DEFESA**

I – IDENTIFICAÇÃO:

ACADÊMICA: KRYSCIA BEATRIZ TEIXEIRA ARAÚJO VARÃO

CURSO: Medicina Veterinária Bacharelado

TÍTULO: INFLUÊNCIA DO ISOLAMENTO SOCIAL DIANTE DA PANDEMIA DE COVID-19 NO
COMPORTAMENTO DE CÃES E GATOS DA CIDADE DE IMPERATRIZ – MA.

II – COMISSÃO EXAMINADORA:

ORIENTADOR: Prof. Dr. Jailson Honorato Pinto Júnior

1º MEMBRO: Prof. Dr. Diego Carvalho dos Santos

2º MEMBRO: Profa. Esp. Larissa Pimentel de Sá

III – APRESENTAÇÃO:

DATA: 16/03/2022

HORÁRIO: 09h00.

LOCAL: UEMASUL/Remota

TEMPO UTILIZADO PARA APRESENTAÇÃO: 62 minutos e 38 segundos

TEMPO UTILIZADO PARA ARGUIÇÃO: 80 minutos e 12 segundos

IV – NOTAS E RESULTADOS:

MONOGRAFIA	NOTA MAXIMA	COMISSÃO EXAMINADORA			a + b + c /3
		a	b	c	
CONTEÚDO	50	50	40	45	135
REDAÇÃO	30	30	20	25	75
NORMATIZAÇÃO	20	20	10	15	45
TOTAL	100	100	70	85	A= 85

DEFESA	NOTA MAXIMA	COMISSÃO EXAMINADORA			a + b + c /3
		a	b	c	
EXPOSIÇÃO	50	49	40	50	139
ARGUIÇÃO	50	50	40	50	140
TOTAL	100	99	80	100	B= 93

MÉDIA FINAL = (A+B) / 2 = 89

V – OBSERVAÇÕES: APROVADA

IMPERATRIZ (MA), 16/03/2022

a) Orientador

b) 1º Membro

c) 2º Membro



DEDICATÓRIA

Para Ricardo,

*pra que finalmente ele possa responder t o d a s as minhas perguntas e fazer q u a l q u e r
coisa comigo quando chegar do trabalho no fim do dia sem antes dizer:
“Depois, vai fazer o TCC!”*

AGRADECIMENTOS

Ao querido Papai do céu e divino amigo, que, por ser só infinito amor e misericórdia, foi muito bondoso comigo ao me conceder mais uma benção e confiar à missão de dedicar a minha vida nessa terra para cuidar de seres tão puros e preciosos como os animais.

A toda a minha família, por todo o apoio, por serem meu suporte durante todos os anos de graduação e por fazerem o possível, mesmo diante de muitos impasses, para que eu pudesse alcançar muitos dos meus anseios. Em especial a tia, ao Bê, a Ju, minha mãe e vó; a Fofinha pela companhia em diversas manhãs e tardes; a Gaby, pela tamanha motivação que me dá, dia após dia, de seguir adiante, só por existir; ao Fernandinho, Mickey e Neném, por apesar de me atrapalharem muito fazendo barulho no quarto e deitando em cima do notebook enquanto eu o utilizava terem me descontraído e confortado com doses excessivas de amor e carinho em ocasiões de tensão.

Ao Caio Ricardo, por sempre ter ficado ao meu lado, me abraçando com as melhores palavras e não me deixando cair nos momentos em que as dificuldades e o desespero bateram na porta; por todo cuidado, paciência e compreensão, mesmo nas muitas vezes em que não consegui lhe dar a devida atenção, durante muitas horas e dias seguidos; por me acalmar, ressaltar as minhas qualidades (e defeitos mais ainda, por querer o meu bem e acreditar que posso ser melhor do que o que estou sendo em situações diversas), ajudar a lembrar dos meus esforços e a não me cobrar tanto quando nem tudo saiu do jeito que eu queria, mas principalmente por me cobrar muito e se preocupar até mais do que eu pra que eu conseguisse cumprir desde os pequenos deveres às gigantescas responsabilidades; por ser o meu porto mais que seguro, todos os dias; e por tudo mais que eu não conseguiria escrever sem fazer deste pequeno espaço um livro.

A todos os meus professores, por terem sido uma escada de conhecimentos para mim, colaborando para a minha formação acadêmica e profissional. Singularmente, ao Jailson Honorato, pela disposição para me ensinar incansavelmente - puxando a orelha pra eu corrigir todos os meus erros e não deixar nada pra última hora, o que às vezes foi difícil - e pra tirar todas as dúvidas que eu tive, mesmo nos piores horários do dia, pelas imensuráveis oportunidades, pelas contribuições superimportantes para o aperfeiçoamento deste e de todos os outros trabalhos, e por ter sido muito mais que meu professor, orientador e supervisor. E a Larissa Pimentel, que mesmo sem saber, foi quem

me levou a escolha do tema ao ministrar a disciplina de “Bem Estar Animal” e me deixar perdidamente encantada pela área de comportamento.

A toda a equipe da Boulevard Pet Boutique, pelo estímulo, energia e acolhimento, sem os quais a execução da metodologia não teria sido possível da maneira em que foi.

Aos tutores de cães e gatos que se propuseram a participar das entrevistas, pois suas participações foram fundamentais para a conclusão desta pesquisa.

A Uemasul e todos os que a compõem, por terem somado de forma direta e indiretamente na minha caminhada até aqui e terem me fornecido os recursos necessários para que eu pudesse evoluir, alcançar as minhas metas e ir (ao infinito e) além. Especialmente, por terem me apresentado à Fapema, instituição a qual financiou a execução desta e outras pesquisas, através do Pibic, o que me proporcionou diversas experiências no âmbito da pesquisa e aguçou a minha paixão pelo “descobrir” e escrever.

A todos os meus colegas e amigos, pela convivência, pelo fomento e amparo, por terem tornado tudo mais simples ao mostrarem nos momentos difíceis que “é sobre isso e - não - tá tudo bem” ou que pelo menos eu não era a única a encontrar montanhas no caminho, por me distraírem tantas vezes partilhando de momentos divertidos comigo e me ensinarem a fazer do limão (dos incontáveis) uma bela de uma limonada. A fim de evitar desentendimentos, não estava nos planos citar nomes, mas a Kamilla insistiu tanto, que precisei quebrar a linha “misteriosa e atemporal” para agradecê-la em particular por compartilhar comigo as aventuras do Heitor, que tanto deixaram os meus dias mais leves, assim como a Kalyne – pela ajuda mais que crucial durante a aplicação dos questionários – e Marília (que não pediram, mas agora estão aqui), por todo o afago das três, pelas conversas maravilhosamente boas, aleatórias e construtivas nos intervalos do pomodoro, pelo incentivo, e principalmente pela amizade, que nunca valeu a pena, mas sim a galinha inteira.

Meu singelo muitíssimo obrigada!

“Cumpre o pequeno dever de cada momento; faz o que deves e está no que fazes.”

– São Josemaria Escrivá

RESUMO

Em dezembro de 2019, foi identificada uma doença denominada COVID – 19, declarada como uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde - OMS, responsável por causar grandes impactos na saúde humana. Com o intuito de se realizar o controle da pandemia, renomados centros de pesquisa do mundo junto à OMS, passaram a recomendar a adoção de um isolamento social, considerado como a medida de prevenção mais eficaz da doença. Devido à relação entre humanos e animais ser cada vez mais crescente, a crise provocada surgiu como um fator válido para compreender como essa pandemia pode ter afetado esta relação e se houve mudanças na rotina dos animais devido ao isolamento social. O presente trabalho teve como objetivo identificar os impactos causados pelo isolamento social diante da pandemia de COVID – 19 no comportamento de cães e gatos domiciliados na cidade de Imperatriz – MA, a partir da percepção de seus tutores. Foi realizada uma pesquisa longitudinal, de ordem quali-quantitativa exploratória, por meio da elaboração e aplicação de questionários digitais aos tutores de cães e gatos dos mais diversos bairros da cidade, através da plataforma Google Forms. Foram avaliados 340 animais de estimação, sendo dentre estes 210 cães e 130 gatos, que foram classificados em dois grupos, de acordo com o tempo em que foram adquiridos, se antes ou durante a pandemia. A partir da análise das respostas dos tutores, foi realizada uma comparação entre aspectos de suas rotinas e os comportamentos expressos pelos seus animais, bem como a avaliação do seu bem-estar. Constatou-se que a maioria dos cães e gatos, independente do tempo em que foram adquiridos apresentaram alterações comportamentais, causadas por mudanças na rotina e relacionadas principalmente ao tempo de convívio com seus tutores durante o isolamento social diante da pandemia de Covid-19, onde o trabalho e/ou estudo remoto e/ou presencial apresentaram-se como os principais fatores que influenciaram nessas mudanças. Dessa forma, torna-se evidente a relevância da compreensão, por parte dos tutores, acerca do comportamento normal dos seus animais, para que possam realizar o reconhecimento de mudanças de comportamento manifestadas por eles em seu cotidiano, uma vez que elas podem afetar seu bem-estar e consequentemente comprometer a sua qualidade de vida; bem como o conhecimento das práticas de manejo comportamental e de enriquecimento ambiental, visto que são consideradas eficazes para o controle e tratamento de alterações comportamentais nos animais.

Palavras-chave: Período pandêmico. Animais de companhia. Mudanças comportamentais.

ABSTRACT

In December 2019, a disease called COVID-19 was identified, declared a pandemic by the World Health Organization - WHO, responsible for causing major impacts on human health. In order to control the pandemic, renowned research centers in the world with the WHO, started to recommend the adoption of social isolation, considered as the most effective measure of prevention of the disease. Due to the increasing relationship between humans and animals, the crisis has emerged as a valid factor to understand how this pandemic may have affected this relationship and whether there have been changes in the routine of animals due to social isolation. The present work aimed to identify the impacts caused by social isolation in the face of the COVID-19 pandemic on the behavior of dogs and cats domiciled in the city of Imperatriz - MA, from the perception of their tutors. A longitudinal qualitative-quantitative exploratory research was carried out, through the elaboration and application of digital questionnaires to dog and cat tutors from the most diverse neighborhoods of the city, through the Google Forms platform. 340 pets were evaluated, among these 210 dogs and 130 cats, which were classified into two groups, according to the time they were acquired, whether before or during the pandemic. From the analysis of the tutors' answers, a comparison was made between aspects of their routines and the behaviors expressed by their animals, as well as the assessment of their welfare. It was found that most cats were acquired regardless of time behavioral changes, changes in and especially the routine time in which their social tutors were acquired during social isolation during Covid-19, where work and/or study remote and/or face-to-face activities were the main factors that influence these changes. In this way, understanding becomes evident, by making the behavior of their animals normal, since they can make their recognition well-being and consequently their quality of life; as well as behavioral or behavioral treatment for the control and behavior changes in animals.

Keywords: Pandemic period. Company animals. Behavioral changes.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Organograma representativo das espécies de animais avaliadas e dos dois grupos de classificação ao qual foram inseridas.....	32
Figura 2 – Imagem 2D da cidade de Imperatriz – MA, capturada por satélite do Google Earth e editada pelo autor, demonstrando nos pontos de localização de cor azul a distribuição dos 22 bairros que tiveram maior número de respostas pelos tutores, com base nos dados do gráfico 1.....	36
Figura 3 – Gato, siamês, com 12 anos de idade, interagindo com o novo animal da mesma espécie na casa.....	69
Figura 4 – Tutor de um cão, pinscher, de 5 anos de idade, na área externa da casa interagindo com o animal.....	70
Figura 5 – Cão, maltês, de 6 anos de idade, com relato de aumento do hábito de dormir devido à presença frequente de seu tutor em casa.....	74
Figura 6 – Gato, Siamês, de 12 anos de idade, tentando chamar a atenção do seu dono buscando um maior contato físico com o ele.....	74
Figura 7 – Gato, SRD, de 3 anos de idade, com relato de aumento do hábito de dormir devido à presença frequente de seu tutor em casa.....	74
Figura 8 – Gato, SRD, de 4 anos de idade, com relato de aumento de carência em relação ao dono.....	75
Figura 9 – Gato, SRD, 3 anos de idade, brincando com tampas de produtos junto com o seu tutor.....	77
Figura 10 – Cão, maltês, 6 anos de idade, com brinquedos interativos oferecidos pelo seu tutor.....	77

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Perfil dos tutores de cães e gatos que responderam aos questionários.....	36
Tabela 2 – Período em que os animais foram adquiridos pelos seus tutores.....	38
Tabela 3 – Informações sobre os cães adquiridos antes e durante a pandemia.....	39
Tabela 4 – Informações sobre os gatos adquiridos antes e durante a pandemia.....	40
Tabela 5 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à causa de alguma alteração comportamental mencionada nos gráficos 31 e 32.....	62
Tabela 6 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à recorrência ou não de tratamento diante das mudanças comportamentais apresentadas pelos seus animais.....	63

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 – Número de respostas de tutores de cães e gatos por bairros da cidade.....	37
Gráfico 2 – Tipo de temperamento normal dos cães, segundo seus tutores.....	41
Gráfico 3 – Tipo de temperamento normal dos gatos, segundo seus tutores.....	42
Gráfico 4 – Tipo de ambiente em que os cães viviam, segundo seus tutores.	42
Gráfico 5 – Tipo de ambiente em que os gatos viviam, segundo seus tutores.....	43
Gráfico 6 – Quantidade de pessoas que conviviam com os cães no mesmo domicílio.....	44
Gráfico 7 – Quantidade de pessoas que conviviam com os gatos no mesmo domicílio.....	44
Gráfico 8 – Resposta dos tutores de cães quanto à convivência do seu animal com outros no mesmo domicílio.....	45
Gráfico 9 – Resposta dos tutores de gatos quanto à convivência do seu animal com outros no mesmo domicílio.....	45
Gráfico 10 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia quanto ao cumprimento da recomendação de isolamento social.....	46
Gráfico 11 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia quanto ao cumprimento da recomendação de isolamento social.....	46
Gráfico 12 – Resposta dos tutores de cães quanto às formas em que adquiriram seus animais.....	47
Gráfico 13 – Resposta dos tutores de gatos quanto às formas em que adquiriram seus animais.....	47
Gráfico 14 – Resposta dos tutores de animais adquiridos antes da pandemia quanto à ocorrência de fatos traumatizantes em alguma fase de suas vidas.....	48
Gráfico 15 – Resposta dos tutores de animais adquiridos durante a pandemia quanto à ocorrência de fatos traumatizantes em alguma fase de suas vidas.....	49
Gráfico 16 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à ocorrência de alterações no ambiente social dos seus animais.....	49
Gráfico 17 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia quanto à ocorrência de alterações no ambiente social dos seus animais.....	50
Gráfico 18 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes e durante a pandemia em relação às mudanças de rotina que também afetaram seus animais (AD = Antes da pandemia; DP = Durante a pandemia).....	51
Gráfico 19 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia sobre passeios realizados com o <i>pet</i> antes do período pandêmico.....	52

Gráfico 20 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia sobre passeios realizados durante o período pandêmico.....	52
Gráfico 21 – Resposta dos tutores de cães adquiridos durante a pandemia sobre passeios realizados com seus <i>pets</i>	53
Gráfico 22 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia sobre acesso à rua antes do período pandêmico.....	54
Gráfico 23 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia sobre acesso à rua durante o período pandêmico.....	54
Gráfico 24 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos durante a pandemia sobre acesso à rua.....	55
Gráfico 25 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia sobre o tempo em que ficavam com seus animais no período não pandêmico (representado pela linha de cor rosa-claro) e o tempo que passaram a ficar durante a pandemia (representado pela linha de cor rosa-escuro).....	55
Gráfico 26 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia sobre o tempo em que ficavam com seus animais no período não pandêmico (representado pela linha de cor azul-claro) e o tempo que passaram a ficar durante a pandemia (representado pela linha de cor azul-escuro).....	56
Gráfico 27 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia sobre o tempo em que permanece junto ao seu animal no dia.....	57
Gráfico 28 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia sobre a variação de tempo em que permanecem juntos no dia ao longo do período pandêmico.....	57
Gráfico 29 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes e durante a pandemia em relação à impossibilidade de fornecimento de cuidados básicos aos seus animais em decorrência de terem contraído à Covid-19 e necessitarem de isolamento social (AD = Antes da pandemia; DP = Durante a pandemia).....	58
Gráfico 30 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à observação de mudanças comportamentais durante o período de isolamento social.....	59
Gráfico 31 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia quanto às características comportamentais apresentadas como consequências do isolamento social.....	60
Gráfico 32 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia quanto às características comportamentais apresentadas como consequências do isolamento social.....	61
Gráfico 33 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes e durante a pandemia quanto ao diagnóstico de Cistite Idiopática Felina.....	63

Gráfico 34 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia quanto aos motivos que os levaram a ter um animal de estimação durante a pandemia.....	64
Gráfico 35 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia em relação ao conhecimento que tinham sobre as necessidades de seus <i>pets</i> , antes de tê-los como animais de estimação.....	65
Gráfico 36 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia quanto à pretensão de continuar ou não com os seus animais após o fim do período pandêmico.....	65

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Descrição das Cinco Liberdades dos animais	35
---	----

LISTA DE APÊNDICES E ANEXOS

APÊNDICE A – Modelo do questionário aplicado aos tutores de cães e gatos.....	86
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para proprietários de clínicas veterinárias.....	99
APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para tutores.....	101
ANEXO A – Comprovante de envio do projeto para avaliação pelo Comitê de Ética no Uso de Animais – CEUA.....	103

Sumário

1 INTRODUÇÃO	19
2 OBJETIVOS	21
2.1 Objetivo geral	21
2.1 Objetivos específicos	21
3 REVISÃO DE LITERATURA	21
3.1 Vínculo humano-animal	21
3.2 Isolamento social devido a pandemia de COVID-19	22
3.2.1 COVID-19 e os animais de companhia	23
3.2.2 Tutores e animais de estimação no período pandêmico	23
3.3 Comportamento animal	24
3.3.1 Comportamento social canino	28
3.3.2 Comportamento social felino	28
3.3.3 Avaliação comportamental	28
3.3.4 Alterações comportamentais em cães	28
3.3.5 Alterações comportamentais em gatos	29
3.4 Bem-estar animal	29
3.4.1 Avaliação do bem-estar	30
3.4.2 Enriquecimento ambiental como base para o bem-estar	30
4 MATERIAL E MÉTODOS	31
5 RESULTADOS	35
6 DISCUSSÃO	66
7 CONCLUSÕES	79
REFERÊNCIAS	79
APÊNDICES	86
ANEXOS	103

1 INTRODUÇÃO

Segundo os últimos dados da Pesquisa Nacional de Saúde - PNS, divulgados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE (2020), animais de estimação, também chamados de *pets*, fazem parte de uma grande quantidade de domicílios brasileiros, onde se considera que cerca de 46,1% dos lares tenham pelo menos um cão e 19,3% tenham pelo menos um gato.

Ainda, de acordo com o Instituto Pet Brasil (2019), o número de cães e gatos como animais de estimação é considerado crescente, visto que desde a domesticação desses animais, a relação destes com o ser humano foi se alterando com o passar do tempo, onde cada vez mais pessoas buscam por um animal doméstico para companhia, o que resultou em um comportamento de apego fundamental para a sobrevivência desses animais, tendo como consequência uma maior inclusão de *pets* na sociedade, que são, muitas vezes, até mesmo considerados como membros da família (HEINZE, 2019).

No mês de dezembro do ano de 2019, foi identificada uma doença denominada COVID-19, causada pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, declarada no mês de março de 2020 como uma pandemia pela Organização Mundial da Saúde – OMS, responsável por causar grandes impactos na saúde humana e preocupação pela população como um todo (SCHMIDT et al., 2020).

Dessa forma, com o intuito de se realizar o controle da pandemia do COVID-19, renomados centros de pesquisa do mundo junto à OMS, passaram a recomendar a adoção de um isolamento social, considerado como a medida de prevenção mais eficaz da doença (FERGUSON et al., 2020). Assim, o Brasil adotou essas recomendações, o que ocasionou impactos sem precedentes em toda a população, devidos principalmente às mudanças de hábitos de vida, que podem afetar o bem-estar tanto da vida humana quanto animal (HOSSAIN et al., 2020).

É evidente que o isolamento social levou muitas pessoas a buscarem a adoção de cães e gatos para lhes fazerem companhia, o que torna relevante, portanto, ressaltar que muitos tutores podem não possuir conhecimento acerca do comportamento canino e felino normal, bem como de suas necessidades, podendo levar os animais a uma não adaptação ao ambiente e consequente comprometimento da qualidade de vida dos mesmos, podendo fragilizar a relação humano-animal. Sendo assim, considera-se que a relação dos tutores com os seus animais é um dos fatores determinantes para que exista um bem-estar animal (GALDIOLI et al., 2021).

Nesse sentido, pressupõe-se que muitos animais de estimação também sofreram alterações em suas rotinas durante esse período de isolamento social, ao ficarem mais tempo com os seus tutores e em seus domicílios, podendo desenvolver diversas mudanças nos padrões de comportamento, que podem ser vistas como indicativos de estresse (ALBUQUERQUE et al., 2020).

O comportamento animal corresponde à interação dos animais com outros seres e o ambiente em que se encontra, isto é, a uma atividade exercida como resposta a um estímulo (GALDIOLI et al., 2021). Assim, torna-se imprescindível que os proprietários consigam identificar sinais físicos ou comportamentais diferentes dos exercidos anteriormente à pandemia, para que se possam adotar medidas que forneçam um nível de bem-estar adequado aos animais (FUKIMOTO et al., 2020).

Além disso, o abandono de cães e gatos apresenta-se como um fenômeno mundial, sendo as razões comportamentais, isto é, os comportamentos exibidos pelos animais e julgados como inaceitáveis pelos seus donos, uma das principais causas, o que contribui para a superpopulação nas ruas e disseminação de doenças, incluindo as zoonóticas, tornando-se uma preocupação a mais para a saúde pública (GALDIOLI et al., 2021).

De acordo com a Associação Americana de Medicina Veterinária – AVMA, existe uma relação dinâmica e benéfica entre pessoas e animais, de forma mútua, que é influenciada pelos comportamentos essenciais para a saúde e bem estar de ambos (FARACO, 2008). Assim, por essa relação ser cada vez mais crescente, a crise provocada pelo COVID-19 surge como um fator válido para compreender como essa pandemia pode ter afetado esta relação, principalmente porque, com o isolamento social, tem sido relatado um aumento no número de adoção de cães e gatos como animais de companhia em todo o mundo, por variados tipos de pessoas (PEDUZZI, 2020).

Sendo assim, acredita-se que a rotina dos cães e gatos tenha mudado após o isolamento social em virtude da pandemia causada pelo COVID-19. Por essa razão, o presente trabalho tem como objetivo identificar os impactos desse isolamento sobre o comportamento de cães e gatos domiciliados na cidade de Imperatriz – Maranhão.

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivos geral

Identificar os impactos causados pelo isolamento social diante da pandemia de COVID-19 no comportamento de cães e gatos domiciliados na cidade de Imperatriz, Maranhão, Brasil, a partir da percepção de seus tutores.

2.2 Objetivos específicos

- Compreender a influência das mudanças de hábitos e rotina dos tutores na vida de cães e gatos;
- Correlacionar as alterações comportamentais identificadas de acordo com a percepção dos tutores com o nível de bem-estar animal, a partir do princípio das “Cinco Liberdades” dos animais;
- Contribuir no conhecimento, devido à escassez de estudos publicados sobre o assunto, para que médicos veterinários possam direcionar melhor os tutores quanto à criação de cães e gatos em seus domicílios durante o período de pandemia, de forma que se possa promover uma maior qualidade de vida animal e consequente melhor nível de bem-estar.

3 REVISÃO DE LITERATURA

3.1 Vínculo humano-animal

Considera-se que a relação entre o homem e os animais domésticos existe há milhares de anos (BEAVER, 2005). Desde a domesticação dos cães e dos gatos, o convívio do homem com esses animais foi se modificando com o passar do tempo, de forma que laços emocionais e afetivos foram criados entre eles, tornando-se cada vez mais fortes. Essa relação interespecífica ocorreu devido aos benefícios proporcionados a ambos, onde o comportamento de apego tornou-se o resultado de um processo evolutivo social vantajoso no vínculo entre o homem e os animais (FARACO, 2008).

Nos dias atuais, o número de cães e gatos como animais de estimação é considerado crescente (PEDUZZI, 2020). Isso se deve principalmente da descoberta dos

impactos positivos gerados tanto para a saúde mental quanto física dos seres humanos, onde muitas vezes as pessoas tendem a se isolarem umas das outras e a presença constante de um animal em seu ambiente se apresenta como uma forma de reduzir sentimentos de solidão, desenvolver a felicidade, manter o equilíbrio emocional e de proporcionar uma melhora na qualidade de vida. Em razão disso, cães e gatos são frequentemente considerados como integrantes da família ou até mesmo filhos (VIEIRA, CARDIN, 2017).

3.2 Isolamento social devido a pandemia de COVID-19

Em dezembro de 2019 surgiu na cidade de Wuhan, na China, um surto de uma nova doença, responsável por causar problemas respiratórios em humanos, transmitida pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, que recebeu o nome de COVID-19. No mês de março de 2020, essa doença foi declarada pela Organização Mundial da Saúde – OMS, como uma pandemia, que ao chegar ao Brasil levou autoridades sanitárias locais de diferentes esferas administrativas a tomarem diversas medidas de controle e prevenção da doença, sendo a prática da quarentena e do isolamento social as medidas mais difundidas entre diversas regiões do país, apoiadas e aderidas por grande parte da população brasileira. Contudo, o isolamento social ocasionou diversos impactos na vida das pessoas, que foram conduzidas a uma modificação de toda uma rotina (BEZERRA et al., 2020).

3.2.1 COVID-19 e os animais de companhia

Segundo a literatura, que ainda é escassa, há indicações de que algumas espécies animais, principalmente os felídeos, podem ser infectadas de forma ocasional pelo SARS-CoV-2, apesar de que a transmissão entre homem e animal foi considerada como um evento de difícil acontecimento em condições naturais, sendo que apesar de existirem alguns relatos isolados, de forma estatística não há indícios de que animais de estimação, em especial cães e gatos, sejam fontes de infecção para seres humanos (OPAS, 2020).

Apesar da possibilidade de animais infectados pelo vírus adoecerem, o seu quadro clínico é considerado autolimitante e leve (SHI et al., 2020). Assim, a fonte primária de infecção para os gatos possui relação com o contato de pessoas infectadas,

sem suporte epidemiológico que justifique a sua inclusão na cadeia de transmissão do vírus aos humanos (OPAS, 2020). Contudo, através de um documento informativo publicado em 2020, a Associação Mundial de Clínicos Veterinários de Pequenos Animais – WSAVA, fez uma recomendação de restrição de contato de pessoas com animais de estimação, mas sob a condição de a pessoa estar doente com a COVID-19, sendo essa a mesma recomendação feita em relação às pessoas (WSAVA, 2020). Com isso, muitas informações errôneas sobre a transmissão do vírus foram propagadas, o que, por muitas vezes, gerou medo aos tutores e como consequência surgiram os abandonos dos animais por conta da desinformação (RIBEIRO et al., 2021), pois devido ao íntimo contato das pessoas com cães e gatos e a existência de coronaviroses nos mesmos, surgiu uma preocupação sobre a participação desses animais no ciclo de transmissão da doença, sendo de extrema relevância o esclarecimento de sua relação com SARS-CoV-2 e dos cuidados devidos com seus *pets* frente à pandemia, para que os animais não sofram consequências indevidas (JARDIM et al., 2020).

O coronavírus canino - CCoV é um coronavírus que acomete os cães, sendo uma das causas mais comuns de gastroenterite em cães jovens, ocasionando diarreia branda e autolimitante, de caráter altamente contagioso (GREENE; DECARO, 2015). O coronavírus felino - FCoV é um coronavírus que acomete os gatos e causa uma diarreia leve nos gatos infectados, entretanto, dependendo do status imunológico do animal pode ocorrer mutação *in vivo* do agente desencadeando a peritonite infecciosa felina, uma doença grave e debilitante que não tem cura (ADDIE; JARRET, 2006). Embora já tenha sido relatada a infecção experimental de gatos por CCoV, sem manifestação da doença, é importante ressaltar que em condições naturais a transmissão interespecie não costuma ocorrer (JARDIM et al., 2020).

3.2.2 Tutores e animais de estimação no período pandêmico

Devido à relação de proximidade dos humanos com os animais, muitas pessoas buscaram a adoção de cães e gatos durante o período de isolamento social, como uma forma de lidar com a solidão, preocupação, medo e ansiedade que esse momento trouxe a elas. No entanto, surgiu uma preocupação em relação ao nível de bem-estar desses animais, uma vez que enquanto houve um crescimento da adoção durante a pandemia, houve por outro lado o aumento do abandono animal também (PEDUZZI, 2020). Galdioli et al. (2021) afirma que a manifestação de alterações comportamentais,

juntamente com a informação errônea sobre a transmissibilidade do vírus da COVID-19 estão entre as justificativas de abandono por diversos tutores.

Além disso, acredita-se que muitos animais domésticos também tenham passado pelo desafio de se adaptarem a uma nova rotina com seus tutores, com risco de terem sido afetados psicologicamente (PEDUZZI, 2020). De acordo com Landsberg (2013), o desenvolvimento do comportamento é influenciado por fatores genéticos, mas também por fatores ambientais, o que reforça a possibilidade de as alterações na rotina de cães e gatos causarem mudanças comportamentais.

Assim sendo, torna-se evidente que a ocorrência de problemas de comportamento em cães e gatos tem implicações importantes no bem-estar animal e na relação destes com seus proprietários (OVERAL, LOVE, 2001).

3.3 Comportamento animal

A etologia é uma área que se constitui de técnicas atuais de estudo e compreensão do comportamento normal em uma determinada espécie. Embora essa área englobe um dos menores e recentes grupos de especialidade na medicina veterinária, o comportamento animal surge como uma área de extrema importância nessa profissão, visto que diversos problemas comportamentais podem levar à morte de um número significativo de animais de companhia quando feita a comparação com qualquer outra doença (BROOM, FRASER, 2010).

Dessa forma, os tutores de cães e gatos necessitam de fontes confiáveis de informação, para auxiliá-los no entendimento e na modificação de comportamentos problemáticos de seus animais, sendo, portanto, papel dos médicos veterinários, que são os únicos profissionais capacitados para identificar, tratar problemas médicos e realizar orientações baseadas na investigação e na ciência (HOUPY, 2012).

3.3.1 Comportamento social canino

O Cão doméstico faz parte do gênero *Canis* e espécie *Canis familiaris*, considerada domesticada, apresentando diferenças em sua genética e comportamento de sua espécie progenitora selvagem (FARACO, 2008). Dependendo do ambiente social ao

qual o animal encontra-se inserido, pode efetuar um papel importante no comportamento dos cães, visto que é um animal extremamente social, capaz de formar estreitas relações com pessoas, bem como com outros cães ou animais de estimação (HARVEY et al., 2016).

O seu desenvolvimento é dividido em estágios, também chamado de períodos sensíveis, sendo eles: neonatal, transição, socialização, juvenil, adulto e senil. O período neonatal é curto, com duração apenas dos primeiros 10 dias a 14 dias de vida caracterizados pelo reflexo de amamentação, com movimento de “nado” para uma fonte de maior calor, junto com o ato de sucção para o estímulo da secreção do leite (OLIVEIRA, 2019).

O período de transição é quando os sentidos se tornam funcionais, com uma alteração fisiológica rápida, pois antes de 12 a 14 dias de vida os cães não conseguem enxergar por terem o seus olhos fechados até cerca de quatro semanas de vida. Apenas quando há a abertura do canal auditivo é que começam a responder à sons, o que indica o fim deste período e o início do período de socialização, que é curto, indo da 3^o até a 14^o semana de vida, precoce e de grande relevância para esses animais, pois a partir de então, são expostos a situações sociais, onde desenvolvem comportamentos interpessoais, capacidade de identificar imagens mais próximas e de se relacionar positivamente com outros filhotes e ambientes, apresentando-se hiperativos e curiosos, principalmente diante de novos estímulos, devido à uma manifestação de medo mínimo. Assim, esse período se apresenta como o ideal para se iniciar o reforço positivo, adestramento e prevenção de problemas comportamentais (BEAVER, 2001; OLIVEIRA, 2019).

Por volta da 5^a semana, a curiosidade é reduzida, até a 8^a semana. Entre a 8^o e a 10^a semana esse período é caracterizado por superexposições, uma vez que passam a reagir mais intensamente, apresentando medo e nervosismo diante de estímulos novos. O período juvenil vai desde o final do período de socialização até a maturidade sexual, é quando manifestam seus primeiros padrões independentes de comportamento, atingindo a maturidade social e tornando-se adultos, entre os 6 e 16 meses, dependendo do porte da raça do animal (ASSIS; MILLS, 2017).

Aos 10 anos alcançam a senilidade e podem apresentar naturalmente alterações fisiológicas e cognitivas com influência comportamental, sendo comum: urinar e defecar em locais inadequados; redução/mudança nas interações com outros *pets* e humanos; agressividade em cães que geralmente não são agressivos; desorientação;

comprometimento da capacidade de solucionar problemas; alterações no ciclo do sono e na vocalização, bem como o desenvolvimento de fobias; onde muitas dessas alterações estão associadas à perda da capacidade visual ou auditiva e de habilidade de locomoção, sendo possível realizar intervenções com a utilização de medicamentos, dietas específicas, suplementação, alterações no ambiente e terapia comportamental (HARVEY et al., 2016).

É importante enfatizar ainda que, apesar de os principais eventos comportamentais possuírem um determinado tempo para acontecer, os cães estão sempre aprendendo a partir de experiências, e compreender as necessidades da espécie e individuais do animal proporciona experiências mais positivas aos mesmos (ALMEIDA, 2015).

3.3.2 Comportamento social felino

O gato doméstico é classificado como membro da família Felidae, de espécie *Felis catus* (DANTAS et al., 2009). As experiências que acontecem no início do seu desenvolvimento, assim como nos cães, são completamente relevantes no animal durante toda a sua vida. Assim, o gato também apresenta diferentes estágios de desenvolvimento, sendo o período neonatal similar ao dos cães, tendo como principal diferença o ronronar nos primeiros dias de vida, que é uma forma de vocalização produzida durante a amamentação. Logo surge o período de transição, que tem duração de 7 a 10 dias, onde se torna importante a introdução de novos objetos para estimular o seu comportamento de curiosidade. Nessa fase, introduções como sons domésticos, cheiros, manuseio diário e carinho podem ser benéficas (SEKSEL, 2016).

O seu período de socialização dura de 2 a 9 semanas, onde a interação com outros animais da espécie pode ser capaz de ensinar os animais sobre o comportamento social, comunicativo e predatório. Embora os gatos também sejam animais sociáveis, porém menos que os cães, ele possuiu uma organização social diferente, pois são bastante seletivos, de forma que escolhem com cautela os momentos de socialização e com quem realizar. Apesar de serem considerados caçadores solitários, devido ao seu tamanho e necessidades energéticas, os gatos foram adaptados para viver em grupos de diferentes tamanhos também, o que acarreta diversos benefícios, pois os gatos que vivem em grupo possuem um maior nível de bem-estar (POTTER, MILLS, 2015).

Assim, nota-se que o sistema social dos gatos é flexível, e geralmente os recursos disponíveis, como alimento, por exemplo, influencia diretamente no estabelecimento de grupos sociais, de forma que realizam uma diferenciação dos indivíduos de seu grupo e conseguem ter interações diferentes com cada um. Por essa razão, é importante que a introdução de um novo membro na casa seja feita de forma gradual (OVERALL et al, 2005).

Assim como para os cães, a socialização é necessária para os felinos, pois eles possuem uma aversão a novos estímulos, como por exemplo, um novo animal, alimento ou mudança de casa, o que torna importante os tutores aproveitar do período sensível para que o animal aprenda mais por meio de estímulos sociais e ambientais (OLIVEIRA, 2019). O comportamento social do gato doméstico inicia entre a 3^o e a 9^a semana de vida, no momento que ocorrem o amadurecimento da audição, da regulação de temperatura, da mobilidade e principalmente com o desenvolvimento da visão e o processo de socialização ocorre quando ele consegue estabelecer um vínculo com o ambiente onde vive, o que engloba os humanos e outros animais. Sendo assim, as suas respostas sociais também é um reflexo das relações que teve, de suas experiências e de seus aprendizados. Portanto, a socialização precoce dos filhotes como forma de impedir possíveis agressões e dominâncias autoritárias é uma forma de evitar futuros problemas comportamentais, que podem impactar no bem-estar futuro desses animais, além de transformá-los em indivíduos mais sociáveis e amigáveis (CROWLL-DAVIS, 2004; PETERSON, 2011).

O período juvenil vai do final do período de socialização até o amadurecimento sexual, que é atingido entre 5 e 9 meses, sendo nessa fase sua coordenação aumentada, onde se tornam mais exploratórios. Em seguida tornam-se adultos, contudo, também continuam aprendendo e alterando o seu comportamento ao longo de sua vida. A senilidade do gato é atingida aos 10 anos de idade, onde tornam-se menos ativos, passar a dormir mais e apresentar problemas de visão e locomoção, podendo uma disfunção cognitiva alterar o seu comportando, o tornando mais irritado, menos social e tolerante (OLIVEIRA, 2019).

3.3.3 Avaliação comportamental

O que leva um proprietário a perceber que o seu animal não se encontra bem são as mudanças em seu comportamento, que o faz ter a iniciativa de levá-lo para uma consulta com o médico veterinário. Assim, as alterações observadas devem ser determinadas de acordo com a sua causa, se comportamentais ou orgânicas (LANDSBERG, 2013). Causas físicas devem ser descartadas para dar continuidade na investigação das causas comportamentais (APPLEBY, PLUIJMAKERS, 2004).

O tipo e a quantidade de problemas comportamentais podem ser alterados ao longo do tempo, e por essa razão, o entendimento sobre as tendências atuais dos problemas comportamentais em cães e gatos domésticos, assim como a distribuição dos problemas de acordo com especificações de origem, sexo, idade e raça, pode auxiliar no diagnóstico correto e no alerta aos tutores, de forma que estes possam se encontrar melhor preparados para perceberem problemas comportamentais em seus animais e procurarem respostas e resolução dos mesmos (BAMBERGER, HOUPPT, 2006).

Ainda, recorrer aos proprietários dos animais é considerado como uma forma confiável para recolhimento de informação sobre comportamento de cães e gatos, uma vez que eles são quem melhor os conhece (HSU, SERPELL, 2003).

3.3.4 Alterações comportamentais em cães

O comportamento canino pode ser alterado de acordo com experiências e diferentes estágios de vida. Dentre as situações que podem ocasionar diversos efeitos em seu comportamento no primeiro estágio estão: negligência, isolamento, abuso, déficit nutricional, instabilidade ambiental e estresse da mãe durante a gestação (HARVEY, 2016).

Os principais problemas comportamentais identificados por proprietários de cães, de acordo com registros clínicos são: agressividade, ansiedade, comportamento indisciplinado, eliminação, fobias, vocalização excessiva, comportamento de ingestão anômala, comportamento de locomoção anômalo, comportamento destrutivo, medo, automutilação, comportamento sexual indesejado e comportamentos variados: depressão, disfunção cognitiva, pseudociese e salivação psicogênica (BAMBERGER, HOUPPT, 2006).

3.3.5 Alterações comportamentais em gatos

Os principais problemas comportamentais identificados por proprietários de gatos, de acordo com registros clínicos são: eliminação inadequada, agressividade, problemas de ingestão, ansiedade, vocalização excessiva, *grooming* excessivo, automutilação, comportamento sexual e medo (BAMBERGER, HOUP, 2006).

Frequentemente os gatos também manifestam sinais de estresse, podendo esse fator estar atrelado às diversas alterações a qual os animais podem estar submetidos, tais como: mudanças ambientais, variações climáticas, modificação na dieta, ruídos altos ou desconhecidos, manejo das caixas de areia e cama, principalmente quando exposto a novas pessoas, outros gatos ou animais em seu território pessoal (STELLA et al, 2013).

3.4 Bem-estar animal

O bem-estar animal é descrito como uma resposta de um animal às condições em que vive (BROOM, 2014). As condições de vida de animais confinados em seus domicílios podem ser tão adversas que é inevitável discutir a sua moralidade (ROCHLITZ, 2005).

Os animais são considerados seres senscientes, isto é, capazes de sentir emoções e sentimentos de forma consciente, de ter percepções claras do que lhes acontece e do que os rodeia e embora não comuniquem seus sentimentos e desejos de uma forma direta como os seres humanos, o estudo do comportamento, levando em consideração as particularidades de cada espécie, permite uma avaliação fidedigna do seu bem-estar, o que é fundamental para a propositura de ações corretivas que promovam a qualidade de vida dos animais (BEAVER, 2005; VIEIRA, 2017).

Quando o animal encontra-se bem nutrido, saudável, confortável, seguro, capaz de expressar seu comportamento natural, e não está sentindo dor, medo ou angústia, é quando um alto grau de bem-estar pode ser evidenciado. Ou seja, tais condições se atribuem à nutrição, sanidade e ambiente adequados, tratamentos veterinários e boas práticas de manejo (OIE, 2021).

3.4.1 Avaliação do bem-estar

Para que seja possível identificar os principais aspectos que influenciam na qualidade de vida animal e realizar o diagnóstico do nível do seu bem-estar, são utilizados princípios que são reconhecidos mundialmente com base nas cinco liberdades dos animais. O conceito de bem-estar é referente à situação ou estado de um indivíduo em uma escala, que varia de muito bom a muito ruim. Assim, os animais devem se encontrar de acordo com as seguintes condições: 1. Livres de sede, fome e desnutrição (Liberdade nutricional); 2. Livres de desconforto (Liberdade ambiental); 3. Livres de dor e doenças (Liberdade sanitária); 4. Livres para expressar o comportamento natural (Liberdade comportamental); 5. Livres de medo e estresse (Liberdade psicológica) (FAWC, 2009).

3.4.2 Enriquecimento ambiental como base para o bem-estar

Compreende-se como enriquecimento ambiental um princípio do comportamento animal que procura aumentar a qualidade do cuidado com os animais que vivem em confinamento, por meio da identificação e do fornecimento de estímulos ambientais necessários ao bem-estar psicológico e fisiológico adequado. Existem cinco tipos de enriquecimento ambiental, sendo eles: alimentar, sensorial, cognitivo, social e físico (YOUNG, 2003).

O enriquecimento ambiental pode apresentar vários objetivos, sendo que todos eles geram modificações nos comportamentos dos animais, como: diminuição da frequência de comportamentos anormais, aumento do uso positivo do espaço e aumento da diversidade comportamental. Deve ser considerado, portanto, como uma necessidade básica e não apenas como benefício “extra” aos animais, pois ao ser fornecido de forma adequada, evita alterações comportamentais não desejadas. (HOSEY et al., 2009).

Torna-se claro, portanto, que a saúde e o bem-estar dos animais dependem da satisfação das necessidades comportamentais, emocionais, físicas, sanitárias e ambientais. Cada animal possui um repertório de necessidades psicológicas, que são determinadas por alguns fatores, como espécie, genética, personalidade, socialização e experiências obtidas. Assim, considera-se que enriquecer o ambiente é uma necessidade

primordial para a manutenção do bem estar animal, (YOUNG, 2003; ROCHLITZ, 2005).

4 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi submetido ao Comitê de Ética no Uso de Animais – CEUA, da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, sob o número do protocolo 3643210122 (ANEXO A). O trabalho foi desenvolvido na cidade de Imperatriz, Maranhão, Brasil (5° 31' 32' S e 47° 26' 35' W), que tem uma área de 1.367,901 km², dos quais 15,480 km² estão em zona urbana, contando com cerca de 160 bairros (PREFEITURA DE IMPERATRIZ, 2016; IBGE, 2021).

Foram avaliados 340 animais de estimação, a partir de entrevistas com seus tutores, sendo dentre estes 210 cães e 130 gatos, domiciliados nos mais diversos bairros da cidade. O contato com os proprietários dos animais para participação da pesquisa ocorreu através da abordagem de tutores que estavam levando seus *pets* para banho e tosa em clínicas veterinárias da cidade e pelo uso das técnicas de amostragem por conveniência e bola de neve (*snowball sampling*) por meio de mídias sociais, sendo ambas não probabilísticas, onde na primeira se seleciona uma amostra aleatória da população que seja acessível pela disponibilidade de acordo com um determinado intervalo de tempo (FREITAG, 2018); e na segunda, utiliza-se de uma cadeia de referência, isto é, do conhecimento do público-alvo já atingido para localizar outros informantes para o estudo (COSTA, 2018).

Dessa forma, foi elaborada uma pesquisa longitudinal, que é caracterizada pela verificação de causa e efeito ao longo do tempo (GAYA, BRUEL, 2019); e de ordem quali-quantitativa exploratória, onde se realiza primeiramente uma avaliação da qualidade das informações para interpretar uma determinada situação, e em seguida, é feito o uso de estatística, buscando resultados quantificáveis, que requerem tabulação para melhor compreensão dos dados (PITANGA, 2020); através de aplicação de questionários digitais, que ficou disponível para acesso durante o período de um mês, contendo perguntas individuais, direcionados aos tutores de cães e gatos com pelo menos 18 anos de idade, sendo este um critério de inclusão confirmado antes do preenchimento do questionário.

Os questionários foram organizados em dois tipos, onde um foi adaptado para a espécie canina e outro para a espécie felina (APÊNDICE A). Além disso, para uma melhor compreensão dos dados, as espécies foram classificadas em dois grupos, sendo eles: os de animais adquiridos antes da pandemia (grupo 1), que possuem um maior tempo de convivência com os seus donos e os adquiridos durante a pandemia (grupo 2), que possuem um menor tempo de convivência com os seus donos (Figura 1). Assim, também foi feita uma subdivisão das perguntas, de forma particular para cada grupo.

É importante frisar que, apesar da divisão, não foi feito um estudo comparativo entre os dois grupos de animais, pois foi considerado que os tutores de cães e gatos pertencentes ao grupo 2 não possuíam informações sobre seus animais relacionadas ao período que antecedeu a pandemia, sendo a inclusão dos mesmos no presente estudo utilizada para a obtenção de informações adicionais e contribuintes para uma maior e melhor compreensão de todo o contexto pandêmico e sua relação com os animais de companhia. A aplicação deu-se através da propagação de um link de acesso nas mais variadas redes sociais e durante as entrevistas com os tutores, respeitando todos os protocolos de segurança recomendados devido ao contexto pandêmico atual.

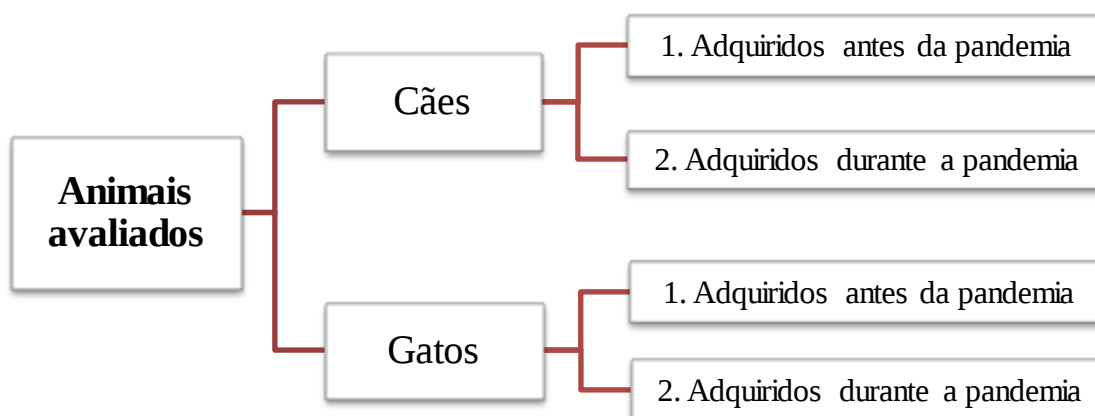


Figura 1 – Organograma representativo das espécies de animais avaliadas e dos dois grupos de classificação ao qual foram inseridas. Fonte: Elaborado pelo autor.

Os proprietários das clínicas veterinárias participantes e os tutores que tiveram acesso aos formulários foram direcionados para realizarem assinatura de um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICES B e C), que tem por finalidade possibilitar maiores esclarecimentos sobre o estudo a ser realizado, seus riscos e benefícios, para que a manifestação de vontade de participação seja

efetivamente livre e consciente e a pesquisa seja desenvolvida de forma totalmente ética.

As perguntas contidas nos formulários possuíam tanto caráter aberto, com permissão de qualquer tipo de resposta; quanto fechado, com opções de respostas já preenchidas para o respondente escolher, aplicando-se o uso de descritores; e foram divididas em quatro seções. Antes de respondê-las os participantes tinham acesso às informações referentes ao objetivo da aplicação dos mesmos, e se porventura, não tivessem interesse, poderiam sair livremente da página que continha às perguntas.

Assim, na primeira seção visou-se uma coleta de informações dos tutores quanto ao seu perfil (se homem ou mulher, faixa etária e bairro em que reside) e número de contato para maiores esclarecimentos a respeito das respostas fornecidas sobre o seus animais. Ao responderem o tipo de espécie para a qual desejavam responder o formulário, foram direcionados para uma segunda seção, com as mesmas perguntas para cães e gatos, a fim de se obter informações de identificação dos animais, do tipo de ambiente em que vivem, tempo em que permaneceram em isolamento com seus donos, forma de aquisição do animal e período em que foi adquirido (se antes da pandemia ou durante a pandemia).

Após isso, os tutores que adquiriram seus animais antes da pandemia foram levados para uma terceira sessão contendo 12 (para cães) ou 13 (para gatos) perguntas específicas sobre o comportamento do animal, para que se pudesse realizar a avaliação de ocorrência de mudanças no ambiente social e da observação de apresentação de alterações comportamentais durante o período de isolamento, realizando uma comparação com o período não pandêmico; enquanto que os tutores que adquiriram seus animais durante a pandemia foram encaminhados para uma sessão diferente, contendo 11 (para cães) ou 12 (para gatos) perguntas cujo intuito foi compreender se os motivos que os levaram a ter um animal de estimação nesse tempo tinha algum tipo de ligação com o contexto pandêmico atual, e outras também específicas em relação ao comportamento animal, contudo, levando em consideração apenas mudanças que ocorreram dentro do período da pandemia.

Para realizar a avaliação do comportamento de cães e gatos a partir de perguntas e respostas dos questionários, foi utilizado o método de Avaliação Qualitativa do Comportamento, do inglês *Qualitative Behavior Assessment* – QBA, que possibilita a identificação de características comportamentais de um animal em um determinado momento através de descritores, permitindo inferir sobre o nível de bem-estar em que

esse animal se encontra. Segundo Fleming et al. (2016), o QBA pode ser aplicado por meio de adjetivos pré-definidos ou por livre escolha de adjetivos descritores da expressão corporal dos animais, apresentando-se vantajoso por ser considerado um método válido e confiável, principalmente pelo seu caráter integrativo, que permite reunir vários aspectos da informação em uma única escala com o uso dos descritores, sendo capaz de revelar possíveis mudanças momentâneas na expressão comportamental, além de permitir a caracterização de bem-estar positivo e apresentar a possibilidade de se utilizar o conhecimento e a intimidade de cuidadores que estão em contato diário com os animais.

Para as perguntas qualitativas, utilizou-se como método avaliativo o sistema de pesquisa online Google Forms, que é uma ferramenta destinada à elaboração de formulários de questões, coleta e análise de dados, e que possibilita o compartilhamento dos resultados de forma quantitativa, através de gráficos e planilhas do Microsoft Excel® 2013. Por estas razões, tal plataforma tornou-se uma opção efetiva para a organização dos dados de perguntas abertas, visto o seu auxílio na síntese e conclusão das respostas do formulário. A mesma metodologia se aplicou às perguntas quantitativas, onde as respostas foram disponibilizadas em forma de representações gráficas, o que proporcionou uma apuração de respostas obtidas através de porcentagens simples e de forma eficiente. Assim, os dados foram computados, tabelados e apresentados através da estatística descritiva, utilizando-se o método de frequência absoluta (n) e relativa (%).

Para a elaboração das perguntas, foi considerado o indicador comportamental - que segundo Maldonado e Garcia (2015) pode ser obtido mediante registros observacionais e inventários comportamentais - das “Cinco Liberdades” dos animais, que é um padrão descrito pela *Farm Animal Welfare Council* - FAWC (2009), reconhecido internacionalmente por associações veterinárias e entidades de resgate (Quadro 1).

A partir da análise das respostas dos tutores, foi realizada uma comparação entre aspectos de suas rotinas e os comportamentos expressos pelos seus animais antes e durante o isolamento social devido à pandemia, a fim de identificar possíveis alterações comportamentais que pudessem ter relação com alguma mudança repentina de hábito ou rotina. Após a identificação de comportamentos diferentes dos apresentados antes e/ou durante o período pandêmico, a avaliação do nível de bem-estar dos animais também foi feita, para que se pudesse realizar a determinação de um aumento ou redução do nível

de bem-estar dos mesmos, selecionando as condições que podem e/ou devem ser corrigidas para o seu aumento.

Cinco Liberdades do Bem-estar animal

1. Livre de fome e sede	O animal deve ter livre acesso à comida e água de qualidade, em quantidade e frequência ideais.
2. Livre de dor e doença	Engloba tudo o que está relacionado à saúde física do animal, como dores, ferimentos e doenças.
3. Livre de desconforto	Diz respeito ao ambiente que o animal vive; com condições favoráveis a cada espécie, espaço suficiente para proporcionar conforto e acesso adequado para descanso.
4. Livre de medo e de estresse	Os animais devem estar livres de qualquer sentimento negativo para se evitar sofrimento.
5. Livre para expressar seu comportamento natural	Deve-se considerar a espécie e um espaço apropriado que não impossibilite os comportamentos naturais do animal.

Quadro 1 – Descrição das Cinco Liberdades dos animais. Fonte: *Farm Animal Welfare Council* – FAWC (2009).

5 RESULTADOS

De acordo com as respostas da seção 1 dos questionários, constatou-se que em relação ao perfil dos 340 tutores participantes da pesquisa, as mulheres representaram a maioria, com uma porcentagem acima de 85% (Tabela 1). Além disso, os tutores tinham idades entre 18 e 60 anos e possuíam diferentes níveis de escolaridade; sendo a maioria pessoas com ensino superior incompleto ou completo; procedentes de 54 bairros de diversas áreas da cidade de Imperatriz – MA (Figura 2 e Gráfico 1).

A partir das respostas da seção 2, identificou-se que dentre os 210 (61,8%) cães avaliados, a maioria (67,6%) foram adquiridos antes da pandemia e a minoria (32,4%) durante a pandemia. Já dentre os 130 (38,2%) gatos, a maioria também (55,4%) foram adquiridos antes da pandemia e a minoria (44,6%) durante a pandemia (Tabela 2).

Tabela 1 - Perfil dos tutores de cães e gatos que responderam aos questionários

Características		N	%
Gênero	Homem	49	14,4%
	Mulher	291	85,6%
Faixa etária	18 a 30 anos	197	58,0%
	31 a 40 anos	113	33,2%
	41 a 50 anos	26	7,6%
	51 a 60 anos	04	1,2%
Nível de escolaridade	Ensino fundamental incompleto	5	1,4%
	Ensino fundamental completo	13	3,8%
	Ensino médio incompleto	17	5%
	Ensino médio completo	70	20,6%
	Ensino superior incompleto	108	31,8%
	Ensino superior completo	127	37,4%

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).



Figura 2 – Imagem 2D da cidade de Imperatriz – MA, capturada por satélite do Google Earth e editada pelo autor, demonstrando nos pontos de localização de cor azul a distribuição dos 22 bairros que tiveram maior número de respostas pelos tutores, com base nos dados do gráfico 1. Fonte: Google Earth website, 2022. Adaptado pelo autor.

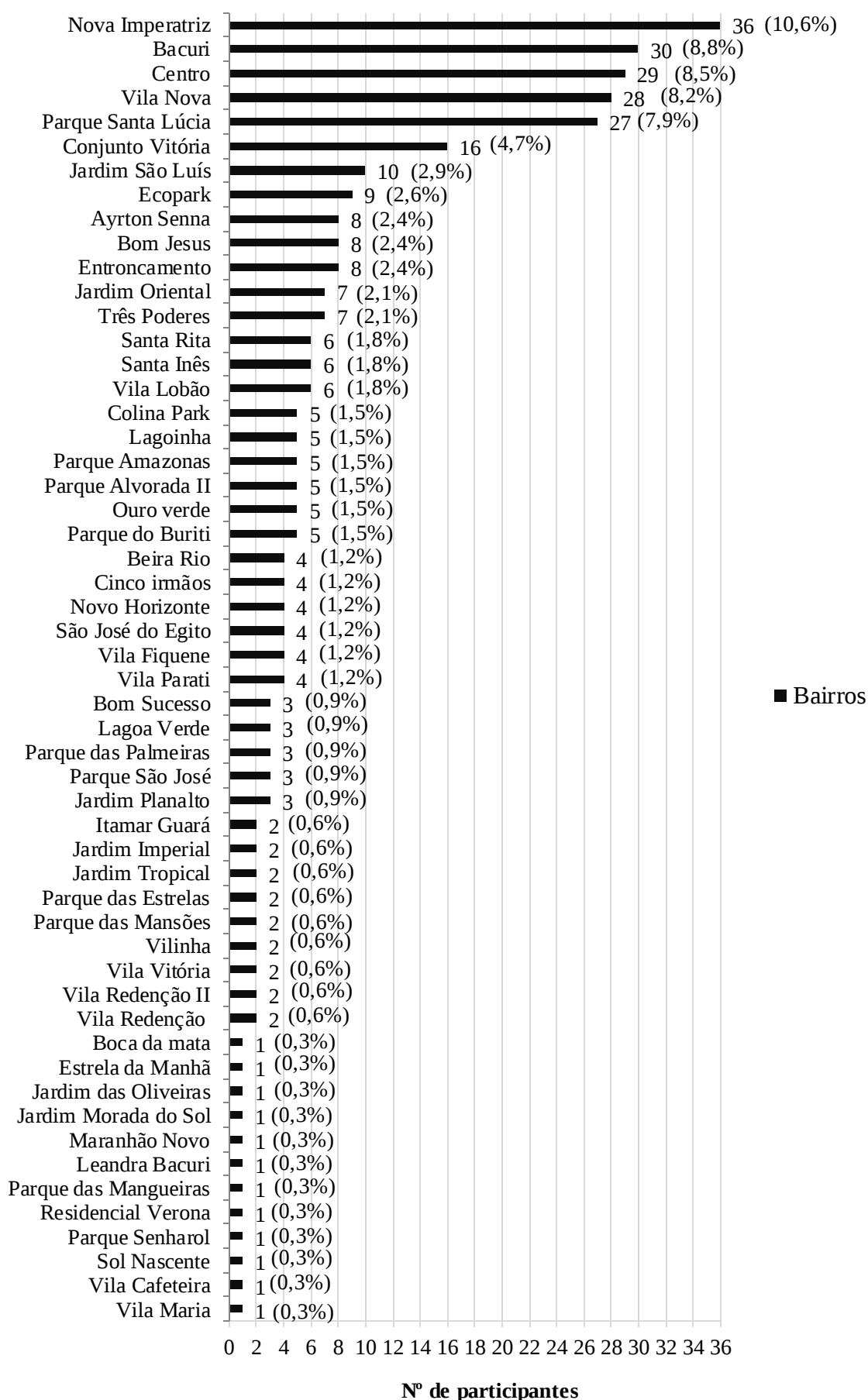


Gráfico 1 – Número de respostas de tutores de cães e gatos por bairros da cidade.

Tabela 2 – Período em que os animais foram adquiridos pelos seus tutores

Espécie	Período de aquisição dos animais	N	%	Total
Cão	Antes da pandemia	142	67,6%	210 (61,8%)
	Durante a pandemia	68	32,4%	
Gato	Antes da pandemia	72	55,4%	130 (38,2%)
	Durante a pandemia	58	44,6%	

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Quanto aos animais adquiridos antes da pandemia, dos cães, 61 (43,0%) eram machos e 81 (57,0%) eram fêmeas, de 2 a 15 anos de idade; e dos gatos, 37 (51,4%) eram machos e 35 (48,6%) eram fêmeas, de 2 a 17 anos de idade. Enquanto dos adquiridos durante a pandemia, dos cães, 34 (50,0%) eram machos e 34 (50,0%) eram fêmeas, de 6 meses a 5 anos de idade; e entre os gatos, 34 (58,6%) eram machos e 24 (41,4%) eram fêmeas, de 6 meses a 2 anos de idade (Tabelas 3 e 4). Ou seja, houve uma variedade de sexo entre as espécies, onde as fêmeas se sobressaíram dentre os caninos e os machos dentre os felinos, assim como uma padronização na idade mínima dos animais adquiridos antes da pandemia, que tinham acima de 1 ano, e os adquiridos durante a pandemia, com menos de 1 ano de idade.

Houve em torno de 15 questionários que foram excluídos e não adicionados à quantidade total de animais avaliados, visto que os tutores relataram que os mesmos tinham uma idade inferior a 6 meses, indicando a possibilidade de não terem passado tempo o suficiente em contato com os seus animais para observarem alguma apresentação comportamental significativa para o presente estudo, visto que nessa idade os animais ainda são filhotes e estão em fase de desenvolvimento e adaptação ao ambiente em que vivem, podendo a inclusão destes casos vir a ocasionar erros na interpretação dos dados.

Ambos os grupos de cães eram compostos por animais sem raça definida (SRD), e com raça definida, como: Pug, Hysky Siberiano, Chow-chow, Maltês, Pastor Alemão, Shih-tzu, Yorkshire, Pequinês, Fox Paulistinha, Poodle Standard, Poodle Toy, Pinscher, Border collie, American Staffordshire Terrier, Boxer, Golden Retriever, Lhasa apso, Red Heeler, Dachshund, Spitz Alemão, Bulldog Francês, American Pit Bull Terrier, PitBull, American Bully e Cocker spaniel inglês. E ambos os grupos de gatos também eram compostos por animais sem raça definida e com raça definida, como: Siamês,

Persa, Gato comum europeu e Korat. Observou-se, portanto, que dentre os cães tinham mais animais de raça definida e entre os gatos mais animais SRD (Tabelas 3 e 4).

Tabela 3 – Informações sobre os cães adquiridos antes e durante a pandemia
Cães

Tempo de aquisição pelo tutor		Antes da pandemia	Durante a pandemia
Sexo	Macho	61 (43,0%)	34 (50,0%)
	Fêmea	81 (57,0%)	34 (50,0%)
Idade	Menos de 1 ano	0	23 (33,8%)
	1 ano	0	27 (39,7%)
	2 anos	17 (12,0%)	12 (17,6%)
	3 anos	21 (14,8%)	4 (5,9%)
	4 anos	20 (14,1%)	0
	5 anos	28 (19,7%)	2 (2,9%)
	6 anos	11 (7,7%)	0
	7 anos	9 (6,3%)	0
	8 anos	5 (3,5%)	0
	9 anos	5 (3,5%)	0
	10 anos	9 (6,3%)	0
	11 anos	7 (4,9%)	0
	12 anos	3 (2,1%)	0
	13 anos	2 (1,4%)	0
	14 anos	3 (2,1%)	0
	15 anos	2 (1,4%)	0
Raça	Sem raça definida	60 (42,2%)	24 (35,3%)
	Raça definida	82 (57,8%)	44 (64,7%)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Tabela 4 – Informações sobre os gatos adquiridos antes e durante a pandemia

Gatos			
Tempo de aquisição pelo tutor		Antes da pandemia	Durante a pandemia
Sexo	Macho	37 (51,4%)	34 (58,6%)
	Fêmea	35 (48,6%)	24 (41,4%)
Idade	Menos de 1 ano	0	26 (44,8%)
	1 ano	0	23 (39,7%)
	2 anos	14 (19,4%)	9 (15,5%)
	3 anos	13 (18,1%)	0
	4 anos	12 (16,7%)	0
	5 anos	11 (15,3%)	0
	6 anos	2 (2,8%)	0
	7 anos	5 (6,9%)	0
	8 anos	3 (4,2%)	0
	9 anos	2 (2,8%)	0
	10 anos	1 (1,4%)	0
	11 anos	1 (1,4%)	0
	12 anos	3 (4,2%)	0
	13 anos	1 (1,4%)	0
	14 anos	1 (1,4%)	0
	15 anos	1 (1,4%)	0
	16 anos	1 (1,4%)	0
	17 anos	1 (1,4%)	0
Raça	Sem raça definida	67 (93,1%)	54 (93,1%)
	Raça definida	5 (6,9%)	4 (6,9%)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Os demais resultados consistem nas respostas dos tutores quanto às perguntas realizadas com base nos conceitos das “Cinco Liberdades” dos animais, para que o bem-estar destes pudesse ser determinado. Assim, a classificação ocorreu de forma em que os gráficos 29, 34, 35 e 36 apresentaram dados condizentes para avaliação da liberdade nutricional; os gráficos 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 36 para avaliação da liberdade ambiental; o gráfico 31 e tabelas 5 e 6 para avaliação da liberdade sanitária; os gráficos 2, 3, 12, 13, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 30 e 31 para avaliação da liberdade

comportamental; e os gráficos 14, 15, 16, 17, 28, 29, 30 e 31 para avaliação da liberdade psicológica.

A fim de facilitar o entendimento dos dados, os gráficos contendo informações sobre os cães foram elaborados na cor rosa, sendo rosa-claro para caracterizar os animais do grupo 1 (de animais adquiridos antes da pandemia) e rosa-escuro para os do grupo 2 (de animais adquiridos durante a pandemia). O mesmo critério foi aplicado aos gráficos sobre os gatos, feitos na cor azul, sendo azul-claro para identificar os animais do grupo 1 e azul-escuro os do grupo 2.

Os tutores relataram que seus animais tinham temperamento normal definido como ativo, calmo, agressivo ou às vezes calmo e às vezes agressivo, com predominância de temperamento ativo, seguido de calmo, entre ambas as espécies e grupos (Gráficos 2 e 3).

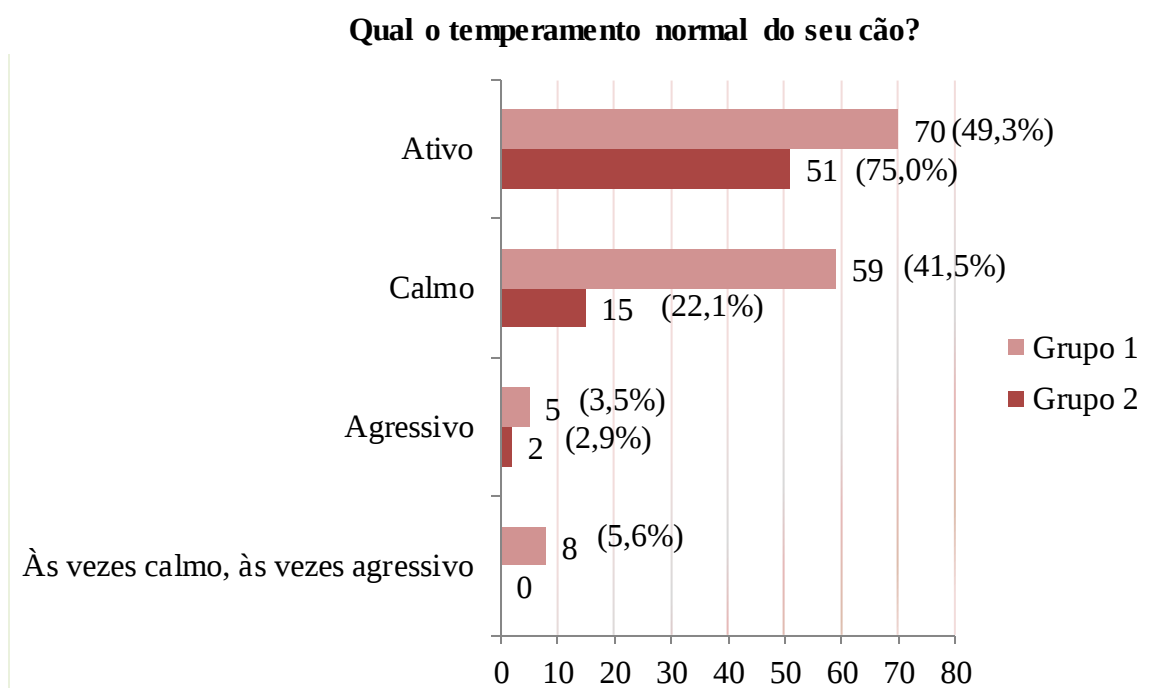


Gráfico 2 – Tipo de temperamento normal dos cães, segundo seus tutores.

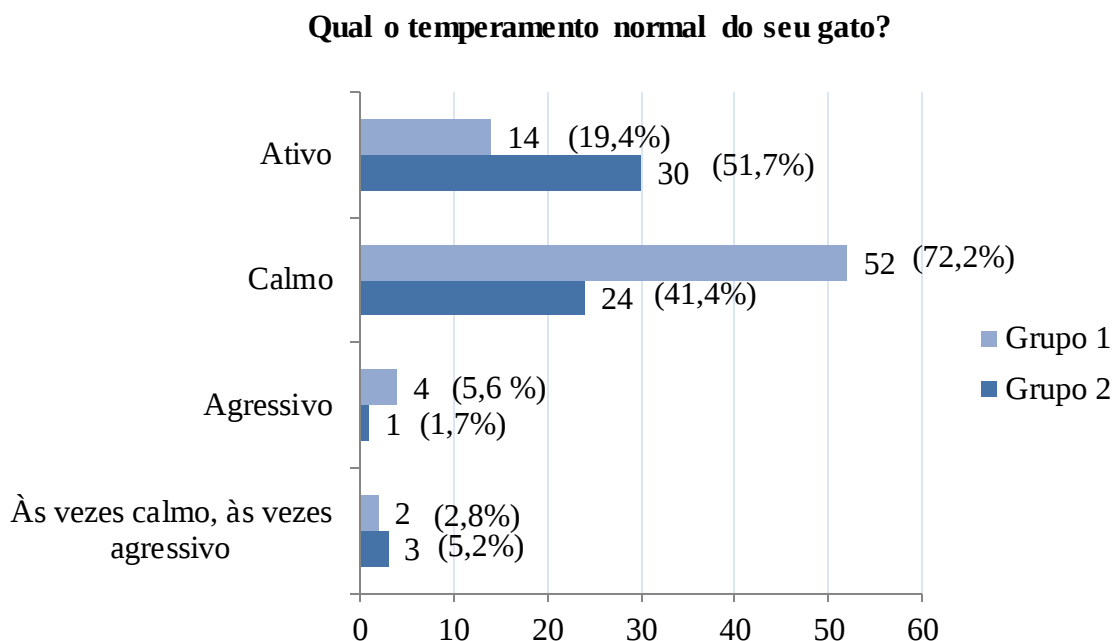


Gráfico 3 – Tipo de temperamento normal dos gatos, segundo seus tutores.

Em relação ao ambiente em que viviam, foi identificado três tipos de lares, sendo eles: casa com quintal, casa sem quintal e/ou apartamento; onde a maioria dos animais era domiciliada em uma casa com quintal (Gráficos 4 e 5).

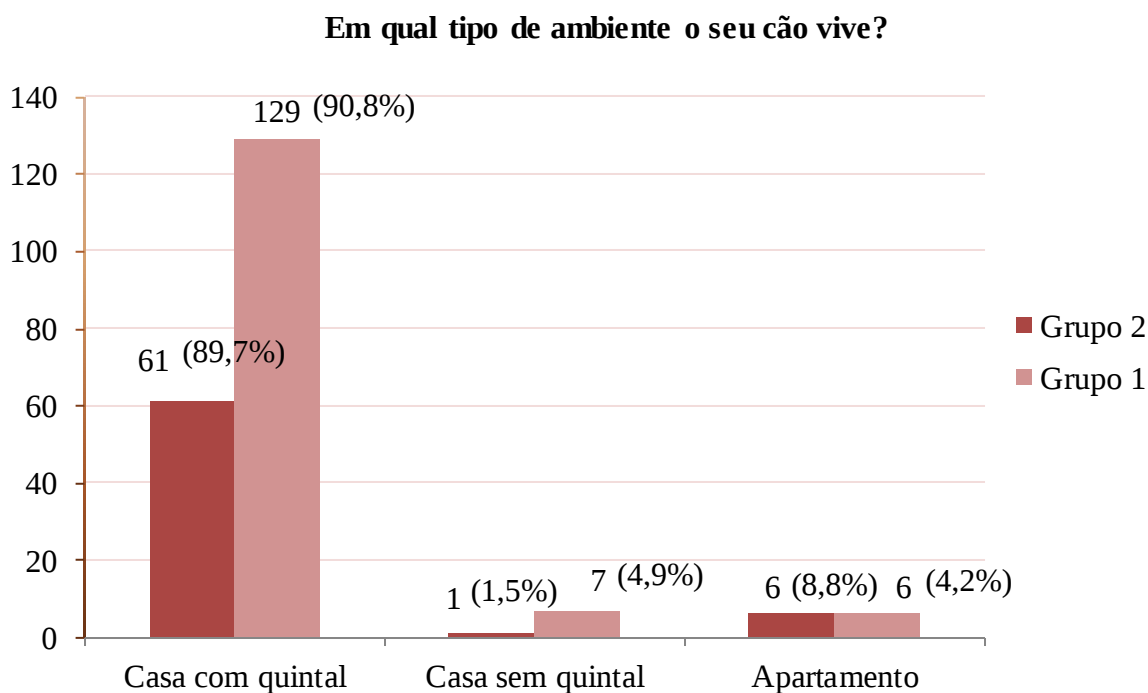


Gráfico 4 – Tipo de ambiente em que os cães viviam, segundo seus tutores.

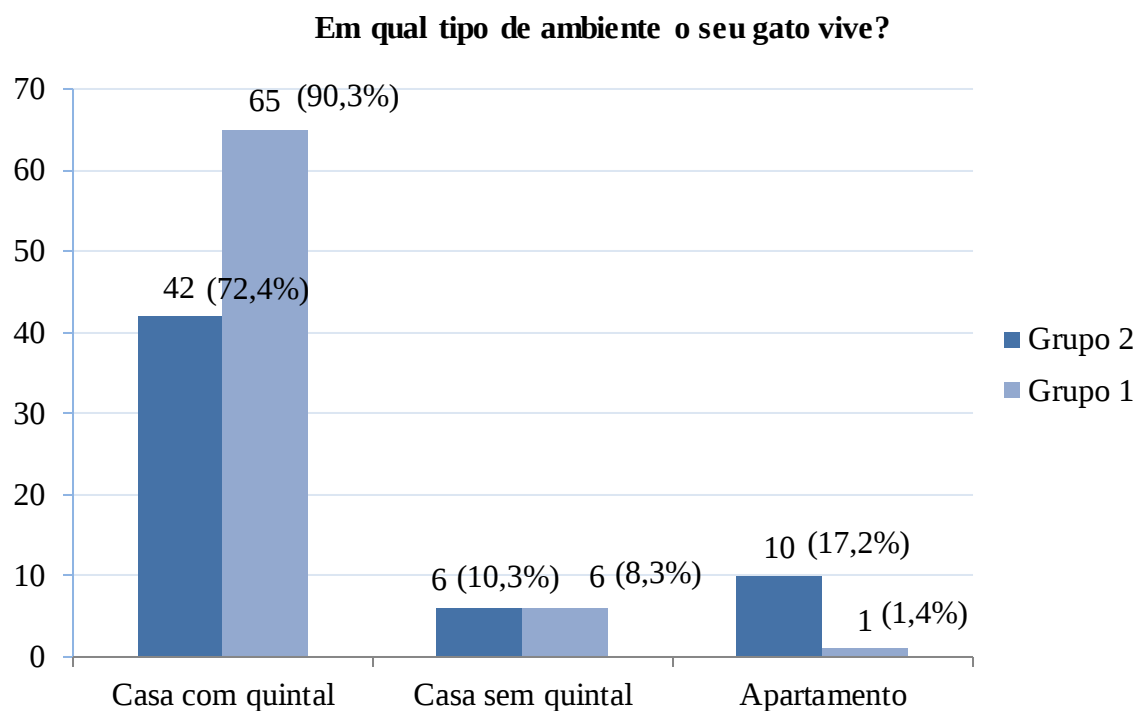


Gráfico 5 – Tipo de ambiente em que os gatos viviam, segundo seus tutores.

Também foi verificada a quantidade de pessoas e outros animais que moravam no mesmo local e conviviam juntos cotidianamente, constatando-se que moravam em média de 2 a 4 pessoas com o animal (Gráficos 6 e 7). Além disso, grande parte do número de gatos convivia com pelo menos outro gato e grande parte do número de cães convivia com pelo menos outro cão (Gráficos 8 e 9). Também foi analisado se todas as pessoas da casa aderiram ao isolamento social, onde se observou que apenas um pequeno número de pessoas não teve esse momento (Gráficos 10 e 11).

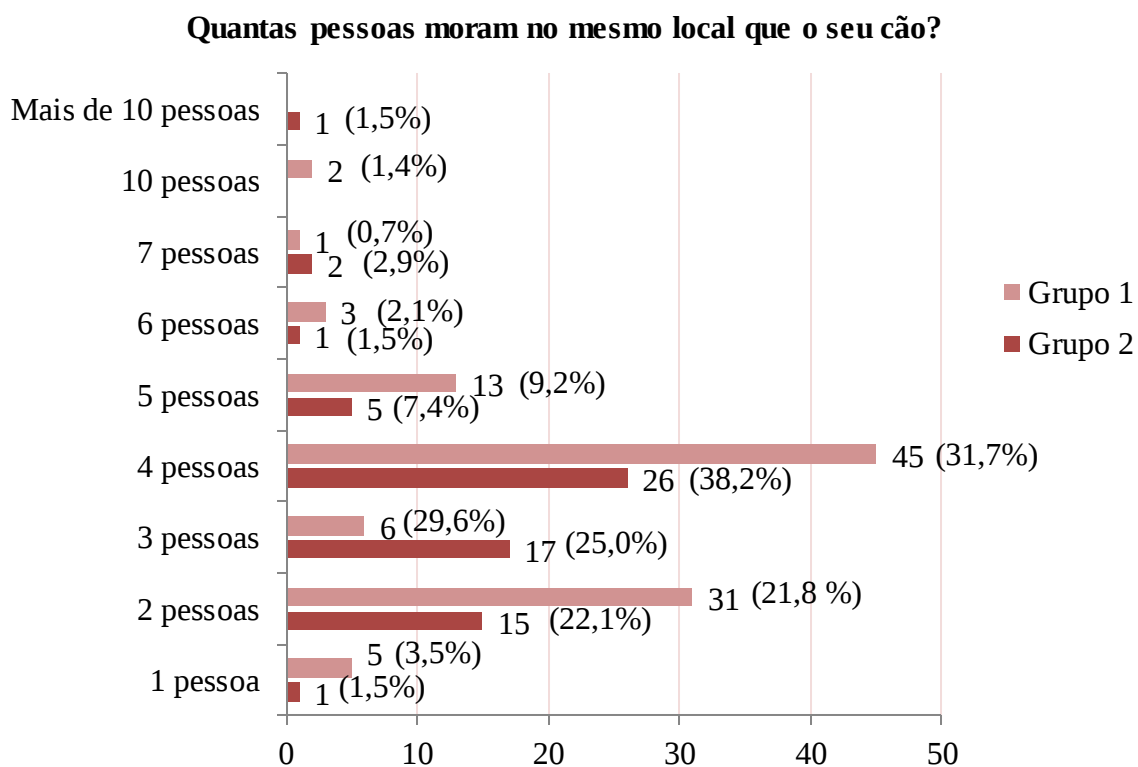


Gráfico 6 – Quantidade de pessoas que conviviam com os cães no mesmo domicílio.

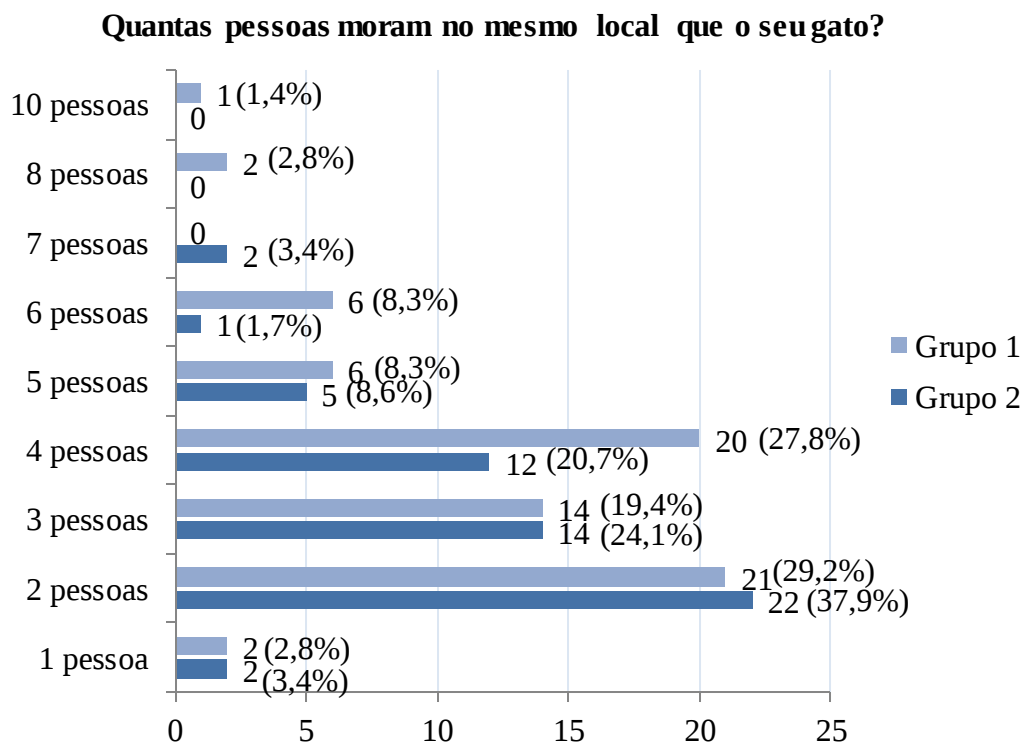


Gráfico 7 – Quantidade de pessoas que conviviam com os gatos no mesmo domicílio.

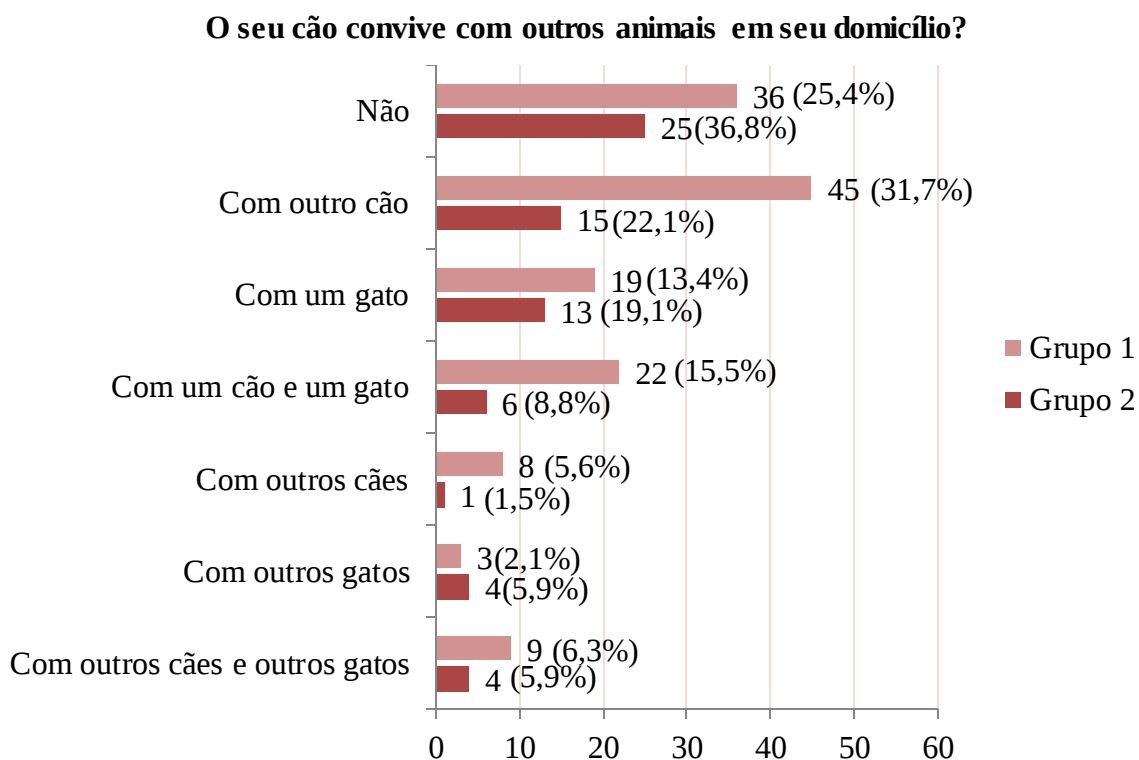


Gráfico 8 – Resposta dos tutores de cães quanto à convivência do seu animal com outros no mesmo domicílio.

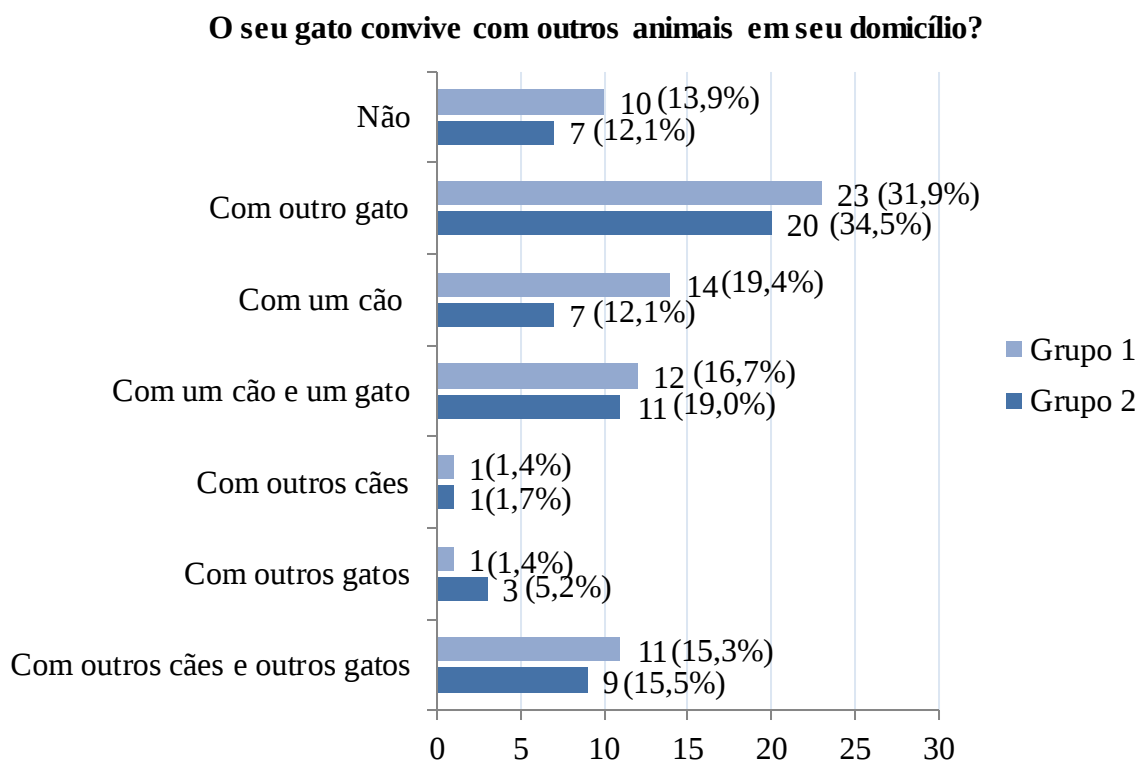


Gráfico 9 – Resposta dos tutores de gatos quanto à convivência do seu animal com outros no mesmo domicílio.

Todas as pessoas da casa tiveram isolamento social durante a pandemia?

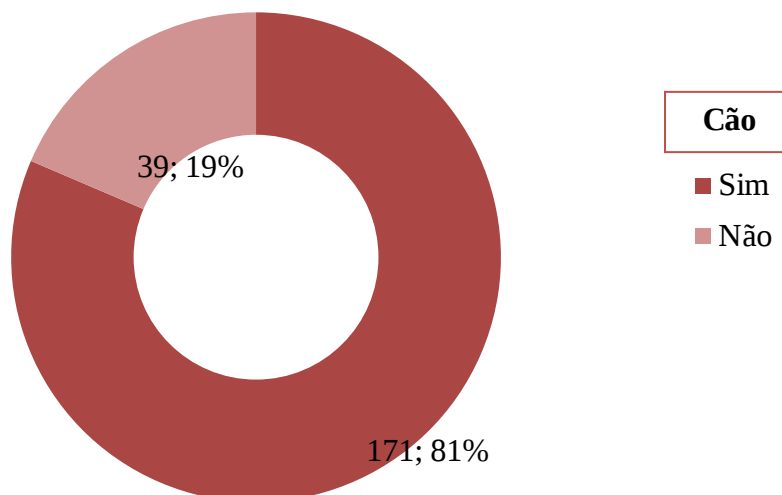


Gráfico 10 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia quanto ao cumprimento da recomendação de isolamento social.

Todas as pessoas da casa tiveram isolamento social durante a pandemia?

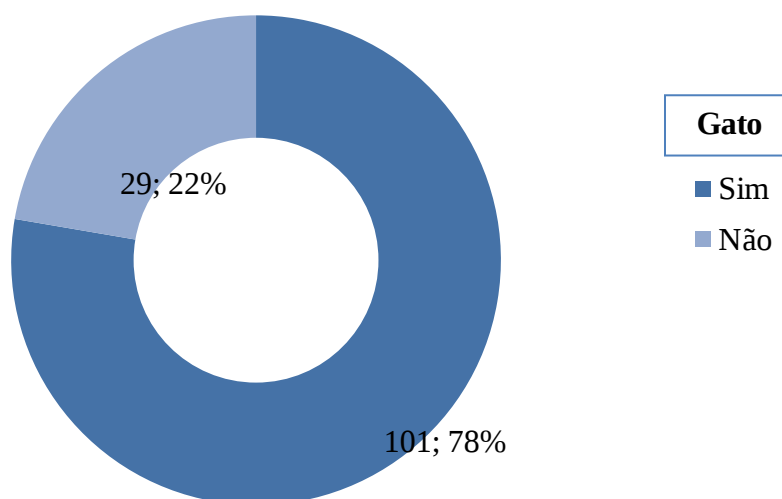


Gráfico 11 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia quanto ao cumprimento da recomendação de isolamento social.

Quanto à forma em que os animais foram adquiridos por seus donos, os cães apresentaram uma variedade nas respostas entre adoção, compra e presente e familiares e/ou amigos; e os gatos em sua maioria foram adotados (Gráficos 12 e 13).

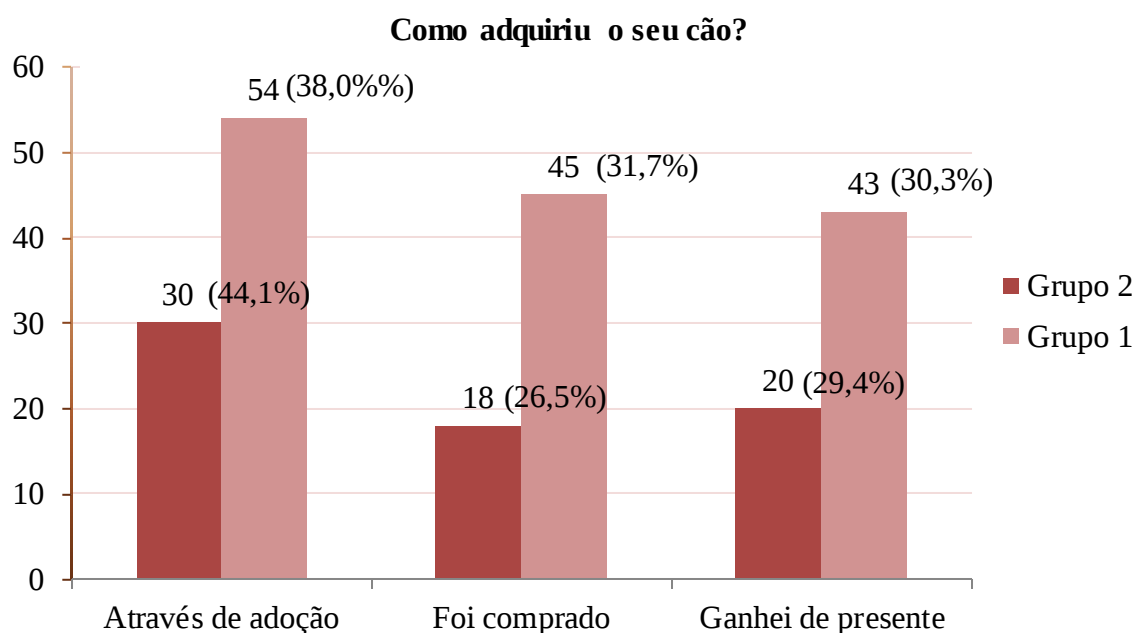


Gráfico 12 – Resposta dos tutores de cães quanto às formas em que adquiriram seus animais.

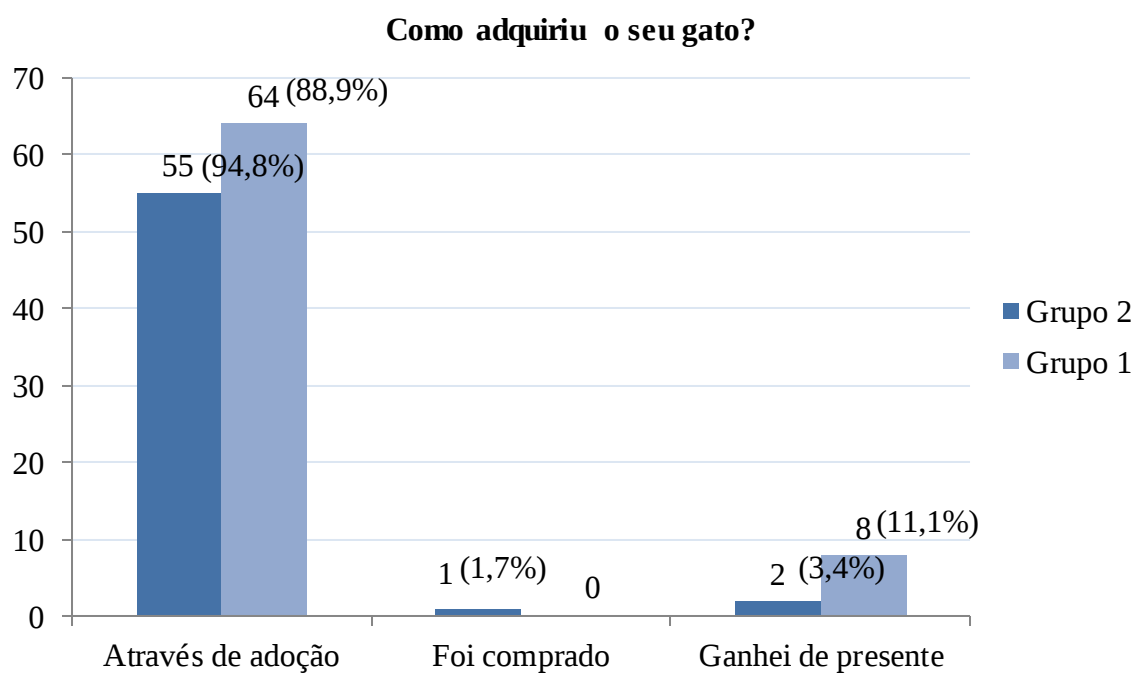


Gráfico 13 – Resposta dos tutores de gatos quanto às formas em que adquiriram seus animais.

Devido às perguntas das seções 3 e 4 – específicas quanto ao comportamento dos animais – possuem diferentes opções de respostas de acordo com a espécie e grupo ao qual estavam inseridas, algumas respostas foram organizadas considerando as duas espécies agrupadas (cão e gato) em um único período (antes da pandemia: grupo 1;

e durante a pandemia: grupo 2), sendo mantido o padrão de cores rosa e azul utilizados anteriormente; enquanto outras foram elaboradas considerando apenas uma espécie e o grupo ao qual pertence, com variação no padrão de cores. Os tutores eram livres para marcar mais de uma opção de resposta, caso houvesse necessidade, nas perguntas dos gráficos 14, 15, 16 e 17.

Assim, foi identificado que a maioria dos animais não sofreu nenhum fato traumatizante durante toda a sua vida, contudo alguns cães e gatos foram vítimas de abandono, agressão por uma pessoa ou por outro animal, acidente (doméstico ou de trânsito) e maus tratos, sendo que alguns tutores não souberam informar se houve esse tipo de experiência vivida em algum momento pelo seu *pet* (Gráficos 14 e 15).

As alterações do ambiente social dos animais estão explícitas nos gráficos 16 e 17, sendo que alguns proprietários de ambas as espécies optaram por descrever, na pergunta de caráter aberto que se seguiu no questionário, como seus *pets* reagiram a respeito dessas mudanças, estando dentre as respostas mais frequentes para quaisquer das alterações: manifestação de tristeza, alegria/felicidade, hiperatividade, ansiedade e/ou estresse, e comportamentos de caça.

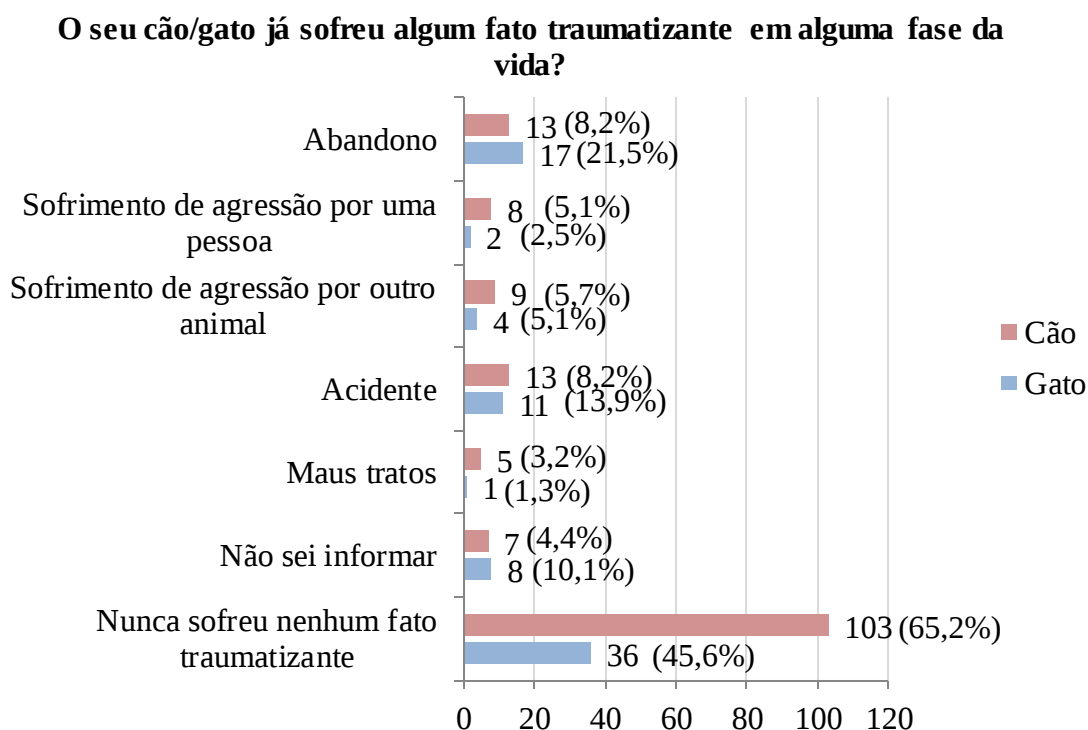


Gráfico 14 – Resposta dos tutores de animais adquiridos antes da pandemia quanto à ocorrência de fatos traumatizantes em alguma fase de suas vidas.

O seu cão/gato já sofreu algum fato traumatizante em alguma fase da vida?

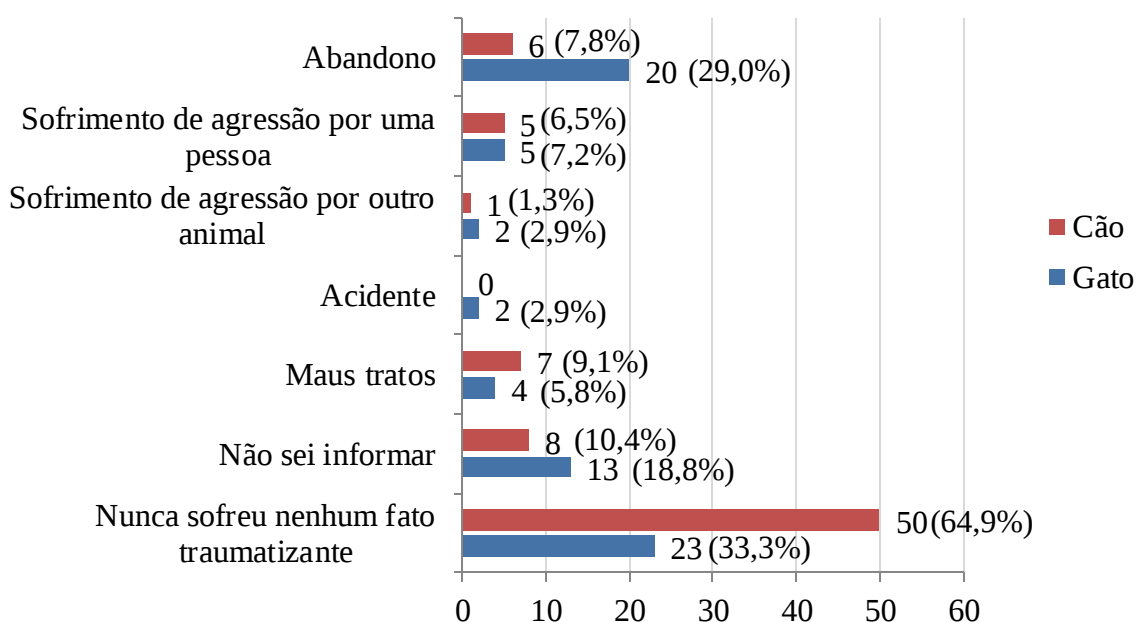


Gráfico 15 – Resposta dos tutores de animais adquiridos durante a pandemia quanto à ocorrência de fatos traumatizantes em alguma fase de suas vidas.

Durante a pandemia houve alguma dessas alterações no ambiente social do seu cão/gato?

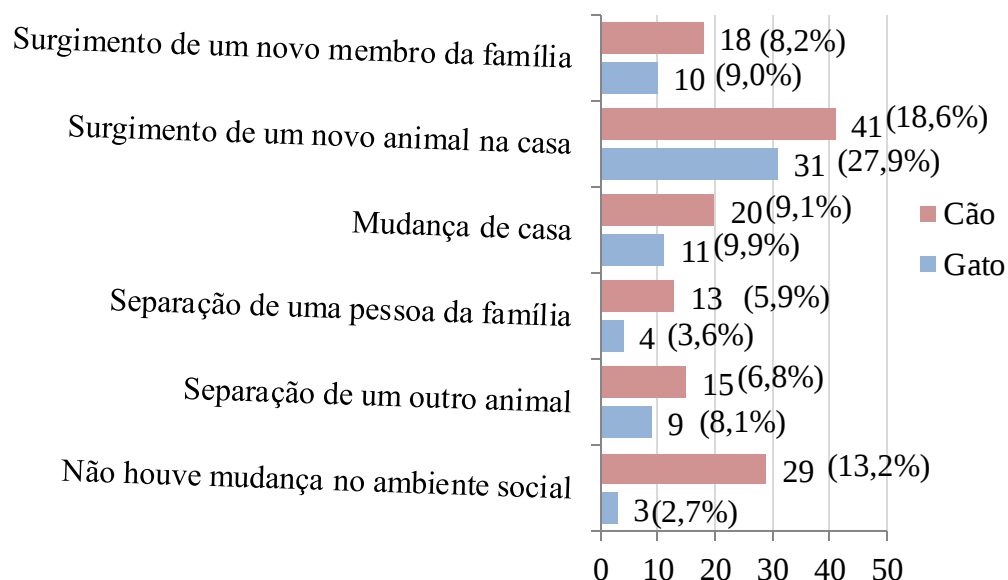


Gráfico 16 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à ocorrência de alterações no ambiente social dos seus animais.

Durante a pandemia houve alguma dessas alterações no ambiente social do seu cão/gato?

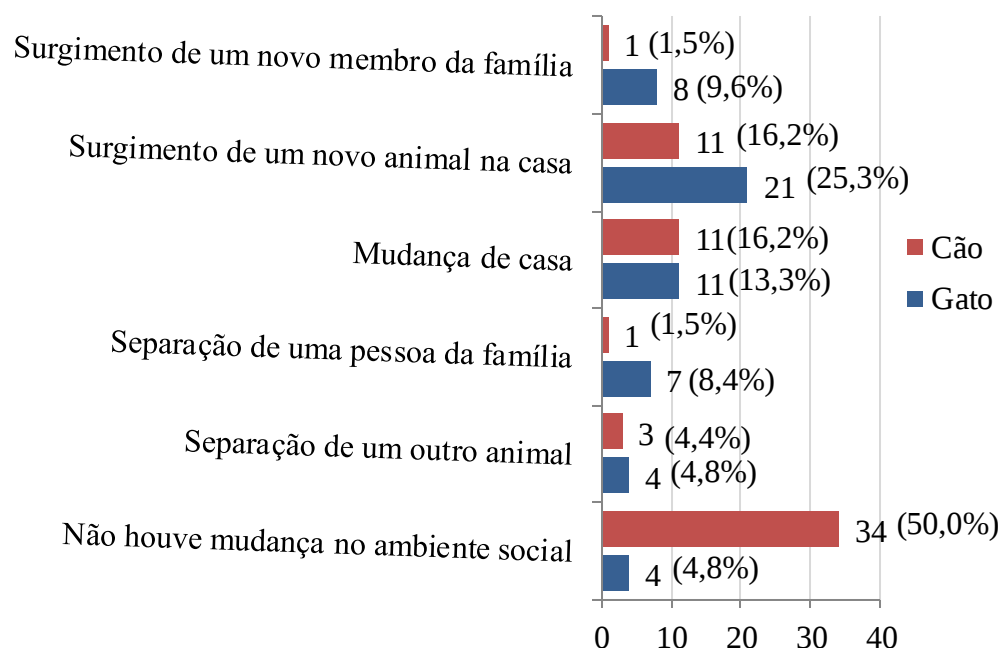


Gráfico 17 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia quanto à ocorrência de alterações no ambiente social dos seus animais.

Uma boa parte dos tutores relatou não ter observado mudanças em sua rotina após o início da pandemia que também tenha tido influência na vida de seu animal. Por outro lado, foi possível observar que houve algumas mudanças significativas evidentes (Gráfico 18).

Houve alguma mudança na sua rotina e/ou na do seu animal após o início da pandemia? Qual?

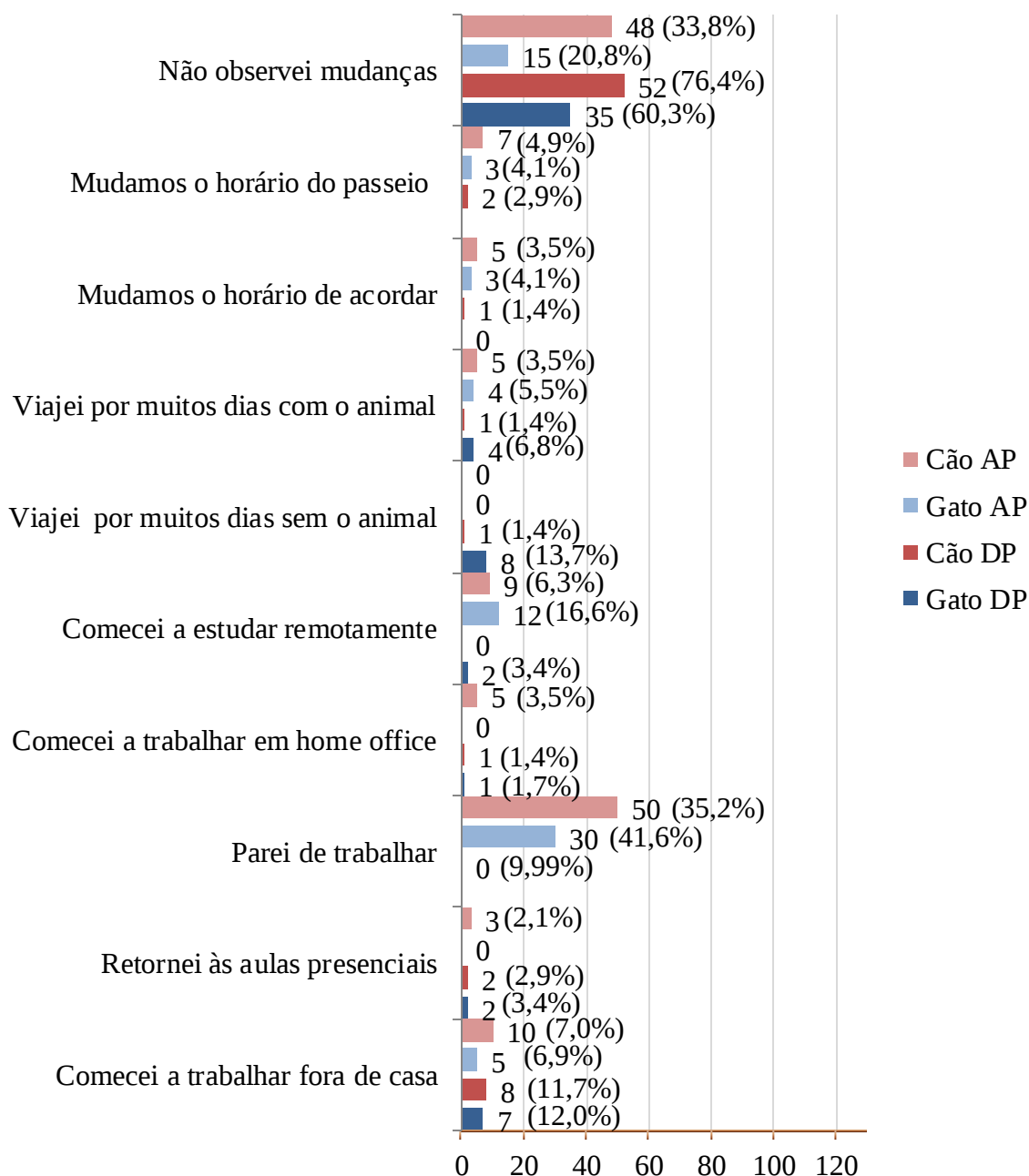


Gráfico 18 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes e durante a pandemia em relação às mudanças de rotina que também afetaram seus animais (AD = Antes da pandemia; DP = Durante a pandemia).

A respeito dos passeios, foi identificado que dos cães do grupo 1 apenas 22 (15%) não tinham o hábito de passear e 1 (1%) tinha acesso à rua sozinho, enquanto os demais animais passeavam todos os dias, algumas vezes na semana ou no mês juntamente com os seus donos (Gráfico 19). Contudo, foi relatado pelos tutores que

após o início da pandemia apenas 26 (18%) continuaram com os passeios, ao passo que 31 (22%) pararam totalmente de passear e o restante diminuiu a frequência para apenas algumas vezes na semana ou no mês (Gráfico 20).

Fazia passeios com o seu cão antes da pandemia? Se sim, com qual frequência?

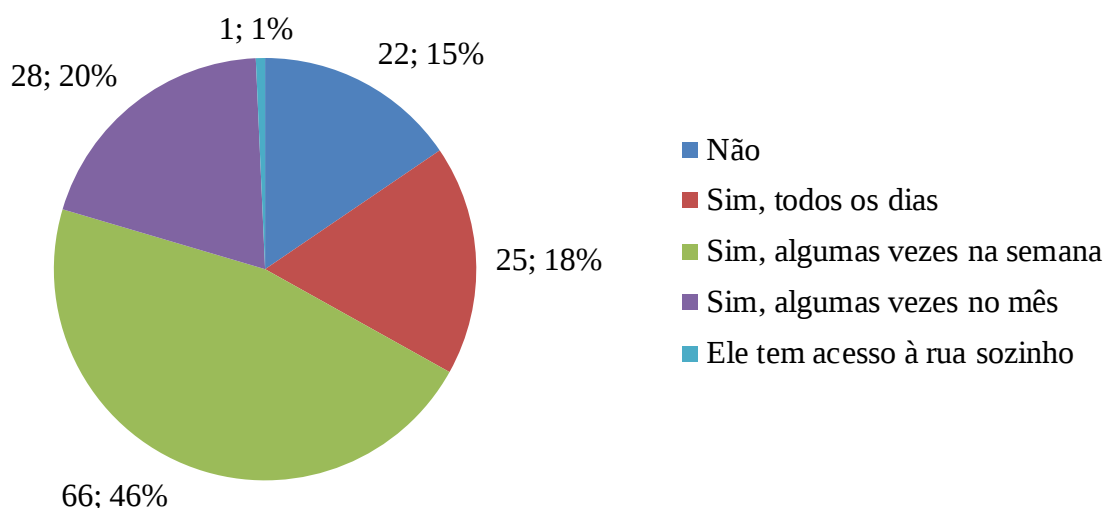


Gráfico 19 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia sobre passeios realizados com o *pet* antes do período pandêmico.

O que aconteceu com os passeios após o início da pandemia?

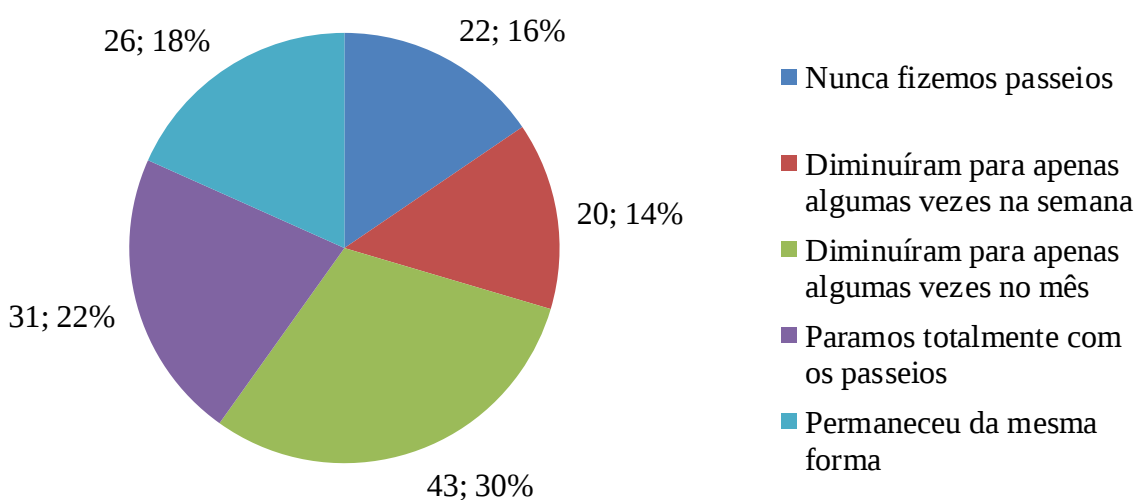


Gráfico 20 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia sobre passeios realizados durante o período pandêmico.

Já dentre os cães do grupo 2, apenas 7 (10%) nunca fizeram passeios por não terem esse costume, à medida que 7 (10%) nunca fizeram devido à pandemia. Por outro

lado, mesmo diante da pandemia, a maioria realizava passeios todos os dias e/ou algumas vezes na semana ou no mês (Gráfico 21).

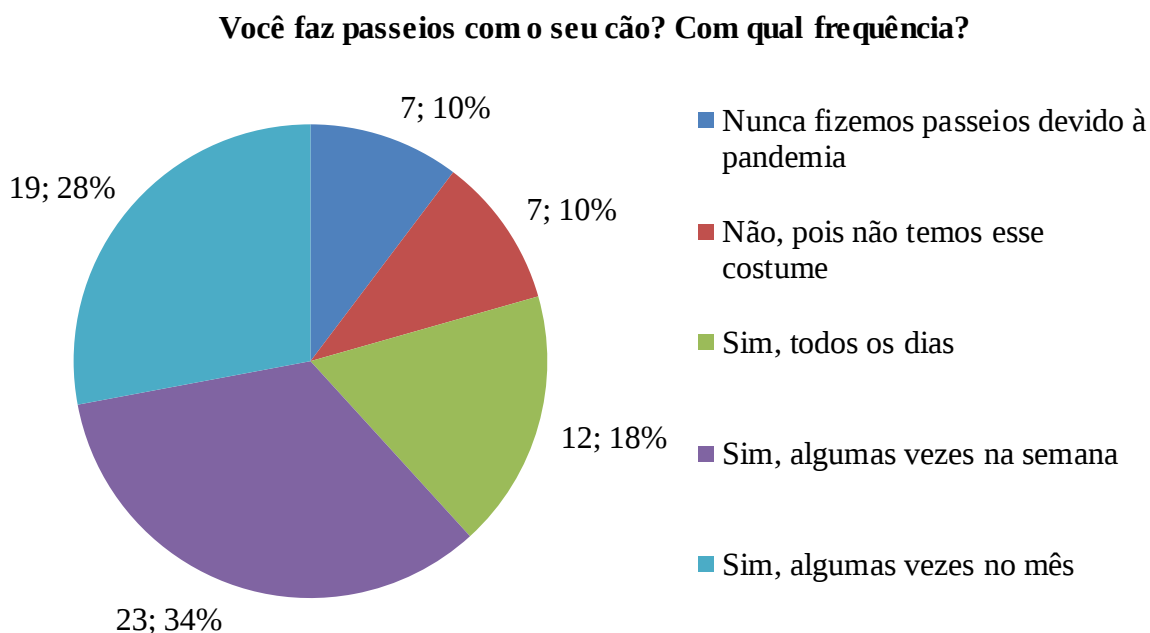


Gráfico 21 – Resposta dos tutores de cães adquiridos durante a pandemia sobre passeios realizados com seus *pets*.

Quanto aos gatos do grupo 1, 41 (57%) tinham acesso à rua antes da pandemia (com e/ou sem presença do tutor) e 31 (43%) não tinham (Gráfico 22). Com o início da pandemia, os 31 (43%) permaneceram em seus domicílios, enquanto dentre os 41 (57%), 29 (40%) continuou tendo acesso à rua, 12 (17%) teve o acesso impedido pelos seus tutores por medo de que contraíssem a Covid-19, entretanto, 10 (14%) destes continuou saindo sozinho (Gráfico 23). Ainda, entre os gatos do grupo 2, 30 (62%) nunca teve o costume de sair para a rua, 16 (28%) mesmo diante da pandemia sempre teve acesso à rua normalmente, e 12 (20%) teve o acesso impedido pelos donos por medo de contraírem a Covid-19, onde 10 destes conseguia sair de casa mesmo assim (Gráfico 24).

Seu gato tinha acesso à rua antes da pandemia?

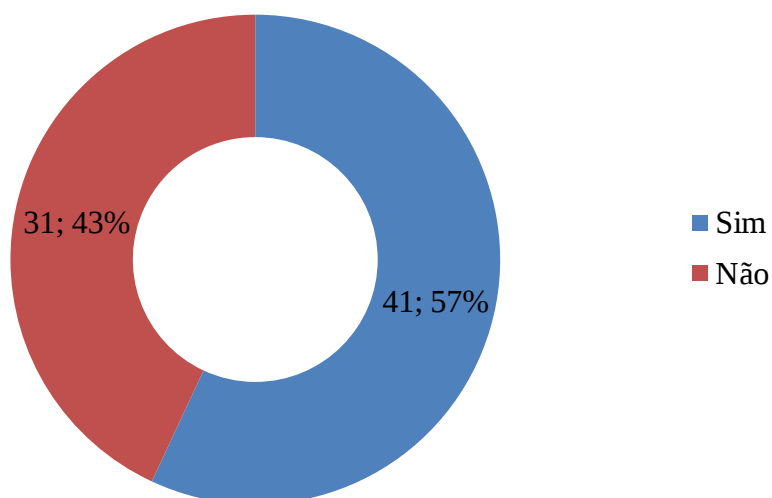


Gráfico 22 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia sobre acesso à rua antes do período pandêmico.

Após o início da pandemia, seu gato teve acesso à rua?

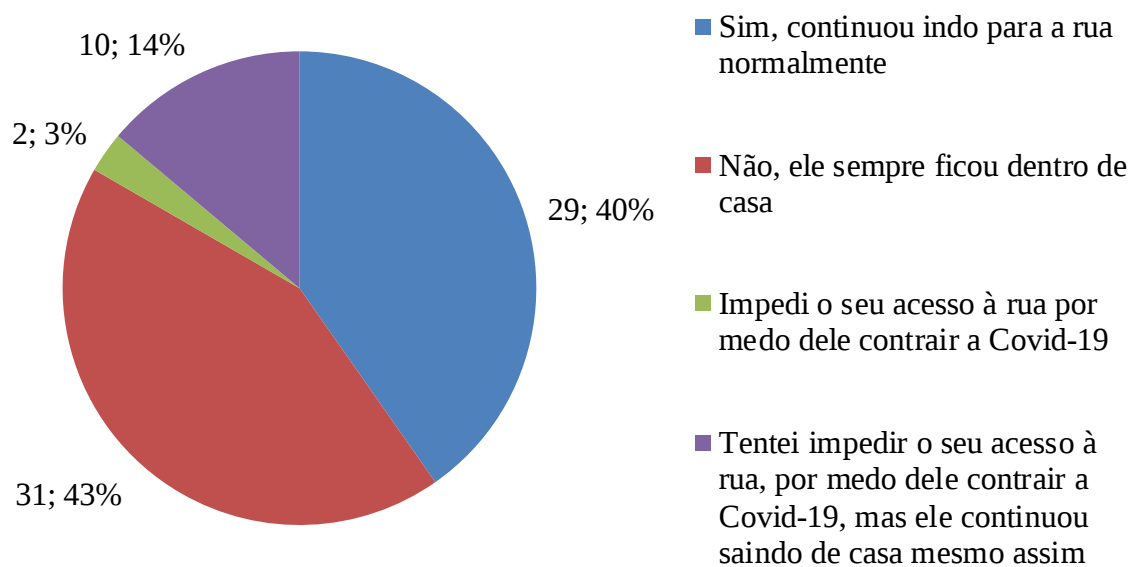


Gráfico 23 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia sobre acesso à rua durante o período pandêmico.

Mesmo com a pandemia seu gato teve acesso à rua?

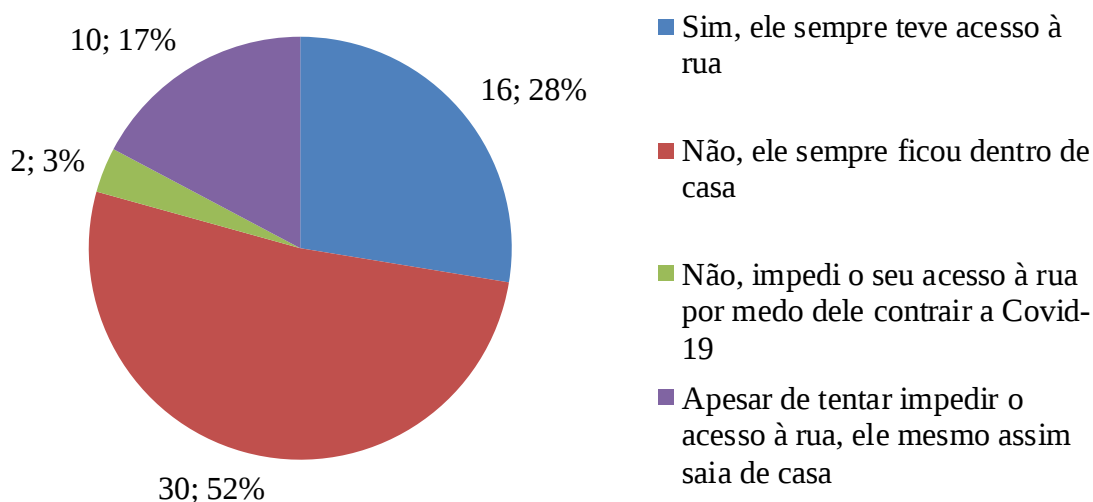


Gráfico 24 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos durante a pandemia sobre acesso à rua.

Acerca do tempo em que os tutores passavam com os seus animais, constatou-se que grande número dos cães do grupo 1 ficavam algumas horas do dia ou um turno antes do período pandêmico, ao passo que durante a pandemia um grande número passou a ficar o dia inteiro. Em contrapartida, 35 (24,6%) tutores relataram que não houve mudanças no tempo em que ficaram com seu cão (Gráfico 25).

Quanto tempo ficava com o seu cão antes do isolamento social? E quanto tempo passou a ficar após o início do isolamento?

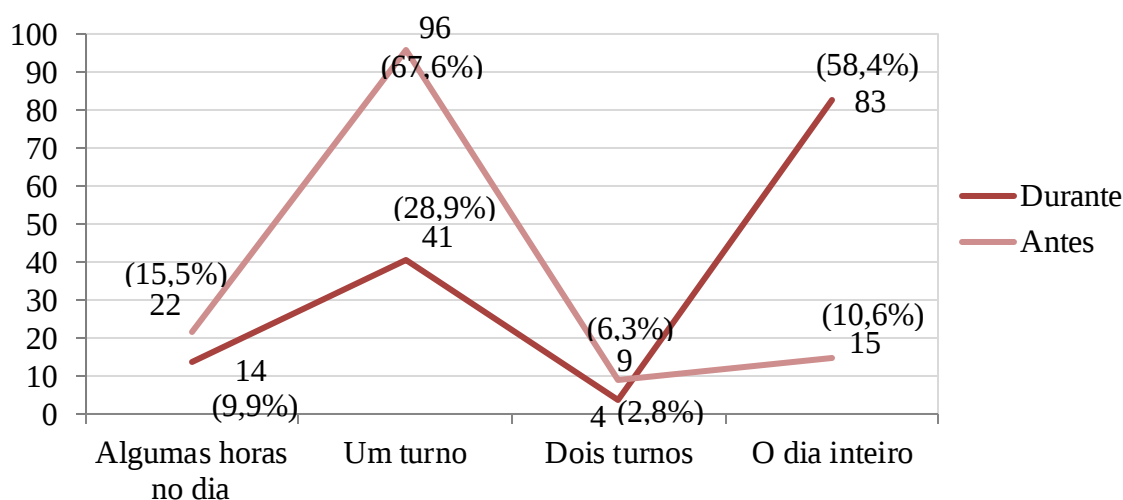


Gráfico 25 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia sobre o tempo em que ficavam com os seus animais no período não pandêmico (representado pela linha de cor rosa-claro) e o tempo que passaram a ficar durante a pandemia (representado pela linha de cor rosa-escuro).

Da mesma forma, foi evidenciado que os gatos do grupo 1 ficavam mais durante dois turnos com os seus donos antes da pandemia, e durante, ficaram mais o dia inteiro, sendo que 17 (23,6%) tutores não mudou o tempo em que ficava com seu gato (Gráfico 26).

Quanto tempo ficava com o seu gato antes do isolamento social? E quanto tempo passou a ficar após o início do isolamento?

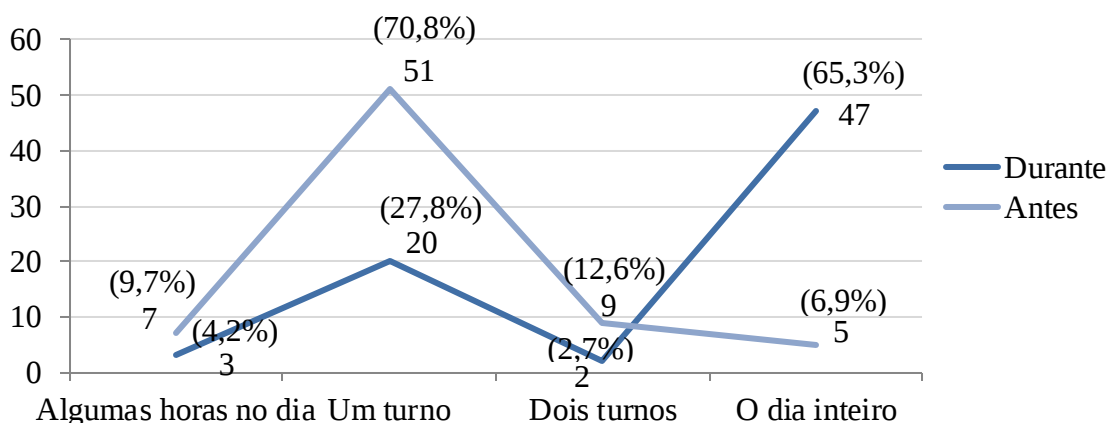


Gráfico 26 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia sobre o tempo em que ficavam com os seus animais no período não pandêmico (representado pela linha de cor azul-claro) e o tempo que passaram a ficar durante a pandemia (representado pela linha de cor azul-escuro).

A maioria dos tutores de cães do grupo 2, por sua vez, relataram que ficavam com seus animais durante um turno durante a pandemia, seguido de dois turnos, um dia inteiro e algumas horas no dia. Já os gatos do grupo 2, ficavam mais durante dois turnos com seus donos (Gráfico 27). Quando questionado aos tutores das duas espécies e grupos se o tempo em que ficavam atualmente com seus animais sempre foi o mesmo ao decorrer de todo o período de pandemia, a maioria informou que não houve mudanças, ao passo que dentre os demais, alguns informaram que em algum momento o tempo junto ao animal aumentou por deixarem de trabalhar ou estudar fora de casa e outros que o tempo foi reduzido por começarem a trabalhar ou estudar fora (Gráfico 28).

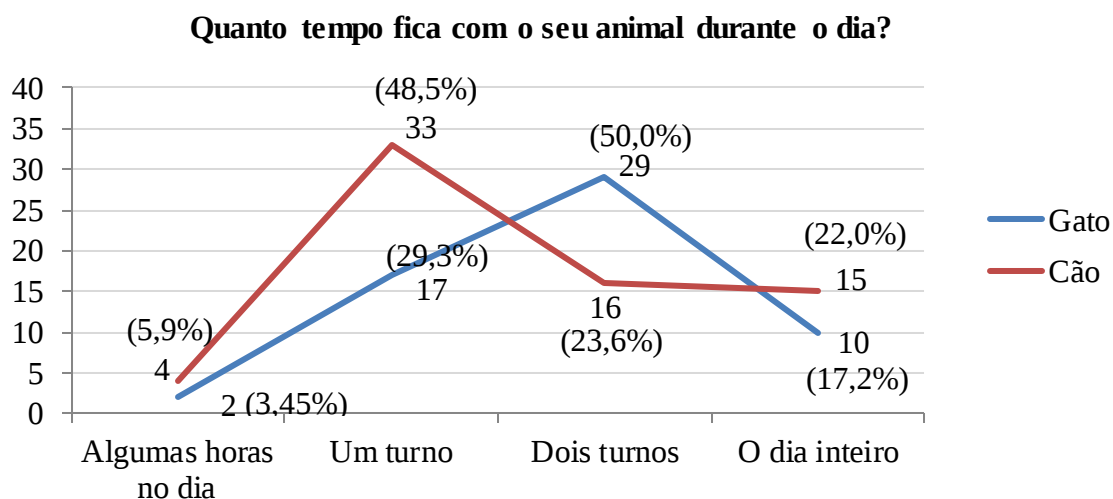


Gráfico 27 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia sobre o tempo em que permanece junto ao seu animal no dia.

Desde que adquiriu o seu animal, permanece o mesmo tempo de horas com ele todos os dias?

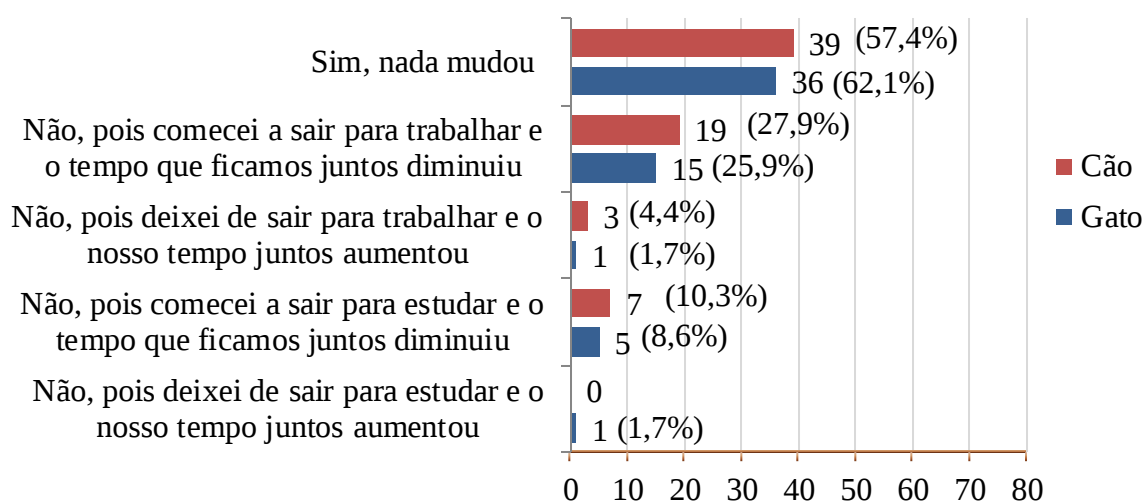


Gráfico 28 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia sobre a variação de tempo em que permanecem juntos no dia ao longo do período pandêmico.

Foi perguntado também se em algum momento os tutores ficaram impossibilitados de oferecer cuidados ao seu animal devido ao isolamento social por terem contraído o vírus da Covid-19, onde a maioria respondeu negativamente e apenas um pequeno número de pessoas relatou que sim, por não ter outra pessoa disponível para cuidar do animal em sua ausência, enquanto outro número informou que havia outra pessoa para cuidar do seu *pet* em sua ausência (Gráfico 29).

Em algum momento você ficou impossibilitado de oferecer cuidados ao seu animal por você ter contraído a Covid-19 e precisar ser isolado ou internado?

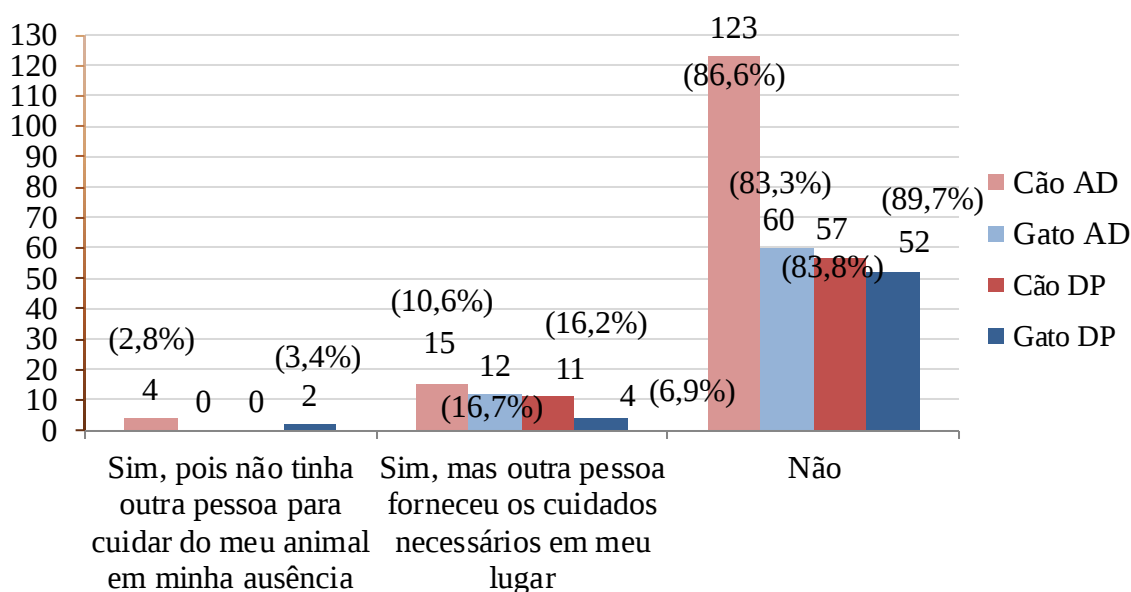


Gráfico 29 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes e durante a pandemia em relação à impossibilidade de fornecimento de cuidados básicos aos seus animais em decorrência de terem contraído à Covid-19 e necessitarem de isolamento social (AD = Antes da pandemia; DP = Durante a pandemia).

Cerca de 24 (33%) tutores de cães e 42 (30%) tutores de gatos do grupo 1, alegaram que observaram mudanças comportamentais manifestadas durante o período de isolamento social (Gráfico 30).

Você observou alguma mudança de comportamento em seu cão/gato durante o período de isolamento social devido à pandemia de COVID-19?

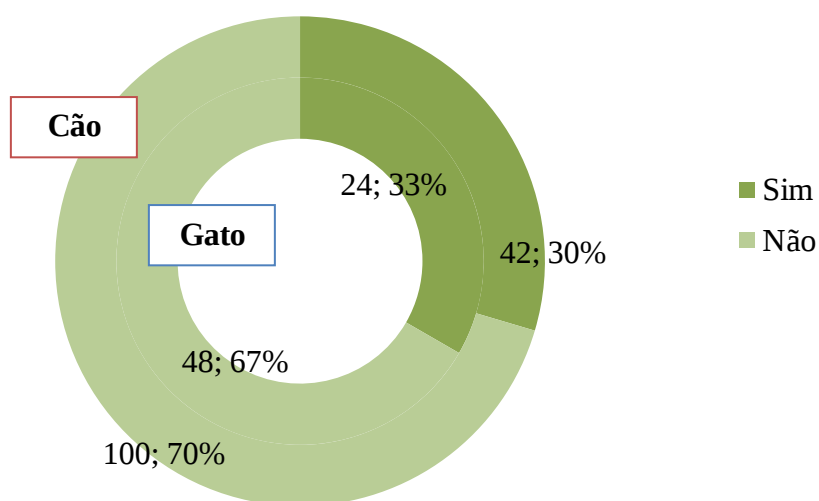


Gráfico 30 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à observação de mudanças comportamentais durante o período de isolamento social.

Foi solicitado aos tutores de animais adquiridos antes da pandemia que indicassem quais das características comportamentais listadas foram apresentadas pelos seus animais, podendo ser assinalada mais de uma resposta. Assim, dos 142 (67,6%) cães avaliados, 29 (20,4%) não apresentaram nenhuma das características comportamentais retratadas, enquanto 113 (79,6%) manifestaram uma ou mais alterações em conjunto (Gráfico 31). Já dos 72 (55,3%) gatos avaliados, 25 (34,7%) gatos não apresentaram nenhuma das características, enquanto 47 (65,3%) manifestaram uma ou mais alterações em conjunto (Gráfico 32).

Seu cão apresentou alguma dessas características durante o isolamento social causado pela pandemia?

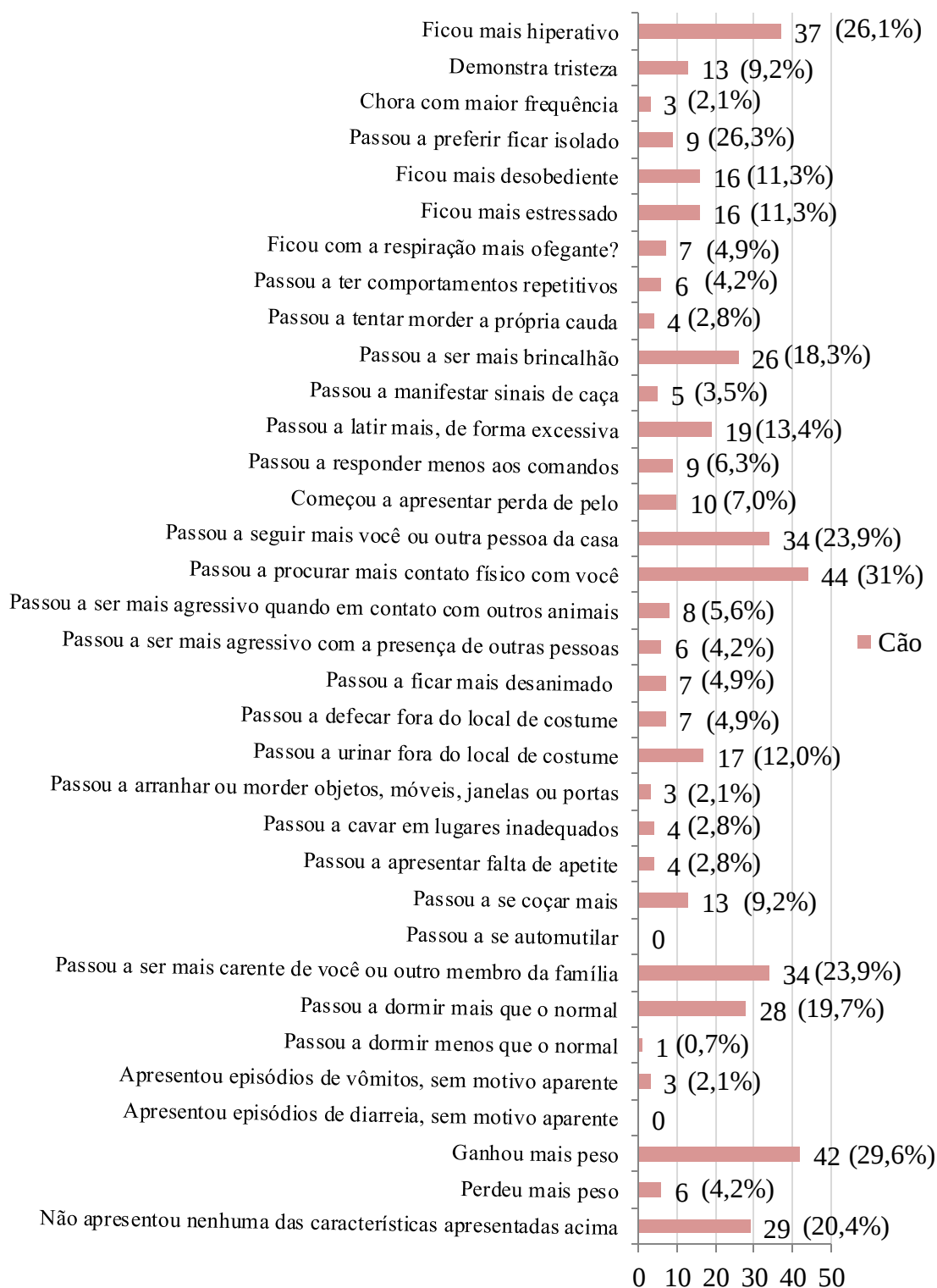


Gráfico 31 – Resposta dos tutores de cães adquiridos antes da pandemia quanto às características comportamentais apresentadas como consequências do isolamento social.

Seu cão apresentou alguma dessas características durante o isolamento social causado pela pandemia?

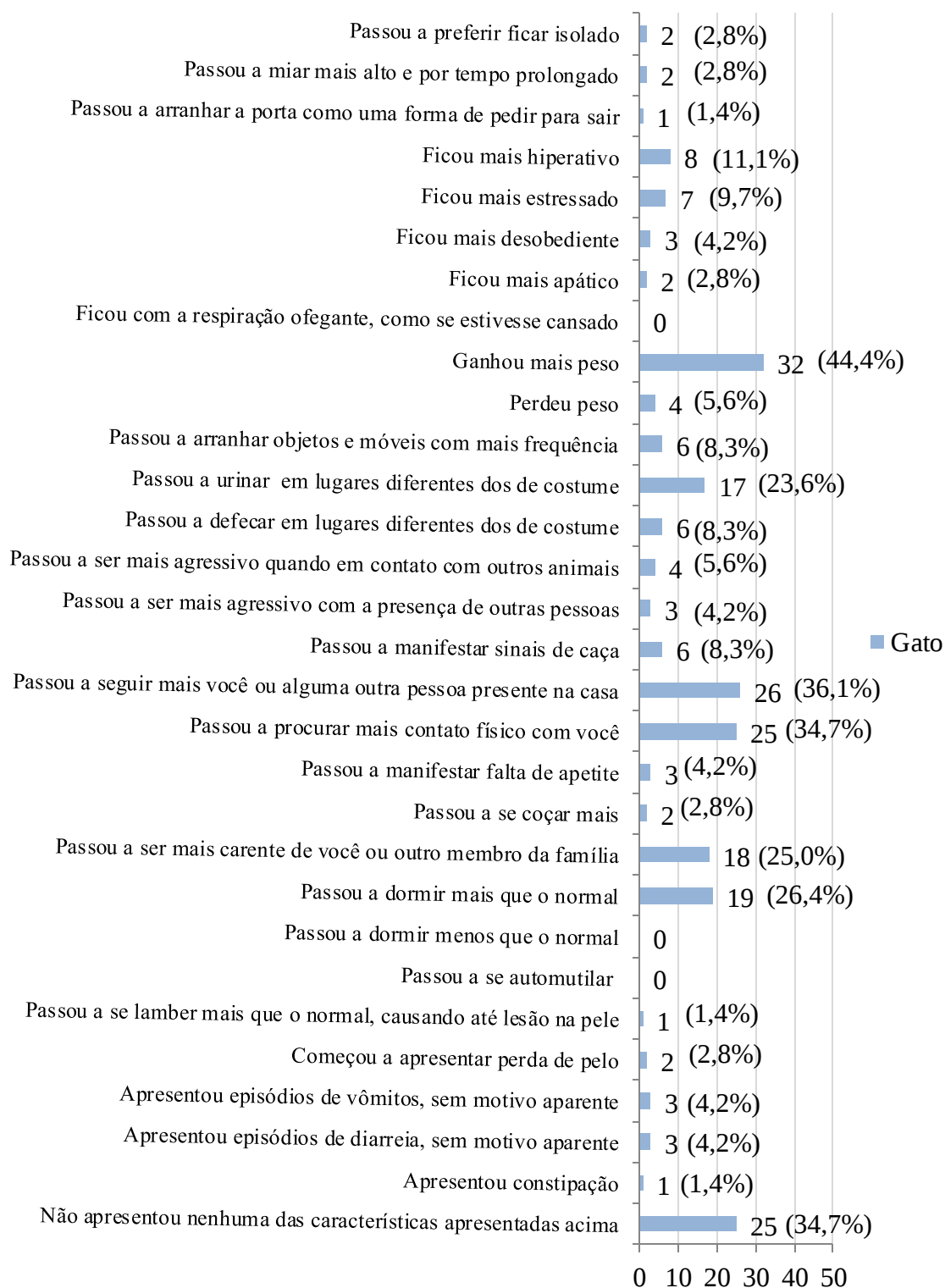


Gráfico 32 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes da pandemia quanto às características comportamentais apresentadas como consequências do isolamento social.

Ainda, foi questionado aos tutores dos animais do grupo 1 se as manifestações comportamentais que surgiram durante a pandemia, apontadas por eles, eram devido a alguma doença ou problema que o animal pudesse ter apresentado no mesmo período, onde a maioria dos donos de cães (95,8%) e gatos (93,0%) respondeu que não. No entanto, dos tutores de cães, 1 (0,7%) relatou que o seu animal havia sofrido um aborto recentemente e por isso demonstrava tristeza; 4 (2,8%) tinham dermatite, motivo de aumentarem o hábito de se coçar; e 1 (0,7%) tinha hipertensão, razão de ter se apresentado mais ofegante. Dos tutores de gatos, 4 (5,6%) declararam o diagnóstico de síndrome de pandora, justificando a associação de diversas alterações, como o estresse e ato de urinar em lugares não habituais; e 1 (1,4%) justificou a apresentação de perda de peso como consequência de uma hepatite (Tabela 5).

Tabela 5 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à causa de alguma alteração comportamental mencionada nos gráficos 31 e 32.

O seu cão possui ou já possuiu alguma doença ou problema que é ou foi a causa de algum dos comportamentos que você marcou na pergunta anterior?

Cão		Gato	
Resposta	N (%)	Resposta	N (%)
Não	136 (95,8%)	Não	67 (93,0%)
Sofreu aborto	1 (0,7%)	Síndrome de Pandora	4 (5,6%)
Dermatite	4 (2,8%)	Hepatite	1 (1,4%)
Hipertensão	1 (0,7%)	0	0

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

Foi perguntado também se os tutores de cães e gatos do grupo 1 recorreram a alguma forma de tratamento diante das alterações comportamentais manifestadas pelos seus *pets*, onde a maior parte respondeu que não, justificado pelo animal não ter apresentado nenhuma alteração comportamental de acordo com a sua percepção, por acreditarem que as alterações apresentadas fossem apenas atitudes normais da espécie e/ou por não terem conhecimento do que fazer em relação aos comportamentos apresentados; enquanto os demais responderam que sim, aumentando a interação com o animal, mudando o seu local de descanso, através do adestramento e/ou pelo uso de medicação prescrita por um médico veterinário (Tabela 6).

Tabela 6 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos antes da pandemia quanto à recorrência ou não de tratamento diante das mudanças comportamentais apresentadas pelos seus animais.

Tentou de alguma forma tratar esses problemas comportamentais observados por você? Se sim, como?		
Resposta	Cão	Gato
Não, pois meu animal não apresentou nenhuma alteração comportamental	38 (26,8%)	28 (38,9%)
Não, pois achei que podiam ser atitudes normais da espécie	45 (31,7%)	21 (29,2%)
Não, pois não tinha conhecimento do que fazer sobre esses comportamentos	16 (11,3%)	3 (4,2%)
Sim, aumentando a interação com o animal	34 (23,9%)	16 (22,2%)
Sim, mudando o local de descanso do animal	3 (2,1%)	0 (0%)
Sim, através do adestramento animal	1 (0,7%)	0 (0%)
Sim, com uso de medicação recomendada por um Médico Veterinário	5 (3,5%)	4 (5,6%)

Fonte: Elaborado pelo autor (2022).

A maior parte dos tutores de gatos, tanto do grupo 1 quanto do grupo 2, afirmaram que durante a pandemia seus animais não foram diagnosticados com cistite idiopática felina, contudo, 9 (12%) gatos do grupo 1 e 1 (2%) do grupo 2 foram diagnosticados como positivos por um médico veterinário (Gráfico 33).

Durante a pandemia, seu gato chegou a ser diagnosticado com Cistite Idiopática Felina por algum médico veterinário?

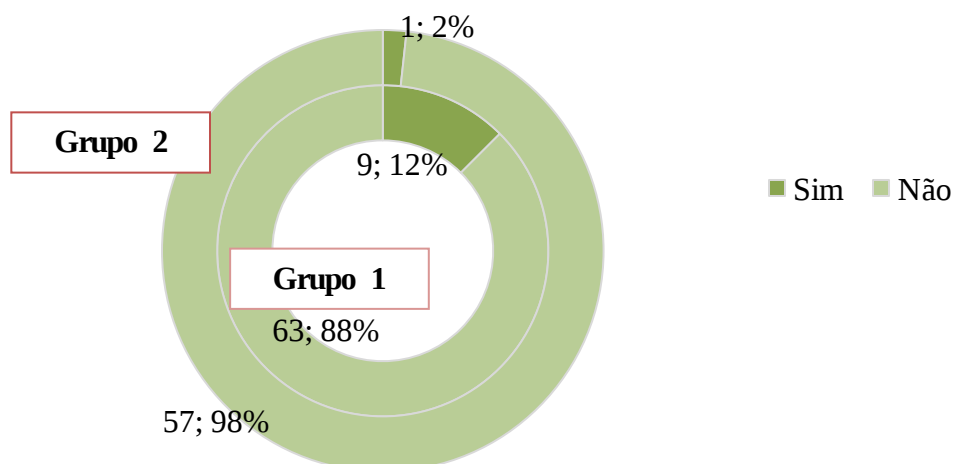


Gráfico 33 – Resposta dos tutores de gatos adquiridos antes e durante a pandemia quanto ao diagnóstico de Cistite Idiopática Felina.

No que diz respeito ao motivo da adoção de cães e gatos como animais de estimação durante o período da pandemia, a maior parte dos proprietários de cães apontaram que sempre quiseram ter um animal de estimação ou que estava se sentindo sozinho e queria uma companhia; diferindo dos proprietários de gatos, em que a maioria, encontrou o seu animal em situação de abandono ou estava se sentindo sozinho (Gráfico 34).

Qual o motivo de você ter adquirido o seu cão/gato como animal de estimação durante o período da pandemia?

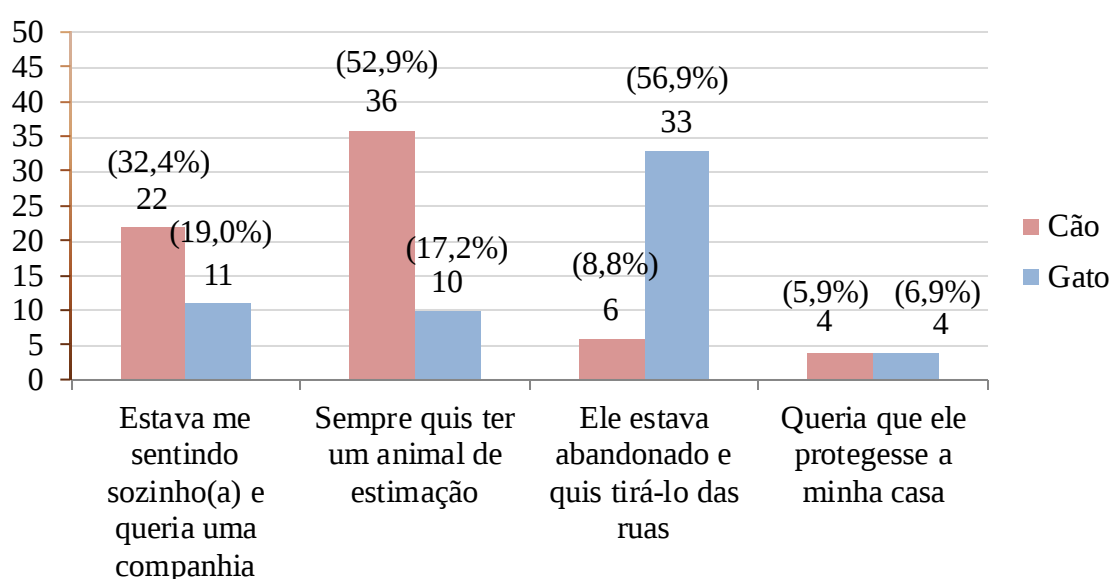


Gráfico 34 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia quanto aos motivos que os levaram a ter um animal de estimação durante a pandemia.

Os proprietários de animais adquiridos durante a pandemia também foram indagados sobre o conhecimento que tinham a respeito das necessidades básicas do seu cão ou gato antes de tê-lo, de forma que a maioria confirmou positivamente, por já terem tido ou terem algum animal da espécie antes aos seus cuidados; ao passo que outros buscaram informações antes de ter o animal; e outros ainda, apesar de não terem tido conhecimento antes, buscaram conhecer mais sobre a espécie ao adquirir o animal; apenas 1 tutor de gato informou que não tinha conhecimento porque lhe faltava tempo para obter informações (Gráfico 35). Os 68 (100%) tutores de cães e 58 (100%) tutores de gatos desse mesmo grupo afirmaram ainda que pretendem ficar com seu animal após o fim da pandemia (Gráfico 36).

Você tinha conhecimento sobre as necessidades básicas do seu cão/gato antes de tê-lo?

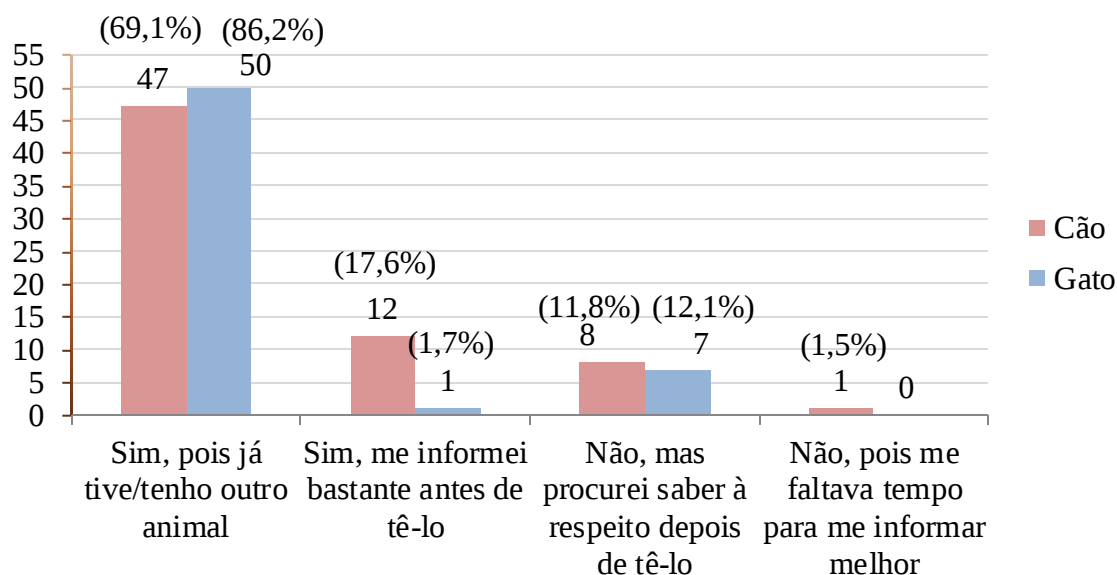


Gráfico 35 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia em relação ao conhecimento que tinham sobre as necessidades de seus *pets*, antes de tê-los como animais de estimação.

Você pretende continuar com o seu animal mesmo após o fim da pandemia? Se a resposta for não, o que você pretende fazer com ele?

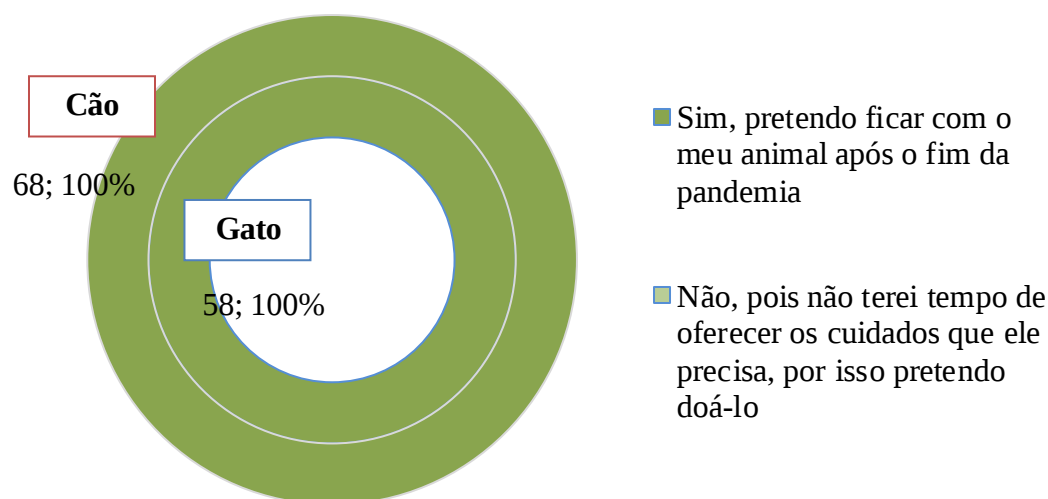


Gráfico 36 – Resposta dos tutores de cães e gatos adquiridos durante a pandemia quanto à pretensão de continuar ou não com os seus animais após o fim do período pandêmico.

6 DISCUSSÃO

Devido ao presente estudo ter obtido um número de participantes considerável mediante ao pouco tempo em que foi executado, assim como uma quantidade significativa de animais por espécie (cão e gato), domiciliados em diversas regiões da cidade, e por ter atingido diferentes perfis de proprietários de animais de companhia, permitindo uma avaliação de animais com diferentes modos de vida, considera-se que esses fatores forneceram uma maior confiabilidade às respostas da pesquisa.

Pondera-se que a divisão por grupos dos animais avaliados segundo a percepção de seus tutores foi de extrema relevância para uma melhor compreensão das mudanças de hábitos dos mesmos e como podem ter afetado a vida de seus animais durante o período de isolamento social devido à pandemia, pois ao levar em consideração o tempo em que o animal foi adquirido, se antes ou durante a pandemia, tornou-se possível realizar um estudo mais efetivo.

Além disso, as informações acerca do perfil dos animais também contribuíram de forma considerável para se realizar um maior entendimento quanto às características comportamentais apresentadas pelos animais, de forma que se pudesse diferenciar se houve a influência de algum fator relacionado com a pandemia ou não, assim como para a realização de uma avaliação do bem-estar, visto que a depender da raça, do sexo e da idade, o animal pode manifestar diferentes tipos de comportamento, fisiologia e necessidades (GALDIOLI, 2021).

Nesse sentido, o conhecimento do temperamento normal do animal também é de extrema importância, visto que ele pode ser determinado de acordo com a raça, e principalmente, pelo local em que vive e a sua condição de criação, onde as condutas das pessoas que convivem ao seu redor exercem uma grande influência, pois é através do temperamento do tutor que os animais baseiam a sua forma de se comportar (ALMEIDA, 2015).

Segundo Landsberg et al. (2013), o comportamento animal é construído tanto por fatores genéticos quanto ambientais. Sendo assim, para que seja feita uma correta avaliação do comportamento animal é imprescindível que se tenham além de uma descrição do animal, informações sobre o ambiente e as pessoas que nele vivem, de forma que se busque identificar o desenvolvimento do comportamento e suas consequências. Por essa razão, foram colhidas informações relacionadas à criação, histórico do animal antes da adoção e ocorrência de traumas, convivência com pessoas e

outros animais, qualidade da interação com o tutor, forma em que foi adquirido e manejo em longo prazo.

De acordo com Machado, Sant'Anna (2017), os animais necessitam de um ambiente confortável, com um bom espaço para atividades físicas e de enriquecimento ambiental, pois caso contrário o ambiente pode tornar torná-los mais propensos a desenvolver problemas comportamentais e afetar diretamente o bem-estar físico e mental dos mesmos. A maioria dos animais avaliados era domiciliada em uma casa com quintal, isto é, uma área externa a casa, onde foi identificada a frequente criação de animais mais ativos e cães de raças de porte maior e consequentemente com mais necessidade de espaço, como Golden Retriever, Blue Heeler e PitBull. Assim como foi identificado também que os cães que moravam em casa sem quintal ou apartamento eram de raças de menor porte, como Pug, Spitz Alemão e Pinscher.

Por outro lado, não foi observada nenhuma correlação entre raças de gatos e seu tipo de domicílio. É importante ressaltar, no entanto, uma maior dimensão de espaço nem sempre significa que há incremento dos níveis de atividade, sendo ideal uma melhora em sua qualidade, através do enriquecimento ambiental, abrangendo variadas formas de manejo (ROCHLITZ, 2005).

Notou-se, portanto, que em relação à quantidade de pessoas e animais que moravam no mesmo lar que os cães e gatos estudados, a maioria convivia com pelo menos uma pessoa ou outro animal, da mesma espécie ou não, tendo sido observado que grande parte dos tutores que tinham gato como animal de estimação, frequentemente tinha mais de um. Além disso, constatou-se que a maior parte das pessoas da casa teve isolamento social durante a pandemia, dado esse que condiz com os descritos no trabalho de Ornell et al. (2020), indicando que dificilmente os animais desses tutores deviam encontrar-se totalmente sozinhos, tendo frequentemente uma companhia, seja de uma pessoa ou de outro animal.

Apesar de tanto os cães como os gatos terem sido em sua maioria adotados a partir de resgate das ruas ou provenientes de abrigos, ONG's que realizam trabalhos com proteção animal e/ou campanhas de doação, muitos cães também foram comprados ou ganhos de presente por algum familiar/amigo. Todavia, apenas uma quantidade mínima de gatos foi comprada ou presenteada, e isso pode ser relacionado a estudos, como o de Dantas (2010), que afirmam que há um grande número de gatos abandonados nas ruas quando comparado ao número de cães. Por outro lado, alguns autores, como

Onodera, Kakuma (2014) e Paz (2017), também apontam que animais abandonados possuem maior predisposição para apresentação de alterações comportamentais.

Conforme Moreira (2007), a existência de problemas comportamentais nos cães e gatos não é independente da ocorrência de eventos emocionalmente marcantes na vida destes animais, nem mesmo da intensidade da ligação que mantêm com seus donos. Isso, pois os fatos traumatizantes ocorridos em alguma fase da vida do animal podem ser vistos como gatilhos diante de qualquer mudança entre a interação do tutor com o mesmo. Embora a maioria dos proprietários tenha alegado que seus animais nunca sofreram nenhum trauma, as demais respostas foram frequentemente relatadas em conjunto, isto é, respondidas de forma em que o abandono estava associado aos maus tratos e/ou agressão por outra pessoa.

Além do mais, foram verificadas que algumas pessoas que disseram não saber informar a respeito da questão foram as mesmas que relataram que os seus animais foram adotados, o que os impossibilita, conseqüentemente, de saberem sobre todo o histórico animal, por não terem acompanhado determinados momentos de sua vida (LANDSBERG, 2013).

De acordo com a percepção dos tutores, as alterações comportamentais desencadearam reações positivas e/ou negativas em seus animais, em vista que o surgimento de um novo membro da família ou animal na casa levou à felicidade ou estresse (Figura 3); assim como a mudança de casa de um espaço menor para outro maior, que fez com que tivessem que passar por uma fase de adaptação ao novo lar, trazendo inicialmente tristeza aos cães e apatia ou estresse aos gatos, mas também após a adaptação, trouxe mais liberdade de comportamento, o que fez com que os cães ficassem mais hiperativos e que os gatos manifestassem mais sinais de caça. Dessa forma, percebe-se a importância de se dar atenção às atitudes dos animais frente a essas alterações, acompanhando todo o desenvolvimento deles durante a adaptação, para que possam ser tomadas medidas corretivas caso haja persistência de fatores que causem impactos negativos em suas vidas (FUKIMOTO et al., 2020).

Albuquerque et al. (2020) afirma que a mudança de rotina entre tutores e animais de companhia é comum, entretanto, não é recomendável que uma determinada rotina seguida anteriormente por um tempo considerável seja modificada, essencialmente de forma repentina, para que transtornos e síndromes possam ser evitados e o bem-estar animal seja favorecido. Além de que com as mudanças de rotina, a personalidade do animal pode ser comprometida, resultando em maiores

comportamentos antissocial e irritabilidade excessiva. Assim, as mudanças de rotina notadas no estudo possuíam maior relação com o tempo em que os tutores passaram a ficar fora ou dentro de casa, fornecendo ou não atenção e cuidados habituais aos seus *pets*, sendo os principais fatores de impacto o trabalho e/ou estudo remoto e/ou presencial, que apresentou em alguns casos uma correlação com a alteração no horário de acordar e de passear, possivelmente justificado pelas mudanças de atividades que antes eram realizadas em determinada hora do dia, mas que devido ao maior ou menor tempo de disponibilidade do tutor naquele mesmo horário durante o período pandêmico, afetou os programas diários dos tutores com seus animais.



Figura 3 – Gato, siamês, com 12 anos de idade, interagindo com o novo animal da mesma espécie na casa. Fonte: O autor.

Notou-se que apenas um cão tinha acesso à rua sozinho, e que os passeios na rua, como parte da rotina de um grande número desses animais, juntamente com seus tutores antes da pandemia, foram reduzidos após o estabelecimento do isolamento social, contudo, alguns tutores comunicaram que tentaram compensar a ausência dos passeios, realizando atividades com o animal na área externa de sua casa (Figura 4). A maioria dos tutores de cães adquiridos durante a pandemia relataram frequências de passeios semelhantes às que os tutores de animais adquiridos antes da pandemia informaram. Muitos gatos, independentemente do tempo em que foram adquiridos, tinham acesso à rua, contudo, houve proprietários que tiveram a necessidade de impedir

esse acesso pelos seus animais, por medo deles contraírem a Covid-19. Esse fato pode ter ocorrido possivelmente devido à falta de acesso a informações corretas acerca da transmissibilidade e manifestação da doença nos animais de companhia (JARDIM et al., 2020).



Figura 4 – Tutor de um cão, pinscher, de 5 anos de idade, na área externa da casa interagindo com o animal. Fonte: O autor.

Houve uma mudança significativa no tempo em que os tutores passavam juntos de seus *pets* antes da pandemia em comparação com o tempo que passaram a ficar durante o período pandêmico, visto que antes a maioria ficava durante um turno ou apenas algumas horas no dia, passando a ficar o dia inteiro ou dois turnos, isto é, mais tempo, sendo que alguns dos que conviviam apenas um turno do dia permaneceram dessa forma; ao passo que a maioria dos *pets* adquiridos durante a pandemia fica mais tempo com seus donos durante um ou dois turnos, ou seja, praticamente o mesmo tempo de horas que o outro grupo de animais passava antes do isolamento social.

Dessa maneira, pode-se correlacionar essas observações com as mudanças de rotina supracitadas, pois segundo alguns proprietários, os mesmos tiveram que começar a sair de casa para trabalhar ou estudar presencialmente ao longo do período pandêmico. Outra justificativa para esse acontecimento seria o fato de alguns tutores não terem adotado o isolamento social durante todo o tempo da pandemia, tendo retornado à sua rotina parcialmente ou totalmente, não apresentando assim mudanças em relação ao tempo vivido com os animais que foram adquiridos nessa mesma época. Como afirma

Haupt (2005), um ponto importante a ser considerado é que muitos proprietários acreditam que todo o tempo que ficam em casa está sendo passado com o seu animal, esquecendo-se, muitas vezes, que as necessidades animais vão além apenas da companhia.

Os animais necessitam de uma atenção mais direta e de uma maior interação com o dono, por meio de brincadeiras, por exemplo, pois devido ao estímulo físico e mental ser responsável por promover os comportamentos considerados normais de cada espécie, pode contribuir na diminuição da exibição de comportamentos indesejados. Assim, conclui-se que as interações sociais são muito importantes para desviar a atenção do animal quanto a eventuais fatores de estresse que possa vir a afetá-lo (HUNTHAUSEN, 2010).

Apesar de os gatos serem animais naturalmente sociáveis, quando adultos não possuem necessidade de contato com outras pessoas ou animais para sua sobrevivência, e por essa razão é que geralmente apenas os cães são vistos como animais mais sociáveis, que precisam de uma maior interação com o tutor. No entanto, há evidências de que gatos constroem ligações sociais e podem até mesmo desenvolver reações de separação similares as dos cães, pois apesar de alguns gatos serem solitários, outros são completamente dependentes socialmente, se estimulados em uma determinada fase de sua vida (SCHWARTZ, 2003).

Sobre a impossibilidade de oferecer cuidados devido à necessidade de isolamento, grande parte dos proprietários não deixou os mesmos sem os cuidados básicos apesar da necessidade de sua ausência, informando que mesmo quando precisou ficar longe, os deixaram sob os cuidados de outras pessoas. Em contrapartida, apesar de poucas, tiveram pessoas que deixaram de fornecer esses cuidados por não terem outros habitantes na casa, mas não se obteve informações da quantidade de tempo em que isso aconteceu, porém, essa perspectiva torna-se preocupante, pois indica a possibilidade destes animais não terem ficado em boas circunstâncias de vida, podendo ter o seu bem-estar afetado negativamente (ALBUQUERQUE et al., 2020).

Além disso, de acordo com Konok et al. (2015), os seres humanos podem apresentar dois tipos de vinculação com outras pessoas ou animais, sendo um tipo de veiculação segura e outra insegura, onde na primeira elas estão dispostas a formarem vínculos e enquanto que na segunda não estão, assim, uma ausência de vínculo por tutores de cães, por exemplo, pode estar associada à uma possível ocorrência de síndrome de ansiedade por separação, que corresponde à um conjunto de

comportamentos indesejáveis manifestados pelos animais em resposta de terem sido deixados sozinhos ou afastados de sua figura principal de vínculo, pois por serem menos responsivos às necessidades do cão, e em especial às suas necessidades de carinho e atenção, isso pode gerar insegurança no animal quanto à disponibilidade de seu tutor (SOARES et al., 2010).

Embora a maioria dos tutores de ambas as espécies tenham afirmado que não observou mudanças comportamentais apresentadas pelos seus animais devido à pandemia, foi solicitado para que apontassem as alternativas que informavam características apresentadas pelos seus animais nesse mesmo período, que não tivessem relação com alguma doença ou causa aparente. Sendo assim, foi identificado mais frequentemente nos cães e em ordem de prevalência:

1. Procura por mais contato físico com o tutor, provavelmente devido à presença mais frequente da pessoa na casa e por ter uma maior interação com o animal;
2. Ganho de peso, que pode ser explicado pela diminuição dos passeios e ausência de atividades físicas, levando o animal ao sedentarismo, assim como por um possível aumento na frequência e/ou quantidade de alimento, bem como de petiscos, sendo este um reflexo de uma maior presença e atenção do tutor ao animal;
3. Manifestações de hiperatividade, por uma maior interação com outros animais ou com os seus tutores, tendo sido informado a apresentação desse comportamento principalmente quando o tutor sai por algum tempo e depois retorna à casa, associada à um fator estressor;
4. Carência, manifestada por sentir a falta de algo ou alguém e pelo apego com o dono;
5. Hábito de seguir mais o tutor ou outra pessoa da casa, apresentando a mesma justificativa da procura por mais contato;
6. Hábito de dormir mais que o normal (Figura 5), podendo ter como causa o recebimento de um estímulo ou não, como pela redução dos passeios ou presença de um fator estressante no ambiente, como por exemplo, um novo integrante na casa, sendo uma pessoa ou outro animal;
7. Aumento de brincadeiras, pela relação de proximidade com o tutor ou presença de outro animal na casa;
8. Latidos excessivos, que podem ter sido causados por tristeza, estresse ou solicitação de atenção;
9. Aumento do ato de urinar fora dos locais de costume, sendo essa uma atitude comum para demarcar território;

10. Desobediência, que por mais que seja um fator que pode estar relacionado à idade, também pode ocorrer pelo sentimento de medo e submissão do animal em relação à forma de agir do tutor;
11. Estresse, relacionado à maioria das demais apresentações, pois pode levar o animal à ter falta de apetite, se coçar de forma demasiada, ter problemas com diarreia e vômitos, apresentar latidos excessivos e lambedura das patas;
12. Aumento no hábito de se coçar, possivelmente relacionado ao estresse, bem como à presença de dermatite nos animais;
13. Tristeza, devido à fatores estressores, saída do tutor da casa e redução de atividades sociais.

Já nos gatos, foi observado as características a seguir:

1. Ganho de peso; hábito de seguir mais o dono ou outra pessoa da casa;
2. Procura por mais contato físico com o dono (Figura 6), hábito de dormir mais que o normal (Figura 7);
3. Carência, devido à criação de um ambiente mais afetivo entre o animal e o seu dono (Figura 8);
4. Aumento do ato de urinar em locais diferentes dos de costume, que pode indicar estresse mediante a algum fator, como problemas à adaptação de um novo lar, visto que os gatos demarcam muito o seu território, mas que também teve relação com o diagnóstico da síndrome de pandora ou cistite intersticial felina em alguns animais.

É importante ressaltar também que o estresse pode levar os gatos a terem problemas gastrointestinais, isolamento, atitudes agressivas e limpeza obsessiva até ficarem sem pelos. Comportamentos de automutilação não foram observados em nenhuma das espécies, o que geralmente está associado a um ambiente mais agressivo, assim como a instalação de algum processo doloroso que ocasione alterações no metabolismo, desencadeando estresse excessivo (HUNTHAUSEN, 2010; ALBUQUERQUE et al., 2020).

Da mesma forma, comportamentos compulsivos foram pouco relatados, como morder a própria cauda e ter atitudes repetitivas, que pode acontecer por diferentes motivos, sendo um deles a redução de espaço onde o animal está inserido, o que pode ter ligação com as mudanças de domicílio relatadas pelos tutores. As demais justificativas dadas às apresentações dos cães podem ser atribuídas também aos gatos, neste caso (LANDSBERG, 2013; FUKIMOTO et al., 2020).

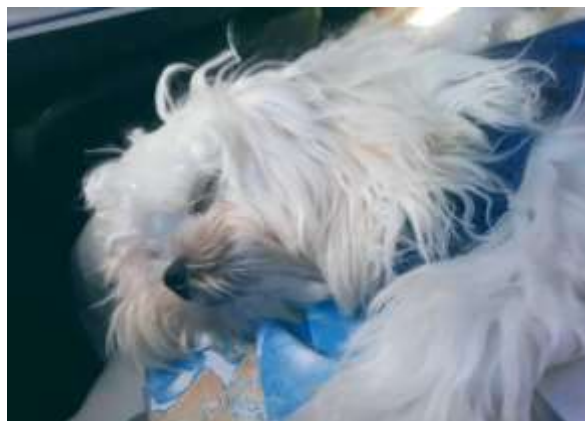


Figura 5 – Cão, maltês, de 6 anos de idade, com relato de aumento do hábito de dormir devido à presença frequente de seu tutor em casa. Fonte: O autor.

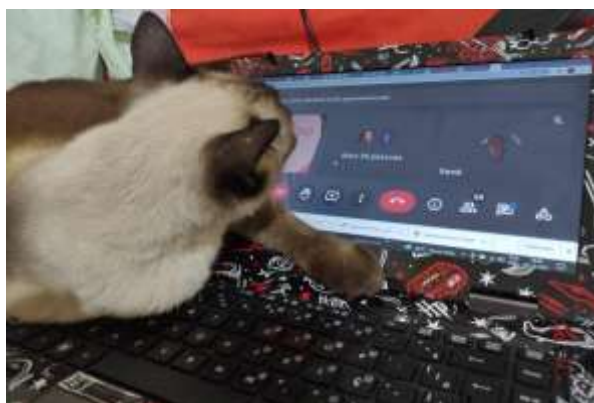


Figura 6 – Gato, Siamês, de 12 anos de idade, tentando chamar a atenção do seu dono buscando um maior contato físico com o ele. Fonte: O autor.



Figura 7 – Gato, SRD, de 3 anos de idade, com relato de aumento do hábito de dormir devido à presença frequente de seu tutor em casa. Fonte: O autor.



Figura 8 – Gato, SRD, de 4 anos de idade, com relato de aumento de carência em relação ao dono. Fonte: O autor.

Para confirmar que as características informadas não tinham nenhuma relação com alguma doença ou outro problema apresentado pelo animal, de forma a colaborar para uma melhor avaliação do quadro individual de cada um, essa atitude foi questionada aos tutores, onde grande parte respondeu que não. Entretanto, alguns tutores comentaram sobre algumas doenças, sendo essas informações de extrema relevância para que se pudesse diferenciar dos comportamentos que foram consequência do isolamento social (LANDSBERG, 2013).

É cabível destacar, portanto, que alguns tutores de gatos mencionaram a síndrome de pandora, que é um termo utilizado para descrever casos em que gato apresenta um conjunto de sinais clínicos e distúrbios do trato urinário inferior de felinos, crônicos, sem causa específica, sendo recorrentes na presença de desordens comportamentais, endócrinas, gastrointestinais, dermatológicas, dentre outras, com diversos sinais clínicos associados ao estresse (BUFFINGTON et al., 2014). Dessa maneira, é válido considerar que a síndrome manifestada pelos gatos do estudo pode ter uma possível correlação com os fatores de estresse ocasionados pela ocorrência de alguma alteração no ambiente social dos mesmos.

A Cistite Idiopática Felina é uma doença inflamatória, crônica, não infecciosa e de etiopatogenia ainda desconhecida, mas que tem seus sinais clínicos expressos em situações de pós-estresse e dor (JUSTEN, SANTOS, 2018). Alguns tutores de gatos declararam que seus animais foram diagnosticados por médicos veterinários com essa patologia durante a pandemia, tendo sido associada com a presença de um novo animal

ou integrante da família na casa, como bebês, que desenvolveu uma relação de conflito, devido à necessidade de dominância felina e tornou-se um fator estressante para esses animais, o que reforçou a necessidade de investigar o histórico animal para avaliar melhor as mudanças de comportamento exibidas.

Mediante as alterações comportamentais apresentadas tanto pelos cães como pelos gatos da pesquisa, um fator contribuinte para a compreensão da relação-humano animal durante o período pandêmico foi saber como os tutores reagiram diante dessas apresentações. Assim, foi questionado quanto às tentativas de tratamento frente aos problemas comportamentais observados, onde a maioria dos proprietários, de ambas as espécies, relatou que não houve nenhuma tentativa, por acreditarem que seus animais não tinham alterações comportamentais e/ou pelas características exibidas serem normais da espécie, não apontando necessidade de maiores entendimentos a respeito dessas manifestações.

Essas respostas foram cruciais para alguns esclarecimentos, pois apesar de terem considerado a primeira justificativa, através de uma avaliação individual e geral de todas as informações sobre esses animais, constatou-se que os cães de alguns desses tutores apresentaram alterações de comportamento significativas. Como exemplo, tem-se um animal que no período anterior à pandemia tinha o temperamento normal agressivo, não permitindo nem mesmo o toque dos donos, sendo que durante o isolamento social o proprietário passou a ficar mais tempo em casa, e essa proximidade de ambos fez com que o seu temperamento fosse modificado e ele se tornasse mais calmo, permitindo toques e carícias pelo seu dono.

O que provavelmente justifica o não reconhecimento de informações desse tipo pelo tutor como uma modificação comportamental, tenha sido o uso do termo “alteração”, que pode ter sido associado somente às características negativas, apesar de que nem sempre uma alteração significa um acontecimento ruim.

Por outro lado, alguns tutores relataram que tentou de alguma forma tratar o seu animal, seja aumentando a interação com o mesmo, através de brincadeiras com os cães/gatos (Figura 9), uso de brinquedos (Figura 10), maior aproximação com ambos, mudança do local de descanso do animal, entre outras formas, buscando enriquecer o ambiente; seja por meio do adestramento animal; ou através do uso de alguma medicação específica, escolhida de acordo com a apresentação do animal, recomendada por um médico veterinário. Tais respostas e atitudes dizem muito sobre a relação dos tutores com seus animais, pois mostra que uns possuem conhecimento sobre a espécie,

ao ponto de conseguirem identificar o que não é natural, assim como revela uma preocupação com o bem-estar positivo do animal, o que é considerado ideal; mas também mostra que outros, por não conseguirem ler os seus animais através do seu comportamento, podem acabar deixando manifestações importantes, como às indicativas de doenças/síndromes passarem despercebidas ao ponto de serem notadas apenas quando se transformarem em algo mais complexo e grave (OLIVEIRA, 2019).

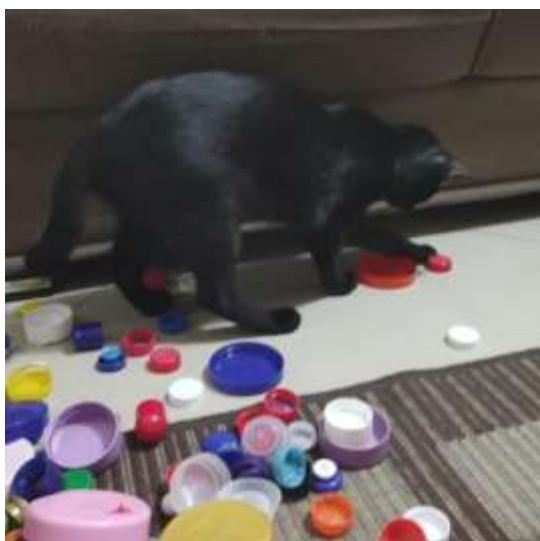


Figura 9 – Gato, SRD, 3 anos de idade, brincando com tampas de produtos junto com o seu tutor. Fonte: O autor.

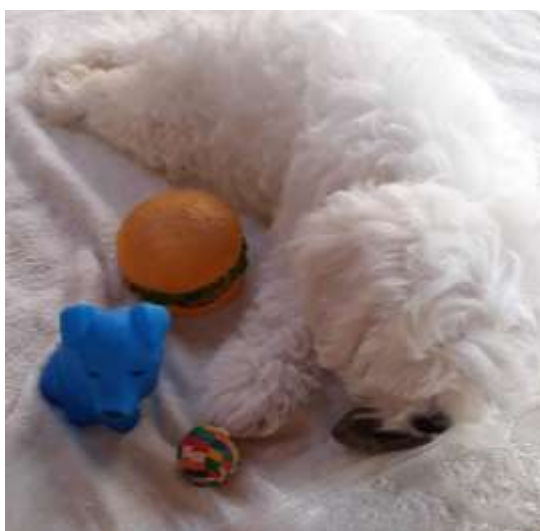


Figura 10 – Cão, maltês, 6 anos de idade, com brinquedos interativos oferecidos pelo seu tutor. Fonte: O autor.

Buscou-se saber também se os tutores de animais adquiridos durante a pandemia tinham conhecimento sobre as necessidades básicas do animal, correlacionando a

resposta com os motivos que os levaram a adotar esses animais, sendo que os que informaram que estavam se sentindo sozinhos durante o isolamento e queriam uma companhia possivelmente nunca tiveram antes um animal da espécie escolhida, pois também foram as mesmas pessoas que disseram que ou buscou informação antes de adquirir o animal ou buscou após tê-lo, o que denota uma provável consciência da importância de uma posse responsável por parte dos mesmos.

Quanto aos tutores que responderam que sempre quiseram um animal de estimação, que adotou o animal por tê-lo encontrado em situação de abandono e que queria uma maior proteção à sua casa com a presença do animal, estes foram os mesmos que alegaram ter ou já ter tido outro animal da mesma espécie. Apenas um tutor de gato informou que não tinha conhecimento antes de adquiri-lo, tendo o mesmo adotado um animal de rua.

Foi investigada ainda se havia pretensão por parte dos proprietários de continuarem com seus animais mesmo após o fim da pandemia, a fim de se evidenciar possibilidade de abandono futuro pelos mesmos devido ao retorno de uma “normalidade social”, contudo isso não aconteceu, pois a maior parte dos tutores afirmou que pretendem continuar ao lado de seus animais.

Tendo em vista todas as informações obtidas, ao fazer uma análise geral das mesmas, constatou-se que ao mesmo tempo em que o isolamento social ocasionou muitos impactos positivos, como uma maior aproximação dos tutores com seus animais que fortaleceu ainda mais esse laço afetivo ao possibilitar uma maior e contínua interação entre ambos, bem como uma melhora no temperamento de animais agressivos; houve também a identificação de um maior apego e dependência dos animais aos seus tutores, que pode vir a tornar-se um problema caso seus donos tenham que ausentar-se mais de sua rotina, assim como muitos animais tiveram reações comportamentais quanto às mudanças em seu ambiente social, como a redução dos passeios, presença de um novo membro na família e mudanças de casa, que ocasionaram estresse e afetaram os animais como um todo (KONOK et al.,2015).

Dessa forma, ao levar em consideração as 5 liberdades dos animais, utilizadas como parâmetros para a avaliação do bem-estar dos mesmos, identificou-se que uma quantidade considerativa dos animais do presente estudo apresentaram várias alterações de comportamentos negativas e em conjunto, tendo pelo menos uma liberdade infringida – nutricional, ambiental, sanitária, comportamental e/ou psicológica –, o que tornou claro que tanto os cães como os gatos necessitam de uma maior atenção e

maiores cuidados por parte de seus tutores durante períodos de isolamento social, devido principalmente a possibilidade de comprometimento do seu bem-estar e consequentemente da qualidade de vida, pois com os dados obtidos, observou-se que mudanças na rotina podem ser causas de alterações de comportamento animal, independentemente da espécie, devendo, portanto, os tutores estarem sempre em alerta para que os seus animais não manifestem desconforto, dor, doenças, medo, estresse e incapacidade de expressarem o comportamento natural da espécie pelo ambiente em que vivem ser considerado inadequado para eles (OLIVEIRA, 2019).

Em vista disso, torna-se indiscutível a necessidade de adoção do enriquecimento ambiental por parte de proprietários de cães e gatos, principalmente em períodos de isolamento social, uma vez que diversos estudos têm apresentado os seus efeitos significativos para a modificação comportamental e promoção do bem-estar animal, pois a sua prática promove um aumento das oportunidades de praticar atos comportamentais normais e extremamente necessários para a espécie, assim como à capacidade de controlar o ambiente, diminuindo comportamentos destrutivos e compulsivos, com maior controle de ansiedade e estresse (OVERALL, DYER, 2005; OLIVEIRA, 2019).

Além disso, a combinação de enriquecimento físico, ocupacional e cognitivo é considerada capaz de proporcionar um enriquecimento social, que é uma das necessidades mais negligenciadas, principalmente em gatos que ficam em confinamento, sendo que o contato social, por sua vez, pode promover uma constante e enorme fonte de estímulos insubstituíveis por qualquer outro tipo de enriquecimento ambiental (MOREIRA et al., 2007; OLIVEIRA, 2019).

7 CONCLUSÕES

Constatou-se que a maioria dos cães e gatos avaliados segundo a percepção de seus tutores, independente do tempo em que foram adquiridos – antes ou durante o período pandêmico – apresentaram alterações comportamentais, causadas por mudanças na rotina e relacionadas principalmente ao tempo de convívio com seus tutores durante o isolamento social diante da pandemia de Covid-19, onde o trabalho e/ou estudo remoto e/ou presencial apresentaram-se como os principais fatores que influenciaram nessas mudanças.

Dessa forma, torna-se evidente a relevância da compreensão, por parte dos tutores, acerca do comportamento normal dos seus animais, para que possam realizar o reconhecimento de mudanças de comportamento manifestadas por eles em seu cotidiano, uma vez que elas podem afetar seu bem-estar e consequentemente comprometer a sua qualidade de vida; bem como o conhecimento das práticas de manejo comportamental e de enriquecimento ambiental, visto que são consideradas eficazes para o controle e tratamento de alterações comportamentais nos animais.

REFERÊNCIAS

- ADDIE, D. D.; JARRETT, O. Feline Coronavirus Infections. *In*: GREENE, C. E. **Infectious diseases and the cat of the dog**. St. Louis: Saunders Elsevier, p. 88-102, 2006.
- ALBUQUERQUE, N. et al. **Cães e gatos domésticos em tempos da pandemia da COVID-19**. Laboratório de Etologia Canina, 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/340794228_Caes_e_gatos_domesticos_em_tempos_da_pandemia_da_covid-19. Acesso em: 23 nov. 2021.
- ALMEIDA, J. **Comparação entre bem estar psicológico do tutor e problemas comportamentais no seu animal de companhia**. 62p. Dissertação de doutorado. Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias, 2015. Disponível em: <http://hdl.handle.net/10437/6794>. Acesso em: 25 fev. 2022.
- APPLEBY D.; PLUIJMAKERS J. Separation anxiety in dogs: the function of homeostasis in its development and treatment. **Clinical Techniques in Small Animal Practice**, v. 19, n. 4, p. 205-215, 2004. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096286704000623?via%3Dihub>. Acesso em: 01 dez. 2021.
- ASSIS, L.; MILLS, D. S. **Problemas relacionados à separação**, p. 233-258. *In*: SAVALI, C.; ALBUQUERQUE, S. A. **Cognição e Comportamento de Cães: A Ciência do Nosso Melhor Amigo**. São Paulo, EDICON, 2017. 320p.
- BAMBERGER M.; HOUP, K. A. Signalment factors, comorbidity, and trends in behavior diagnoses in dogs: 1,644 cases (1991-2001). **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 229, n. 10, p. 1591-1601, 2006. Disponível em: <https://avmajournals.avma.org/view/journals/javma/229/10/javma.229.10.1591.xml>. Acesso em: 03 dez. 2021.
- BEAVER, B. V. **Comportamento felino: um guia para veterinários**. São Paulo: Roca, 2005, 372p.
- BEAVER, B. V. **Comportamento Social Canino**. *In*: BEAVER, B. V. **Comportamento Canino: Um guia para veterinários**. São Paulo: Roca, p. 171-249, 2001.

BEZERRA, A. et al. Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 25, n. 1, p. 2411-2421, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/9g4hLHkSSW35gYsSpggz6rn/?lang=pt>. Acesso em: 28 nov. 2021.

BROOM, D. M. **Sentience and Animal Welfare**. Editora: Cabi, Oxfordshire, 2014, 185p.

BROOM, D. M.; FRASER, A. F. **Comportamento e bem-estar de animais domésticos**. 4ª ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2010, 454p.

COSTA, B. R. L. Bola de Neve Virtual: O Uso das Redes Sociais Virtuais no Processo de Coleta de Dados de uma Pesquisa Científica. **Revista Interdisciplinar de Gestão Social**, v. 7, n. 1, 2018. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/rigs/article/view/24649>. Acesso em 25 fev. 2022.

CROWELL-DAVIS, S. et al. Social organization in the cat: a modern understanding. **Journal of Feline Medicine and Surgery**, v. 6, n. 1, 2004. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15123163/>. Acesso em: 27 fev. 2022.

DANTAS, L. M. S. **Comportamento Social de Gatos Domésticos e sua Relação com a Clínica Médica Veterinária e o Bem-estar Animal**. 139p. Tese (doutorado) - Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2010. Disponível em: <https://wp.ufpe.edu.br/felinamente/files/2017/03/Comportamento-social-de-gatos-dom%C3%A9sticos.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2022.

DANTAS, L. M.; et al. Epidemiology of domestic cat behavioral and welfare issues: a survey of Brazilian referral animal hospitals in 2009. **International Journal of Applied Research in Veterinary Medicine**, v. 7, n. 3, p. 130-137, 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/cr/a/X4F5SHPh3ypsg9GvJWSQsyx/?lang=en>. Acesso em 25 jan. 2022.

FARACO, C. B. **Interação humano-cão: o social constituído pela relação interespecie**. 109p. Tese (Doutorado em Psicologia) - Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2008. Disponível em: <http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/620/1/400810.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2021.

FAWC. Farm Animal Welfare Council. **Farm Animal Welfare in Great Britain: Past, Present and Future**. 2009. Disponível em: <https://www.gov.uk/government/publications/fawc-report-on-farm-animal-welfare-in-great-britain-past-present-and-future>. Acesso em: 24 nov. 2021.

FERGUSON, N. et al. Report 9: Impact of non-pharmaceutical interventions (NPIs) to reduce COVID-19 mortality and healthcare demand. **Imperial College London**, 2020. Disponível em: <https://spiral.imperial.ac.uk/bitstream/10044/1/77482/14/2020-03-16-COVID19-Report-9.pdf>. Acesso em: 07 dez. 2021.

FLEMING, P. A. et al. The contribution of qualitative behavioral assessment to appraisal of livestock welfare. **Animal Production Science**, v. 56, n. 10, p. 1569-1578, 2016. Disponível em: <https://www.publish.csiro.au/an/pdf/AN15101>. Acesso em: 27 nov. 2021.

FREITAG, R. Amostras sociolinguísticas: probabilísticas ou por conveniência?. **Revista de Estudos da Linguagem**, v. 26, n. 2, p. 667-686, 2018. Disponível em: <http://www.periodicos.letras.ufmg.br/index.php/relin/article/view/12412>. Acesso em: 25 de fev. 2022.

FUKIMOTO, N. et al. Are cats less stressed in homes than in shelters? A study of personality and faecal cortisol metabolites. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 224, 104919, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.applanim.2019.104919>. Acesso em: 19 nov. 2021.

GALDIOLI, L. et al. Guia introdutório de bem-estar e comportamento de cães e gatos para gestores e funcionários de abrigos [recurso eletrônico]. **Instituto Premier Pet**, 1ª ed. Curitiba: MVC, 2021, 72p. Disponível em: <https://hdl.handle.net/1884/71400>. Acesso em: 14 nov. 2021.

GAYA, T. F. M.; BRUEL, A. L. Estudos longitudinais em educação no Brasil: revisão de literatura da abordagem metodológica e utilização de dados educacionais para pesquisas em Educação. **Revista de Estudios Teóricos y Epistemológicos en Política Educativa**, v. 4, p. 1-18, 2019. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/retepe/article/view/13937>. Acesso em: 15 nov. 2021.

GREENE, C. E.; DECARO, N. Canine Viral Enteritis. In: GREENE, C. E. **Doenças Infeciosas em Cães e Gatos**. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro, p. 179-186, 2015.

HARVEY, N. D. et al. Social rearing environment influences dog behavioral development. **Journal of Veterinary Behavior**, v 16, p.13-21, 2016. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/299131634_Social_rearing_environment_influences_dog_behavioral_development. Acesso em: 23 jan. 2022.

HEINZE, L. C. **Brasil poderá ter marco regulatório dos animais de estimação**. 2019. Disponível em: <https://exame.com/brasil/brasil-podera-ter-marco-regulatorio-dos-animais-de-estimacao/>. Acesso em: 13 nov. 2021.

HOSEY, G. et al. **Animal Welfare**. In: HOSEY, G.; MELFI, V.; PANKHURST, S. **Zoo Animals: Behaviour, Management, and Welfare**. Oxford University Press, p. 219-258, 2009.

HOSSAIN, M. et al. Mental health outcomes of quarantine and isolation for infection prevention: A systematic umbrella review of the global evidence. **Epidemiology and Health**, v. 42, e2020038, 2020. Disponível em: <https://www.eepih.org/journal/view.php?doi=10.4178/epih.e2020038>. Acesso em: 07 nov. 2021.

HOUP, K. A. **Recent Advances in Companion Animal Behavior Problems**. International Veterinary Information Service, 2012.

HSU, Y.; SERPELL, J. A. Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament traits in pet dogs. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 223, n. 9, p. 1293-1300, 2003. Disponível em: <https://avmajournals.avma.org/view/journals/javma/223/9/javma.2003.223.1293.xml>. Acesso em: 05 dez. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Cidades e Estados: Imperatriz**. 2021. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ma/imperatriz.html>. Acesso em: 18 nov. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **PNS 2019: sete em cada dez pessoas que procuram o mesmo serviço de saúde vão à rede pública**. 2020. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/28793-pns-2019-sete-em-cada-dez-pessoas-que-procuram-o-mesmo-servico-de-saude-vao-a-rede-publica>. Acesso em: 13 nov. 2021.

INSTITUTO PET BRASIL. **Censo Pet: 139,3 milhões de animais de estimação no Brasil**. 2019. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/imprensa/censo-pet-1393-milhoes-de-animais-de-estimacao-no-brasil/>. Acesso em: 13 nov. 2021.

JARDIM, A. M. et al. Covid-19 x Cães e Gatos. **Ensaio**, v. 24, n. 4, p. 325-328, 2020. <https://ensaioseciencia.com.br/article/view/7972>

KONOK, V. et al. How do humans represent the emotions of dogs? The resemblance between the human representation of the canine and the human affective space. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 162, p. 37-46, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168159114002780?via%3DiHub>. Acesso em: 01 mar. 2022.

LANDSBERG, G. M. et al. **Behavior problems of the dog and cat**. 3rd ed.: Saunders Elsevier, 2013, 652p.

MACHADO, D.; SANTANNA, A. Síndrome de Ansiedade por Separação em Animais de Companhia: Uma Revisão. **Revista Brasileira de Zootecias**, v. 18, n. 3, p. 159-186, 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufjf.br/index.php/zoociencias/article/view/24682>. Acesso em: 27 fev. 2022.

MALDONADO, N. A. C.; GARCIA, R. C. M. Bem-estar Animal. In: JERICÓ, M. M.; NETO, J. P. de A.; KOGIKA, M. M. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**, v. 2, Rio de Janeiro: Roca, p. 2282-2285, 2015.

MOREIRA, et al. Effect of housing and environmental enrichment on adrenocortical activity, behavior and reproductive cyclicity in the female Tigrina (*Leopardus tigrinus*) and Margay (*Leopardus wiedii*). **Zoo Biology**, v. 26, n. 6, p. 441-460, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19360593/>. Acesso em: 03 mar. 2022.

MOREIRA, H. **Problemas comportamentais em animais de companhia**. Dissertação de mestrado – Faculdade de Medicina Veterinária, Universidade Técnica de Lisboa, Lisboa, 2011.

OIE. World Organization for Animal Health. **Terrestrial Animal Health Code**. 2021. Disponível em: https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahc/current/chapitre_aw_introduction.pdf. Acesso em: 28 nov. 2021.

OLIVEIRA, K. **Manual de boas práticas na criação de animais de estimação: cães e gatos**. Goiânia: Dedicatória, 2019. Disponível em: <http://institutopetbrasil.com/wp->

content/uploads/2019/08/Manual-de-Boas-Praticas_online4vfinal.pdf. Acesso em 18 de jan. 2022.

ONODERA, N. et al. Association between characteristics of cats and satisfaction of owners who adopted cats from an animal hospital in Japan. **Journal of Veterinary Medical Science**, v. 76, n. 5, p. 729-733, 2014.
https://www.jstage.jst.go.jp/article/jvms/76/5/76_12-0569/article. Acesso em 05 mar. 2022.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde. Folha informativa sobre COVID-19. Disponível em <https://www.paho.org/pt/covid19>. Acesso em 28 dez. 2021.

ORNELL, F. et al. “Pandemic fear” and COVID-19: mental health burden and strategies. **Brazilian Journal Psychiatry**, v. 42, n. 3, p. 232-235. São Paulo, 2020. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/rbp/a/WGD9CnJ95C777tcjnkHq4Px/?format=pdf&lang=en>. Acesso em: 23 de fev. 2022.

OVERALL, K.; LOVE, M. Dog bites to humans – demography, epidemiology, injury, and risk. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 218, n. 12, p. 1923-1934, 2001. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/11417736/>. Acesso em: 04 dez. 2021.

OVERALL, K.L.; DYER, D. Enrichment strategies for laboratory animals from the viewpoint of clinical veterinary behavioral medicine: emphasis on cats and dogs. **Animal Institute for Laboratory Research Journal**, v. 46, n. 2, p. 202-215, 2005. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/15775029/>. Acesso em: 10 mar. 2022.

PAZ, J. et al. Factors associated with behavior problems in cats. **Pesquisa Veterinária Brasileira**, v. 37, n. 11, p. 1336-1340, 2017. Disponível em:
<https://www.scielo.br/j/pvb/a/kh3zCcN9BfcXT8xys5W4XSK/abstract/?lang=en>. Acesso em: 19 mar. 2022.

PEDUZZI, P. **Adoção e abandono de animais domésticos aumentam durante a pandemia**. Agência Brasil, Brasília, 2020. Disponível em:
<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2020-10/adocao-e-abandono-de-animais-domesticos-aumentam-durante-pandemia>. Acesso em: 06 dez. 2021.

PETERSON, M. E.; KUTZLER, M. A. **Pediatria em pequenos animais**. Elsevier, 1ª ed. 2011.

PITANGA, A. F. Pesquisa qualitativa ou pesquisa quantitativa: refletindo sobre as decisões na seleção de determinada abordagem. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 8, n. 17, p. 184-201, 2020. Disponível em:
<https://editora.sepq.org.br/rpq/article/view/299/201>. Acesso em: 28 nov. 2021.

POTTER, A.; MILLS, D. S. Domestic cats (*Felis silvestris catus*) do not show signs of secure attachment to their owners. **PloS ONE**, v. 10, n. 9, 2015. Disponível em:
<https://journals.plos.org/plosone/article/comments?id=10.1371/journal.pone.0135109>. Acesso em 26 jan. 2022.

PREFEITURA DE IMPERATRIZ. **A Cidade de Imperatriz**. Imperatriz, 2016. Disponível em: <http://www.imperatriz.ma.gov.br/portal/imperatriz/a-cidade.html>. Acesso em: 22 nov. 2021.

RIBEIRO, A. L. et al. Animais domésticos e a possível transmissão do coronavírus para seres humanos. **16ª Noite Acadêmica**, Centro Universitário UNIFACIG, v. 1, p. 1-6, 2021. <http://pensaracademico.facig.edu.br/index.php/noiteacademica/article/view/2726/2033>. Acesso em: 03 jan. 2022.

ROCHLITZ, I. A review of the housing requirements of domestic cats (*Felis silvestris catus*) kept in the home. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 93, n. 1-2, p. 97-109, 2005. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0168159105000043>. Acesso em: 01 dez. 2021.

SCHMIDT, B. et al. Saúde mental e intervenções psicológicas diante da pandemia do novo coronavírus (COVID-19). **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 37, e200063, p. 1-13, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1982-0275202037e200063>. Acesso em: 13 nov. 2021.

SEKSEL, K. **Problemas Comportamentais** - XIII. In: SUSAN E. LITTLE. O gato: Medicina Interna. 1ª ed. Rio de Janeiro: Roca, cap. 13, p. 208-210, 2016.

SHI, J. et al. Susceptibility of ferrets, cats, dogs, and other domesticated animals to SARS–coronavirus 2. **Science**. 2020. Disponível em: <https://www.science.org/doi/10.1126/science.abb7015>. Acesso em: 28 dez. 2021.

STELLA, J. et al. Sickness behaviors in response to unusual external events in healthy cats and cats with feline interstitial cystitis. **Journal of the American Veterinary Medical Association**, v. 23, n. 1, p. 1-7, 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21194324/>. Acesso em: 13 mar. 2022.

VIEIRA, A. M. L. Manejo de populações de cães e gatos como estratégia sanitária contra zoonoses urbanas. **Ciência Veterinária nos Trópicos**, v. 18, 2015. Disponível em: <https://www.bvs-vet.org.br/vetindex/periodicos/ciencia-veterinaria-nos-tropicos/>. Acesso em 02 fev. 2022.

VIEIRA, T. R.; CARDIN, V. S. G. Antrozootologia e Direito: o afeto como fundamento da família multiespécie. **Revista de Biodireito e Direito dos Animais**, v. 3, n. 1, p. 127-141, 2017. Disponível em: <https://core.ac.uk/reader/210565230>. Acesso em: 07 de nov. 2021.

WSAVA. World Small Animal Veterinary Association. **The New Coronavirus and Companion Animals – Advice for WSAVA Members**. Canadá, 2020. Disponível em https://wsava.org/wp-content/uploads/2020/03/COVID-19_WSAVA-Advisory-Documents-Mar-19-2020.pdf. Acesso em 21 set 2021.

YOUNG, R. J. **Environmental Enrichment for Captive Animals**. Cornwall: Willey-Blackwell, 2003, 228p.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Modelo do questionário aplicado aos tutores de cães e gatos

Questionário

Com o isolamento social devido à pandemia de Covid-19, será que os nossos CÃES e GATOS foram afetados?

- Eu me chamo Kryscia Beatriz e sou estudante do curso de Medicina Veterinária da UEMASUL.
- Estou desenvolvendo o meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) com uma pesquisa sobre o comportamento de cães e gatos durante o isolamento social, causado pela pandemia de Covid-19, sob a orientação do Profº Dr. Jailson Honorato.
- As perguntas a seguir são destinadas para tutores/donos/proprietários de cães e gatos que moram em Imperatriz – MA, tiveram isolamento social e que tenham pelo menos 18 anos de idade.
- Não há resposta certa ou errada, por isso pode ficar à vontade para responder de acordo com a sua realidade.
- Todas as informações serão utilizadas apenas para fins acadêmicos e seus dados pessoais (como nome, e-mail e número de telefone) serão mantidos em sigilo.
- Caso você tenha 2 ou mais animais em casa, por favor, responda um questionário por animal, pois assim a sua ajuda na pesquisa será ainda mais efetiva.
- Você pode responder esse questionário quantas vezes precisar.

Você concorda em participar da pesquisa?

Será passado para você um documento ético chamado Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que tem como objetivo oferecer maiores esclarecimentos sobre a pesquisa e garantir a sua manifestação de vontade de participação e os seus direitos e deveres como participante.

*Resposta necessária para prosseguir

☐ Sim

Seção 1 – Informações do tutor:

Número de telefone para contato: _____.

Qual o seu nome? _____.

Qual a sua idade? _____.

Em qual bairro da cidade de Imperatriz – MA você mora? _____.

Qual o seu nível de escolaridade?

☐ Ensino fundamental incompleto

☐ Ensino fundamental completo

☐ Ensino médio incompleto

☐ Ensino médio completo

☐ Ensino superior incompleto

☐ Ensino superior completo

Para qual espécie de animal você está respondendo esse questionário? *Mudança de seção dependendo da opção escolhida pelo respondente

☐ Cão

☐ Gato

Seção 2 – Informações de identificação do animal:

Qual o sexo do seu cão/gato?

☐ Macho

☐ Fêmea

Qual a idade do seu cão/gato? _____.

Qual a raça do seu animal?

☐ Sem raça definida (SRD)

☐ Outra: _____.

Qual o temperamento normal do seu cão/gato?

☐ Ativo

☐ Calmo

☐ Agressivo

☐ Outro: _____.

Em qual tipo de ambiente o seu cão/gato vive?

☐ Casa com quintal

☐ Casa sem quintal

☐ Apartamento

☐ Outro: _____.

Quantas pessoas moram no mesmo local que o seu cão/gato?

☐ 1 pessoa

☐ 2 pessoas

☐ 3 pessoas

☐ 4 pessoas

☐ Outro: _____.

Todas as pessoas da casa tiveram isolamento social durante a pandemia?

_____.

O seu cão/gato convive com outros animais em seu domicílio?

☐ Não

☐ Com um cão

- ☐ Com um gato
- ☐ Com outro cão e outro gato
- ☐ Com outros cães e outros gatos

Como adquiriu o seu cão/gato?

- ☐ Através de adoção
- ☐ Foi comprado
- ☐ Ganhei de presente
- ☐ Outro: _____.

Quando adquiriu o seu cão/gato? *Mudança de seção dependendo da opção escolhida pelo respondente

- ☐ Antes da pandemia
- ☐ Durante a pandemia

Seção 3 – Cães adquiridos antes da pandemia: Perguntas sobre o comportamento do seu animal

O seu cão já sofreu algum fato traumatizante em alguma fase de sua vida?

- ☐ Abandono
- ☐ Sofrimento de agressão por uma pessoa
- ☐ Sofrimento de agressão por outro animal
- ☐ Acidente
- ☐ Maus tratos
- ☐ Não sei informar
- ☐ Nunca sofreu nenhum fato traumatizante
- ☐ Outro: _____.

Durante a pandemia houve alguma dessas alterações no ambiente social do seu cão?

- ☐ Surgimento de um novo membro na família
- ☐ Surgimento de um novo animal na casa
- ☐ Mudança de casa
- ☐ Separação de uma pessoa da família
- ☐ Separação de outro animal
- ☐ Passou a ficar mais tempo com os integrantes da casa
- ☐ Reduziu os passeios
- ☐ Não houve mudança no ambiente social
- ☐ Outra: _____.

Se na pergunta anterior você informou que houve alguma alteração no ambiente social do seu animal, poderia informar como ele reagiu a essa mudança? (Se ficou mais triste, estressado, animado...) Caso não tenha ocorrido nenhuma alteração você pode responder apenas com um ponto.

_____.

Houve alguma mudança na sua rotina e/ou na do seu cão, após o início da pandemia? Qual?

_____.

Você fazia passeios com o seu cão antes da pandemia? Se sim, com qual frequência?

- ☐ Não
- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, algumas vezes na semana
- ☐ Sim, algumas vezes no mês
- ☐ Outro: _____.

O que aconteceu com os passeios após o início da pandemia?

- ☐ Permaneceu da mesma forma
- ☐ Continuamos passeando todos os dias
- ☐ Os passeios diminuíram para apenas algumas vezes na semana
- ☐ Os passeios diminuíram para apenas algumas vezes no mês
- ☐ Paramos totalmente com os passeios
- ☐ Nunca fizemos passeios
- ☐ Outro: _____.

Quanto tempo você ficava com o seu cão antes do isolamento social? E quanto tempo passou a ficar após o início do isolamento?

_____.

Você observou alguma mudança de comportamento em seu cão durante o período de isolamento social devido à pandemia de COVID-19?

- ☐ Sim
- ☐ Não

Se a resposta da pergunta anterior foi SIM, poderia fazer um comentário sobre quais mudanças você observou? Se a resposta foi NÃO, você pode responder apenas com um ponto.

Pode ficar à vontade para mencionar qualquer ação que você tenha notado que o seu animal não fazia antes da pandemia.

_____.

Seu cão apresentou alguma dessas características durante o isolamento social causado pela pandemia?

- ☐ Ficou mais hiperativo (animado, inquieto)
- ☐ Demonstra tristeza
- ☐ Chora com maior frequência
- ☐ Passou a preferir ficar isolado/sozinho
- ☐ Ficou mais desobediente
- ☐ Ficou mais estressado
- ☐ Ficou com a respiração mais ofegante, como se estivesse cansado
- ☐ Passou a ter comportamentos repetitivos
- ☐ Passou a tentar morder a própria cauda
- ☐ Passou a ser mais brincalhão
- ☐ Passou a manifestar sinais de caça
- ☐ Passou a latir mais, de forma excessiva
- ☐ Passou a responder menos aos seus comandos
- ☐ Começou a apresentar perda de pelo
- ☐ Passou a seguir mais você ou alguma outra pessoa presente na casa
- ☐ Passou a procurar mais contato físico com você
- ☐ Passou a ser mais agressivo quando em contato com outros animais
- ☐ Passou a ser mais agressivo com a presença de outras pessoas
- ☐ Passou a ficar mais desanimado (quietinho)
- ☐ Passou a defecar fora do local de costume
- ☐ Passou a urinar fora do local de costume
- ☐ Passou a arranhar ou morder objetos, móveis, janelas ou portas
- ☐ Passou a cavar em lugares inadequados
- ☐ Passou a apresentar falta de apetite
- ☐ Passou a se coçar mais
- ☐ Passou a se automutilar (agredir a ele mesmo)
- ☐ Passou a ser mais carente de você ou outro membro da família
- ☐ Passou a dormir mais que o normal
- ☐ Passou a dormir menos que o normal
- ☐ Apresentou episódios de vômitos, sem motivo aparente
- ☐ Apresentou episódios de diarreia, sem motivo aparente
- ☐ Ganhou mais peso
- ☐ Perdeu peso
- ☐ Não observei apresentação de nenhuma dessas características

O seu cão possui ou já possuiu alguma doença que é ou foi a causa de algum dos comportamentos que você marcou na pergunta anterior?

Você pode responder com SIM ou NÃO. Fique à vontade para mencionar a doença caso a resposta seja SIM.

Você tentou de alguma forma tratar esses problemas comportamentais observados por você? Se SIM, como?

- ☐ Não, pois achei que podiam ser atitudes normais da espécie
- ☐ Não, pois não tinha conhecimento do que fazer sobre esses comportamentos
- ☐ Não, pois meu cão não apresentou nenhum problema comportamental
- ☐ Sim, aumentando a interação com o animal (dando mais atenção, brinquedos...)
- ☐ Sim, mudando o lugar de descanso do animal
- ☐ Sim, através do adestramento animal
- ☐ Sim, com uso de medicação recomendada por um médico veterinário
- ☐ Outro: _____.

Em algum momento você ficou impossibilitado de oferecer cuidados ao seu animal (deixando ele sozinho, sem acesso a água ou comida, por exemplo) por você ter contraído a Covid-19 e precisar ser isolado ou internado?

- ☐ Sim, pois não tinha outra pessoa para cuidar do meu animal em minha ausência
- ☐ Sim, mas outra pessoa forneceu os cuidados necessários em meu lugar
- ☐ Não
- ☐ Outro: _____.

Seção 3 – Gatos adquiridos antes da pandemia: Perguntas sobre o comportamento do seu animal

O seu gato já sofreu algum fato traumatizante em alguma fase de sua vida?

- ☐ Abandono
- ☐ Sofrimento de agressão por uma pessoa
- ☐ Sofrimento de agressão por outro animal
- ☐ Acidente
- ☐ Maus tratos
- ☐ Não sei informar
- ☐ Nunca sofreu nenhum fato traumatizante
- ☐ Outro: _____.

Durante a pandemia houve alguma dessas alterações no ambiente social do seu gato?

- ☐ Surgimento de um novo membro na família
- ☐ Surgimento de um novo animal na casa
- ☐ Mudança de casa
- ☐ Separação de uma pessoa da família
- ☐ Separação de outro animal
- ☐ Passou a ficar mais tempo com os integrantes da casa
- ☐ Reduziu os passeios
- ☐ Não houve mudança no ambiente social

☐ Outra:_____.

Se na pergunta anterior você informou que houve alguma alteração no ambiente social do seu animal, poderia informar como ele reagiu a essa mudança? (Se ficou mais triste, estressado, animado...) Caso não tenha ocorrido nenhuma alteração você pode responder apenas com um ponto.

_____.

Houve alguma mudança na sua rotina e/ou na do seu gato, após o início da pandemia? Qual?

_____.

Seu gato tinha acesso à rua antes da pandemia?

☐ Sim

☐ Não

Após o início da pandemia seu gato teve acesso à rua?

☐ Sim, continuou indo para a rua normalmente

☐ Sim, durante os nossos passeios, com uso de coleira e guia

☐ Não, ele sempre ficou dentro de casa

☐ Impedi o seu acesso à rua por medo dele contrair a Covid-19

☐ Tentei impedir o seu acesso à rua, por medo dele contrair a Covid-19, mas ele continuou saindo de casa mesmo assim

☐ Outro: _____.

Quanto tempo você ficava com o seu gato antes do isolamento social? E quanto tempo passou a ficar após o início do isolamento?

_____.

Você observou alguma mudança de comportamento em seu gato durante o período de isolamento social devido à pandemia de COVID-19?

☐ Sim

☐ Não

Se a resposta da pergunta anterior foi SIM, poderia fazer um comentário sobre quais mudanças você observou? Se a resposta foi NÃO, você pode responder apenas com um ponto.

Pode ficar à vontade para mencionar qualquer ação que você tenha notado que o seu animal não fazia antes da pandemia.

_____.

Seu gato apresentou alguma dessas características durante o isolamento social causado pela pandemia?

- ☐ Passou a preferir ficar isolado/sozinho
- ☐ Passou a miar mais (alto e por tempo prolongado)
- ☐ Passou a arranhar as portas como um jeito de pedir pra passear
- ☐ Ficou mais hiperativo (animado, inquieto)
- ☐ Ficou mais estressado
- ☐ Ficou mais desobediente
- ☐ Ficou mais apático (triste)
- ☐ Ficou com a respiração mais ofegante, como se estivesse cansado
- ☐ Ganhou mais peso
- ☐ Perdeu peso
- ☐ Passou a arranhar objetos e móveis com mais frequência
- ☐ Passou a urinar fora da caixa de areia ou em lugares diferentes do de costume
- ☐ Passou a defecar fora da caixa de areia ou em lugares diferentes dos de costume
- ☐ Passou a ser mais agressivo quando em contato com outros animais
- ☐ Passou a ser mais agressivo na presença de outras pessoas
- ☐ Passou a manifestar sinais de caça
- ☐ Passou a seguir mais você ou alguma outra pessoa presente na casa
- ☐ Passou a procurar mais contato físico com você
- ☐ Passou a manifestar falta de apetite
- ☐ Passou a se coçar mais
- ☐ Passou a ser mais carente de você ou outro membro da família
- ☐ Passou a dormir mais que o normal
- ☐ Passou a dormir menos que o normal
- ☐ Passou a se automutilar (ferir à ele mesmo)
- ☐ Passou a se lambar mais que o normal, causando as vezes até lesão na pele
- ☐ Começou a apresentar perda de pelo
- ☐ Apresentou episódios de vômitos, sem motivo aparente
- ☐ Apresentou episódios de diarreia, sem motivo aparente
- ☐ Apresentou constipação (intestino preso/ficando por vários dias sem defecar)
- ☐ Não observei apresentação de nenhuma dessas características

O seu gato possui ou já possuiu alguma doença que é ou foi a causa de algum dos comportamentos que você marcou na pergunta anterior?

Você pode responder com SIM ou NÃO. Fique à vontade para mencionar a doença caso a resposta seja SIM.

Você tentou de alguma forma tratar esses problemas comportamentais observados por você? Se SIM, como?

- ☐ Não, pois achei que podiam ser atitudes normais da espécie

- ☐ Não, pois não tinha conhecimento do que fazer sobre esses comportamentos
- ☐ Não, pois meu cão não apresentou nenhum problema comportamental
- ☐ Sim, aumentando a interação com o animal (comprando brinquedos, arranhadores...)
- ☐ Sim, mudando o lugar de descanso do animal
- ☐ Sim, através do adestramento animal
- ☐ Sim, com uso de medicação recomendada por um médico veterinário
- ☐ Outro: _____.

Durante a pandemia, seu gato chegou a ser diagnosticado com Cistite Idiopática Felina por algum médico veterinário?

*Informação: A Cistite idiopática é a infecção e/ou inflamação da bexiga, que se manifesta "sem um motivo aparente", mas que pode ser causada por condições estressantes como: conflito com outros gatos, mudanças radicais na dieta ou no ambiente, chegada de outros animais de estimação na casa ou até mesmo pela presença de seus tutores estressados.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Em algum momento você ficou impossibilitado de oferecer cuidados ao seu animal (deixando ele sozinho, sem acesso a água ou comida, por exemplo) por você ter contraído a Covid-19 e precisar ser isolado ou internado?

- ☐ Sim, pois não tinha outra pessoa para cuidar do meu animal em minha ausência
- ☐ Sim, mas outra pessoa forneceu os cuidados necessários em meu lugar
- ☐ Não
- ☐ Outro: _____.

Seção 4 – Cães adquiridos durante a pandemia: Perguntas sobre o comportamento do seu animal

Qual o motivo de você ter adquirido o seu cão como animal de estimação durante o período da pandemia?

- ☐ Estava me sentindo sozinho (a) e queria uma companhia
- ☐ Sempre quis ter um animal de estimação
- ☐ Ele estava abandonado e quis tirá-lo das ruas
- ☐ Queria que ele protegesse a minha casa
- ☐ Outro: _____.

Você tinha conhecimento sobre as necessidades básicas do seu cão antes de tê-lo?

- ☐ Sim, pois já tive/tenho outro cão
- ☐ Sim, me informei bastante antes de tê-lo
- ☐ Não, mas procurei saber a respeito depois de tê-lo
- ☐ Outro: _____.

Você pretende continuar com o seu animal mesmo após o fim da pandemia? Se a resposta for não, o que você pretende fazer com ele?

- ☐ Sim, pretendo ficar com o meu animal após o fim da pandemia
- ☐ Não, pois não terei tempo de oferecer os cuidados que ele precisa, por isso pretendo doá-lo
- ☐ Outro: _____.

O seu cão já sofreu algum fato traumatizante em alguma fase de sua vida?

- ☐ Abandono
- ☐ Sofrimento de agressão por uma pessoa
- ☐ Sofrimento de agressão por outro animal
- ☐ Acidente
- ☐ Maus tratos
- ☐ Não sei informar
- ☐ Nunca sofreu nenhum fato traumatizante
- ☐ Outro: _____.

Durante a pandemia houve alguma dessas alterações no ambiente social do seu cão?

- ☐ Surgimento de um novo membro na família
- ☐ Surgimento de um novo animal na casa
- ☐ Mudança de casa
- ☐ Separação de uma pessoa da família
- ☐ Separação de outro animal
- ☐ Passou a ficar mais tempo com os integrantes da casa
- ☐ Reduziu os passeios
- ☐ Não houve mudança no ambiente social
- ☐ Outra: _____.

Se na pergunta anterior você informou que houve alguma alteração no ambiente social do seu animal, poderia informar como ele reagiu a essa mudança? (Se ficou mais triste, estressado, animado...) Caso não tenha ocorrido nenhuma alteração você pode responder apenas com um ponto.

_____.

Você faz passeios com o seu cão? Com qual frequência?

- ☐ Nunca fizemos passeios devido à pandemia
- ☐ Não, pois não temos esse costume
- ☐ Sim, todos os dias
- ☐ Sim, algumas vezes na semana
- ☐ Sim, algumas vezes no mês
- ☐ Outro: _____.

Quanto tempo você fica com o seu animal durante o dia?

- ☐ Apenas pela manhã

- ☐ Apenas pela tarde
- ☐ Pela manhã e pela tarde
- ☐ Apenas à noite
- ☐ O dia inteiro
- ☐ Outro: _____.

Desde que adquiriu o seu animal, você permanece o mesmo tempo de horas com ele todos os dias?

- ☐ Sim, nada mudou
- ☐ Não, pois comecei a sair para trabalhar e o tempo que ficamos juntos diminuiu
- ☐ Não, pois deixei de sair para trabalhar e o nosso tempo juntos aumentou
- ☐ Não, pois comecei a ir à escola/universidade e o tempo que ficamos juntos diminuiu
- ☐ Não, pois deixei de ir à escola/universidade e o nosso tempo juntos aumentou

Houve alguma mudança na sua rotina que também afetou a rotina do seu cão durante todo o período de pandemia? Qual?

_____.

Em algum momento você ficou impossibilitado de oferecer cuidados ao seu animal (deixando ele sozinho, sem acesso a água ou comida, por exemplo) por você ter contraído a Covid-19 e precisar ser isolado ou internado?

- ☐ Sim, pois não tinha outra pessoa para cuidar do meu animal em minha ausência
- ☐ Sim, mas outra pessoa forneceu os cuidados necessários em meu lugar
- ☐ Não
- ☐ Outro: _____.

Seção 4 – Gatos adquiridos durante a pandemia: Perguntas sobre o comportamento do seu animal

Qual o motivo de você ter adquirido o seu gato como animal de estimação durante o período da pandemia?

- ☐ Estava me sentindo sozinho (a) e queria uma companhia
- ☐ Sempre quis ter um animal de estimação
- ☐ Ele estava abandonado e quis tirá-lo das ruas
- ☐ Queria que ele protegesse a minha casa
- ☐ Outro: _____.

Você tinha conhecimento sobre as necessidades básicas do seu gato antes de tê-lo?

- ☐ Sim, pois já tive/tenho outro gato
- ☐ Sim, me informei bastante antes de tê-lo
- ☐ Não, mas procurei saber a respeito depois de tê-lo
- ☐ Outro: _____.

Você pretende continuar com o seu animal mesmo após o fim da pandemia? Se a resposta for não, o que você pretende fazer com ele?

- ☐ Sim, pretendo ficar com o meu animal após o fim da pandemia
- ☐ Não, pois não terei tempo de oferecer os cuidados que ele precisa, por isso pretendo doá-lo
- ☐ Outro: _____.

O seu gato já sofreu algum fato traumatizante em alguma fase de sua vida?

- ☐ Abandono
- ☐ Sofrimento de agressão por uma pessoa
- ☐ Sofrimento de agressão por outro animal
- ☐ Acidente
- ☐ Maus tratos
- ☐ Não sei informar
- ☐ Nunca sofreu nenhum fato traumatizante
- ☐ Outro: _____.

Durante a pandemia houve alguma dessas alterações no ambiente social do seu gato?

- ☐ Surgimento de um novo membro na família
- ☐ Surgimento de um novo animal na casa
- ☐ Mudança de casa
- ☐ Separação de uma pessoa da família
- ☐ Separação de outro animal
- ☐ Passou a ficar mais tempo com os integrantes da casa
- ☐ Não houve mudança no ambiente social
- ☐ Outra: _____.

Se na pergunta anterior você informou que houve alguma alteração no ambiente social do seu animal, poderia informar como ele reagiu a essa mudança? (Se ficou mais triste, estressado, animado...) Caso não tenha ocorrido nenhuma alteração você pode responder apenas com um ponto.

_____.

Mesmo com a pandemia seu gato teve acesso à rua?

- ☐ Sim, ele sempre teve acesso à rua
- ☐ Sim, durante os nossos passeios, com uso de coleira e guia
- ☐ Não, ele sempre ficou dentro de casa
- ☐ Não, impedi o seu acesso à rua por medo dele contrair a Covid-19
- ☐ Tentei impedir o seu acesso à rua, por medo dele contrair a Covid-19, mas ele continuou saindo de casa mesmo assim
- ☐ Outro: _____.

Quanto tempo você fica com o seu animal durante o dia?

- ☐ Apenas pela manhã
- ☐ Apenas pela tarde
- ☐ Pela manhã e pela tarde

- ☐ Apenas à noite
- ☐ O dia inteiro
- ☐ Outro: _____.

Desde que adquiriu o seu animal, você permanece o mesmo tempo de horas com ele todos os dias?

- ☐ Sim, nada mudou
- ☐ Não, pois comecei a sair para trabalhar e o tempo que ficamos juntos diminuiu
- ☐ Não, pois deixei de sair para trabalhar e o nosso tempo juntos aumentou
- ☐ Não, pois comecei a ir à escola/universidade e o tempo que ficamos juntos diminuiu
- ☐ Não, pois deixei de ir à escola/universidade e o nosso tempo juntos aumentou

Houve alguma mudança na sua rotina que também afetou a rotina do seu gato durante todo o período de pandemia? Qual?

_____.

Durante a pandemia, seu gato chegou a ser diagnosticado com Cistite Idiopática Felina por algum médico veterinário?

*Informação: A Cistite idiopática é a infecção e/ou inflamação da bexiga, que se manifesta "sem um motivo aparente", mas que pode ser causada por condições estressantes como: conflito com outros gatos, mudanças radicais na dieta ou no ambiente, chegada de outros animais de estimação na casa ou até mesmo pela presença de seus tutores estressados.

- ☐ Sim
- ☐ Não

Em algum momento você ficou impossibilitado de oferecer cuidados ao seu animal (deixando ele sozinho, sem acesso a água ou comida, por exemplo) por você ter contraído a Covid-19 e precisar ser isolado ou internado?

- ☐ Sim, pois não tinha outra pessoa para cuidar do meu animal em minha ausência
- ☐ Sim, mas outra pessoa forneceu os cuidados necessários em meu lugar
- ☐ Não
- ☐ Outro: _____.

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para proprietários de clínicas veterinárias.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão, acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, número de matrícula 2017132036 (E-mail: kryscia2009@hotmail.com; Telefone: (99) 99196-4873), convido a empresa Boulevard Pet Boutique para participar de uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulado “Influência do isolamento social diante da pandemia de COVID-19 no comportamento de cães e gatos da cidade de Imperatriz – MA”, que está sob a orientação do Profº Dr. Jailson Honorato Pinto Júnior, número de matrícula 7412 (E-mail: honorato@uemasul.edu.br; Telefone: (81) 99423-2398).

a) A pesquisa consiste em realizar aplicação de questionários e entrevistas com tutores de cães e gatos domiciliados na cidade de Imperatriz – MA, com o objetivo de identificar se o isolamento social devido à pandemia de COVID-19 afetou o comportamento e a saúde desses animais.

b) A participação da empresa é voluntária, sem remuneração e se dará por meio da abordagem de tutores que estarão levando seus *pets* para banho e tosa, para a obtenção das informações necessárias à pesquisa, através de entrevistas e aplicação de questionários; sendo que os tutores que concordarem em contribuir com a pesquisa haverão de assinar um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

c) Se desistir de continuar participando depois de consentir a participação, tem o direito e a liberdade de retirar o consentimento em qualquer etapa da pesquisa, solicitando a devolução do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado, seja antes ou após a coleta dos dados, independente do motivo e sem quaisquer danos à empresa.

d) As informações relacionadas à pesquisa poderão ser conhecidas pela acadêmica responsável, Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão. Contudo, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isso será feito de forma codificada, para que a sua identidade, dos tutores e dos animais sejam preservadas e a confidencialidade seja mantida.

e) Para qualquer outra informação, a empresa poderá entrar em contato com a aluna pesquisadora ou com o professor orientador responsável, através de e-mail, telefone ou no Centro de Ciências Agrárias – CCA da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, situada na rodovia BR-010, Colina Park, Imperatriz – MA.

Consentimento Pós-Informação:

Tendo ciência das informações contidas neste Termo de Consentimento, Eu _____, RG _____, CPF _____, proprietário e responsável técnico da empresa Boulevard Pet Boutique, CNPJ _____, concordo em participar desta pesquisa e autorizo a sua realização na empresa.

Imperatriz, MA _____ de _____ de 2022.

Proprietário/RT

Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão
Pesquisadora responsável

Prof. Dr. Jailson Honorato Pinto Júnior
CRMV-MA 1518
Orientador responsável

APÊNDICE C – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) para tutores.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão, acadêmica do curso de Medicina Veterinária da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, convido o (a) Sr./Sra., residente da cidade de Imperatriz – MA, para participar de uma pesquisa de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), intitulada “Influência do isolamento social diante da pandemia de COVID-19 no comportamento de cães e gatos da cidade de Imperatriz – MA”, que está sob a orientação do Profº Dr. Jailson Honorato Pinto Júnior.

A presente pesquisa justifica-se pelo isolamento social que surgiu devido à atual pandemia de COVID-19, que pode ter afetado a rotina de cães e gatos, levando estes animais a apresentarem mudanças de comportamento.

- a) O objetivo dessa pesquisa é identificar os impactos causados pelo isolamento social devido à pandemia de COVID-19 no comportamento de cães e gatos da cidade de Imperatriz – MA.
- b) Caso você participe da pesquisa, será necessário realizar o preenchimento de um formulário, contendo perguntas abertas e fechadas.
- c) Os benefícios esperados com essa pesquisa: conhecimento sobre a influência das mudanças de hábitos na vida dos animais, bem como a importância da relação dos tutores com os mesmos.
- d) Alguns riscos relacionados ao estudo: exposição de informações, que serão confidenciais e anônimas, disponíveis apenas para o pesquisador responsável por esta pesquisa. Caso haja qualquer tipo de constrangimento, o participante poderá expressar seus comentários referentes às perguntas e/ou à pesquisa em um espaço apropriado, disponibilizado ao final do questionário.
- e) A sua participação no estudo é voluntária e sem remuneração. Se depois de consentir a participação desistir de continuar participando, tem o direito e a liberdade de retirar o consentimento em qualquer etapa da pesquisa, solicitando a devolução do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) assinado.
- f) As informações relacionadas à pesquisa poderão ser conhecidas pela acadêmica responsável, Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão. Contudo, se qualquer informação for divulgada em relatório ou publicação, isso será feito de forma

codificada, para que a sua identidade e de seus animais seja preservada e o sigilo seja mantido.

- g) Para esclarecimento de eventuais dúvidas ou qualquer outra informação (antes, durante ou após o encerramento do estudo), você poderá entrar em contato com a aluna pesquisadora em horário comercial (segunda à sexta, das 08:00 às 18:00), através de e-mail: kryscia2009@hotmail.com, número de telefone: (99) 99196-4873 ou no seguinte endereço: Centro de Ciências Agrárias – CCA da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, situada na rodovia BR-010, Colina Park, Imperatriz – MA.

Imperatriz, MA _____ de _____ de 2022.

Tutor responsável

Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão
Pesquisadora responsável

Prof. Dr. Jailson Honorato Pinto Júnior
CRMV-MA 1518
Orientador responsável

ANEXOS

ANEXO A – Comprovante de envio do projeto para avaliação pelo Comitê de Ética no Uso de Animais - CEUA.



Universidade Estadual
da Região Tocantina
do Maranhão

Comissão de Ética no Uso de Animais

Imperatriz, 21 de janeiro de 2022
CEUA N 3643210122

COMPROVANTE DE SUBMISSÃO DE PROPOSTA À COMISSÃO DE ÉTICA NO USO DE ANIMAIS

CPF: 901.732.954-87

Título do projeto: Influência do isolamento social diante da pandemia de COVID-19 no comportamento de cães e gatos da cidade de Imperatriz - MA

Responsável: Jailson Honorato Pinto Júnior

Equipe: Kryscia Beatriz Teixeira Araújo Varão

Telefone: (81) 99423-2398 e-mail: honorato@uemasul.edu.br

A Comissão de Ética no Uso de Animais da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão, avaliará os documentos seguindo calendário de reuniões vigentes. Todo o processo poderá ser acompanhado no sistema (<http://ceua.uemasul.edu.br>) por meio da sua senha de acesso.

Prof. Dr. Marcelo Francisco da Silva
Coordenador da Comissão de Ética no Uso de Animais
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão

Profa. Dra. Milena Lopes de Oliveira
Vice-Coodenador da Comissão de Ética no Uso de Animais
Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão