

Impactos do isolamento social causados pela COVID-19 no comportamento de cães e gatos

Impacts of social isolation caused by COVID-19 on the behavior of dogs and cats

Impactos del aislamiento social provocado por el COVID-19 en el comportamiento de perros y gatos

Recebido: 07/02/2023 | Revisado: 19/02/2023 | Aceitado: 20/02/2023 | Publicado: 26/02/2023

Ana Gabriela Cardoso Melo

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-6497-5753>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: gabimedvet2018@gmail.com

Alessandra de Santana

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5312-2747>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: alessandra.d.santana@gmail.com

Emilly Oliveira Aragão

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1107-9888>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: emilly.oa@icloud.com

Leandro Branco Rocha

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1009-2853>
Universidade Federal de Sergipe, Brasil
E-mail: leobrv@yahoo.com.br

Resumo

Uma sucessão de mudanças na rotina humana ocorreu devido à pandemia da COVID-19 (Sars-CoV-2) com a recomendação de isolamento social. Sendo assim, os cães e gatos permaneceram mais tempo com seus tutores. Este projeto de pesquisa objetivou averiguar as implicações dessa situação no comportamento destes animais residentes em Aracaju, Sergipe, Brasil. Para o estudo foi aplicado questionário padrão de caráter fechado por meio da plataforma Google Forms e disseminado de forma digital. Foram feitas perguntas objetivas referentes a realização das necessidades fisiológicas fora do local, a condição corpórea e aos níveis dos comportamentos de inquietação, tristeza, miado/latido, queda de pelo, lambedura/mordedura, coceira, morder/arranhar objetos e carência. Dentre as alterações apresentadas, a carência obteve maior média e tristeza a menor média, os animais continuaram a realizar suas necessidades nos locais habituais e houve algum ganho de peso. Conclui-se que o isolamento social não provocou estresse importante nos animais de estimação, e sim, uma maior troca afetiva com os tutores.

Palavras-chave: Sars-CoV-2; Saúde animal; Comportamento animal.

Abstract

A series of changes occurred in human routine due to the COVID-19 pandemic (Sars-CoV-2) with the recommendation of social isolation. Therefore, dogs and cats stayed longer with their tutors. This research aimed to verify the implications of this situation in the behavior of these animals residing in Aracaju, Sergipe, Brazil. For this study, a closed character questionnaire was applied through the Google Forms platform and digitally disclosed. Objective questions about the off-site fulfillment of physiological needs, body condition and levels of restlessness, sadness, meowing/barking, hair loss, licking/biting, itch, biting/scratching objects and emotional neediness were asked. Among the presented alterations, emotional neediness had the highest average and sadness the lowest average, the animals continued to make their needs in the usual places and there was some weight gain. It is concluded that social isolation did not cause stress on the pets, but instead a greater affective exchange with their tutors.

Keywords: Sars-CoV-2; Animal healthy; Animal behavior.

Resumen

Una sucesión de cambios en la rutina humana se produjo a raíz de la pandemia del COVID-19 (Sars-CoV-2) con la recomendación del aislamiento social. Por lo tanto, los perros y gatos se quedaron más tiempo con sus tutores. Este proyecto de investigación tuvo como objetivo investigar las implicaciones de esta situación en el comportamiento de estos animales de estimación que residen en Aracaju, Sergipe, Brasil. Para el estudio se aplicó un cuestionario a través de la plataforma Google Forms y se difundió digitalmente. Se realizaron preguntas objetivas sobre la realización de necesidades fisiológicas fuera del lugar, condición corporal y los niveles de inquietud, tristeza, maullidos/ladridos, caída del pelaje, lamidos/morder, picazón, morder/arañar objetos y necesidad de cariño. Entre las alteraciones

presentadas, pedir carinho y atención tuvo el promedio más alto y tristeza el promedio más bajo, los animales continuaron realizando sus necesidades en los lugares habituales y hubo algún aumento de peso. Se concluye que el aislamiento social no causó estrés a los mascotas, pero sí un mayor intercambio afectivo con los tutores.

Palabras clave: Sars-CoV-2; Salud animal; Comportamiento animal.

1. Introdução

Em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde (OMS) anunciou a COVID-19 (Sars-CoV-2) como uma emergência de saúde global em humanos. A pandemia teve seu epicentro na província de Hubei (China) e acabou se espalhando para outros países (Velavan & Meyer, 2020).

Segundo o Ministério de Saúde do Brasil (MS), o primeiro caso brasileiro surgiu em fevereiro de 2020 (Oliveira et al., 2020). Em março de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) declarou a COVID-19 como uma pandemia, motivando a criação de políticas públicas para tentar diminuir a transmissão da doença. Uma série de procedimentos foram adotados, dentre os quais o distanciamento social, que afetou a rotina de toda a população (Pereira et al., 2020).

A interação com os animais de estimação é uma fonte de contato social importante para os tutores, gerando redução do cortisol e auxilia na oxitocina, ajudando no equilíbrio emocional (Albuquerque et al., 2020). No entanto, deve-se atentar aos problemas comportamentais gerados pela carência de conhecimento do tutor a respeito das necessidades de seus animais e dos sucessivos fatores ligados à relação tutor/animal, uma vez que pode prejudicar a qualidade de vida do animal. Portanto, as alterações nos padrões comportamentais conseguem ser utilizadas como indicadores de estresse em animais (Silva et al., 2021).

Um cuidado indispensável a respeito do bem-estar em animais domésticos é a prevenção, identificação e tratamento do estresse. Há várias fontes de estresse que estão ligadas ao confinamento e/ou ambientes diferentes, que podem favorecer aos animais comportamentos anormais através de experiências individuais, tais como vocalização excessiva, atividade locomotora intensa, entre outros (Henrique et al., 2013).

Ininterruptamente, o organismo procura ajustar-se aos estímulos externos buscando atingir um estado de homeostase. Tais estímulos são altamente variáveis de acordo com o estilo de vida dos animais e, indiretamente, de seus tutores. O resultado final é a manutenção da saúde e bem-estar (Pagliarone & Sforzin, 2009).

O estresse não é um problema, já que atua como mecanismo de adaptação evolutiva, propiciando ao indivíduo a capacidade de responder de maneira rápida e eficiente a situações perigosas. O grande problema encontra-se na persistência desses estímulos estressores, que causam prejuízos aos sistemas imunológico, reprodutor, digestório, cardiovascular e metabolismo. O nível de estresse pode ser estadeado através da avaliação de vários parâmetros fisiológicos que refletem as condições destes sistemas (Albuquerque et al., 2020).

O isolamento social devido a pandemia de COVID-19 provocou uma mudança no estilo de vida da população, fazendo com que as pessoas permanecessem maior parte do tempo em casa, alterando a dinâmica de relação entre os tutores e seus animais. O aumento no tempo de contato pode acarretar alterações no comportamento, afetando o bem-estar animal (Souza Cabral & Savalli, 2020). Este estudo teve como objetivo verificar os impactos da quarentena durante a pandemia de COVID-19 no comportamento de cães e gatos em Aracaju-SE, Brasil, a fim de avaliar a relação tutor/animal na pandemia e apurar se houve alteração no comportamento desses animais.

2. Metodologia

Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) sob Certificado de Apresentação de Apreciação Ética (CAAE) de número 48605621.1.0000.5546 e pela Comissão de Ética no Uso de Animais (CEUA) da Universidade Federal de Sergipe, registrada com o número 5.146.996.

O estudo foi realizado em Aracaju, Sergipe, onde estimou-se, em 2020, uma população de 664 908 habitantes (IBGE,

2019). O levantamento dos dados foi obtido dentro da classificação de tempo de forma ocasional e de fonte indireta, sendo que o preenchimento foi pelo tutor informante (Reis, 2003). Os critérios de seleção eram pessoas que morassem em Aracaju, com idade superior a 18 anos, em situação de isolamento social e que possuíam os mesmos cães e/ou gatos antes e durante a pandemia. Os participantes foram informados previamente do conteúdo, objetivos da pesquisa e que as informações pessoais seriam mantidas em sigilo, sendo na parte inicial fornecido o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A pesquisa se enquadra em um levantamento descritivo e estudo de caso, de caráter transversal e quantitativo, captando o ponto de vista dos tutores durante o isolamento social comparativamente ao estado dos seus animais antes da quarentena através de um questionário padronizado de caráter fechado (Yoshida et al., 2019).

A plataforma digital Google Forms foi utilizada para elaboração sistemática de um questionário, o qual foi aplicado como projeto piloto aos 10 primeiros tutores que não foram incluídos no n amostral. O objetivo desta etapa foi simplificar e padronizar as perguntas a serem claramente entendidas e respondidas em um tempo máximo de 30 minutos (Reis, 2003). Após consolidação do questionário, foi gerado um link que foi difundido nas redes sociais *WhatsApp* e *Instagram* juntamente com esclarecimentos e convite à participação da pesquisa, sendo o questionário aplicado sempre pelo mesmo pesquisador.

As perguntas iniciais foram de caráter demográfico: idade, sexo, gênero e nível de escolaridade. Na sequência foram feitas perguntas objetivas referentes a informações que refletissem o estresse do animal antes e durante a pandemia: se durante a quarentena animal começou a fazer as necessidades fisiológicas fora do local habitual, se o animal engordou ou emagreceu.

A graduação do nível de estresse foi determinada utilizando a Escala Analógica Visual (EAV) (Arruda et al., 2020), onde o tutor respondeu marcando notas em uma escala de 1 (pouco estresse) até 10 (muito estresse), perguntas correlacionadas: ao nível de inquietação, tristeza, vocalização (latidos ou miados), queda de pelo, ato de se lamber ou morder, coçar, arranhar ou morder objetos e demonstração de carência.

No questionário, foram consideradas as respostas como um todo, ou seja, as espécies em questão (cão e gato) não foram separadas. Os resultados das perguntas objetivas, expressos em porcentagem, foram tabulados no programa Microsoft Excel. As perguntas que utilizaram EAV, tiveram suas respostas expressas através de suas médias e desvios, seguido da aplicação dos testes t de Student, Pearson, ANOVA e Tukey (Reis, 2003).

3. Resultados e Discussão

O n amostral foi de 116 tutores, os quais, na análise demográfica, 77 (66%) possuíam entre 18 a 25 anos, 21 (18%) de 26 a 30 anos, 9 (8%) de 31 a 40 anos, 5 (4%) de 41 a 50 anos e 4 (3%) com mais de 51 anos. Em relação a escolaridade, a maior parte dos entrevistados 66 (57%) tinham o ensino superior incompleto, 20 (17%) ensino superior completo, 16 (14%) pós-graduação e 14 (12%) ensino médio completo. Maior quantidade de entrevistados na faixa etária de 18 a 25 anos, corrobora com a população que normalmente encontra-se no ensino superior, em que segundo pesquisa do Instituto Semesp, 18,1% dos jovens de 18 a 24 anos estão matriculados no ensino superior (SEMESP,2021). Este levantamento demográfico foi importante para demonstrar que a maioria dos entrevistados estavam em uma idade e situação de educação capaz de interpretar e responder os questionamentos.

A maioria dos tutores foram do sexo feminino 79 (68%) e a minoria do sexo masculino 37 (32%). Silva et al., (2021) fazendo estudos similares em Belém-PA, observou que a maioria dos entrevistados (79,76%) também era do sexo feminino. No levantamento dos autores Bezerra et al. (2020) durante período de isolamento social, houve também o predomínio das mulheres. Na presente pesquisa, o critério de seleção não incluiu diferenciar os sexos, mas diante do resultado, sugere-se que o gênero feminino permaneceu mais em casa do que os homens.

As médias das graduações do nível de estresse dos animais por meio da Escala Analógica Visual (EAV) tiveram os seguintes resultados: carência ($6,08 \pm 3,08$), inquieto ($4,53 \pm 2,81$), queda de pelo ($4,28 \pm 3,17$), miar/latir ($4,23 \pm 2,96$),

mordedura/lambadura ($3,99 \pm 2,95$), coceira ($3,54 \pm 2,62$), morder/arranhar objetos ($3,07 \pm 2,77$) e tristeza ($3,01 \pm 2,39$). Dentre esses, carência foi o comportamento com maior média e tristeza com menor média.

Aplicou-se o teste ANOVA como análise das médias dos comportamentos, resultando em $p= 6,42 \times 10^{-17}$, isto significa que há diferença significativa entre as variáveis analisadas ($p < 0,05$). Pelo teste de Tukey, que compara as médias entre pares de amostras, a variável carência apresenta maior significância entre todos os pares de comportamentos com $p=0,001$ ($p < 0,05$). No teste t de *Student* entre os comportamentos de maior média (carência) e menor média (tristeza), resultou em $p= 3,38 \times 10^{-15}$ ($p < 0,05$) indicando que há diferença significativa. Entretanto, para verificar se há relação entre animais carentes e tristes, foi realizado o teste de Pearson, em que o coeficiente de correlação ($R=0,4$) indicou correlação positiva não elevada.

Corroborando com estes resultados, foram encontrados de forma semelhante na pesquisa dos autores Silva et al. (2021) em que 61,9% dos seus entrevistados afirmaram notar seus animais mais carentes durante a quarentena. O convívio mais próximo entre o animal e seu tutor promoveu a criação de um maior laço afetivo e conseqüentemente manifestação da carência (Martins et al., 2013).

Nesta pesquisa, animais considerados inquietos apresentaram a segunda maior média ($4,53 \pm 2,77$). Em Silva et al. (2021), 60,71% dos animais não se mostraram inquietos. A inquietação ou hiperatividade é indicativo da existência de fatores estressores como ausência de interação e isolamento do animal de outros animais e dos próprios tutores (Henrique et al., 2019).

A queda de pelo ($4,28 \pm 3,17$) e coceira ($3,54 \pm 2,62$) podem comumente ser ocasionadas por dermatopatias (Paula, 2019). Além disso, a dermatite psicogênica é uma das causas de alopecia crônica (Carlota et al., 2020). Os animais avaliados não apresentavam outros sinais que indicassem dermatopatia e considerando que a queda de pelo e coceira começaram durante a quarentena somente, pressupõem-se uma causa psicogênica. Os tutores foram orientados a buscar consulta veterinária presencial para confirmação do diagnóstico através de exames.

Demais comportamentos como a miar/latir (vocalização excessiva) ($4,23 \pm 2,96$), mordedura/ lambadura excessiva ($3,99 \pm 2,95$) e morder/arranhar objetos ($3,07 \pm 2,77$) apresentaram valor de média intermediário. Estas alterações comportamentais são características do Transtorno Obsessivo Compulsivo (TOC) em que cães e gatos realizam ações repetidas, constantes e sem propósito aparente (Ferreira, 2016). A causa envolve expor o animal a situações dolorosas, separação dos proprietários e ao serem presos em locais por tempo prolongado; elevando assim o nível de cortisol no organismo, desencadeando assim um comportamento compulsivo (Smulders et al., 2006). No entanto, a baixa intensidade destes comportamentos observados aqui, não caracteriza TOC, e sim reflexo apenas da carência.

A tristeza apresentou menor valor de média ($3,01 \pm 2,39$), sendo então menos presentes nos animais durante o isolamento social. Determinado comportamento está relacionado principalmente a situações de separação entre o animal e seu tutor, caso contrário ao que ocorreu durante o período de pandemia em que foi proporcionada uma maior aproximação entre eles (Bezerra & Zimmermann, 2015).

Quando questionado aos tutores se estes observaram mudanças em relação a fazer as necessidades fisiológicas fora do local habitual, 78 (67%) responderam que não houve alteração e apenas 38 (32,7%) animais urinaram ou defecaram fora do local. Silva et al. (2021) relatou em sua pesquisa que 73,22% dos participantes de sua pesquisa também não observaram esse comportamento. Entretanto, em outro estudo realizado por Soares et al. (2010), 15,4% e 11,5% dos animais apresentaram micção e defecação inadequada após serem submetidos a fatores estressantes. Esses fatores envolvem situações de mudança familiar, quando a caixa de areia para gatos está muito suja e ausência por tempo prolongado dos tutores (Souza-Dantas et al., 2009). Então, fica o questionamento se o fato de maior quantidade de pessoas em casa durante a quarentena pode representar uma mudança de rotina o suficiente para promover estresse nos animais, necessitando de estudos aprofundados para comprovação.

Em relação a condição corporal, 63 (45,68%) permaneceram com o peso estável, 48 (41,37%) engordaram e 4

(4,31%) emagreceram. O aumento da oferta de alimento pela maior interação entre tutor e o animal junto com diminuição da frequência de passeios e atividades devido a impossibilidade de sair de casa com o animal devido a quarentena do COVID-19, podem estar relacionados com uma grande porcentagem dos cães e gatos terem ganhado peso, devido ao desequilíbrio gerado entre a ingestão e o gasto energético que conduz a um persistente excesso calórico no organismo (Guimarães & Tudury, 2007).

No estudo não incluiu o período pós quarentena, mas sabe-se que estes tutores participantes, saíram da quarentena, mantendo-se mais ausentes de casa. A ausência repentina da figura pelo qual o animal cria vínculo e apego, pode se tornar um agente estressor e ansiogênico, podendo levá-lo a apresentar hiperatividade, vocalização excessiva, eliminação de fezes e urina em locais inadequados e comportamentos destrutivos, o que caracteriza a síndrome de ansiedade por separação (Machado & Sant'anna, 2017). Sendo assim, torna-se importante um estudo para comprovar se este fato ocorre nas mesmas circunstâncias desta pesquisa.

Muitos estudos tem sido realizados nos últimos anos sobre ansiedade de separação dos animais (Machado & Sant'anna, 2017). Mas o contrário, estudos sobre estresse dos animais em situações de mudança na rotina residencial onde humanos começam a passar mais tempo em casa, mudando a rotina e até mesmo hierarquia, não foram realizados. Para um melhor estudo, há necessidade de pesquisas com a metodologia aqui empregada incluindo avaliação com filmadora dos animais sem a presença dos tutores, para comparar o comportamento com a presença destes, como ocorreu durante o período de quarentena do COVID-19.

4. Conclusão

Conclui-se que o isolamento social dos humanos provocado pela pandemia da COVID-19 no município de Aracaju-SE promoveu poucas mudanças no comportamento de seus animais de estimação que indicasse estresse. A carência foi a alteração mais observada devido a maior interação e troca afetiva pela permanência dos tutores em suas residências e, conseqüentemente, a tristeza foi menos observada visto que se sentiram mais acolhidos.

Sugere-se a realização deste mesmo tipo de estudo, incluindo avaliações mais diretas, como filmagens para detalhar melhor os comportamentos, incluindo avaliação do estresse quando os tutores passarem a não estar mais em quarentena.

Referências

- Albuquerque, N. D. S., Savalli, C., Fukimoto, N. & Magi, A. (2020). Cães e gatos domésticos em tempos da pandemia da covid-19. *Research Gate*.
- Arruda, E. C., Garcia, R. C. M. & Oliveira, S. T. (2020). The welfare of dogs from municipal shelters in the state of Paraná, Brazil, under the Shelter Quality protocol. *Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia*, 72(2), 346–54
- Bezerra, A. C. V., Silvia, C. E. M., Soares, F. R. G. & Silvia, J. A. M. (2020). Fatores associados ao comportamento da população durante o isolamento social na pandemia de COVID-19. *Ciência & Saúde Coletiva*, 25(suppl 1), 2411–21
- Lima Bezerra, E., & Zimmermann, M. (2015). Distúrbios Comportamentais em Cães: Ansiedade por Separação. *Revista Científica de Medicina Veterinária*, 2(1), 1-14.
- Carlota, I. K. M., Albaneze, R., = de Oliveira, R. F., Cardozo, T. A. D. N., & Shoenberger, D. K. (2020). Desmatite psicogênica em felinos: relato de caso. *Revista Scientia Rural-ISSN 2178-3608*, 1.
- Souza, C. C. F. (2015). Respostas autonômicas e comportamentais ao estresse sonoro agudo em cães de companhia com histórico de fobia a sons de trovão e/ou fogos de artifício. Dissertação de Mestrado em Ciências Fisiológicas.
- da Silva, W. C., da Silva Dantas, G., Barbosa, A. V. C., & da Silva, J. A. R. (2021). Percepção dos tutores sobre o comportamento de cães e gatos frente ao isolamento social devido à pandemia da COVID-19. *Revista Acadêmica Ciência Animal*, 19, 1-9.
- Souza Cabral, F. G., & Savalli, C. (2018). Concerning the human-dog relationship. *Psicologia USP*, 31, 1-9.
- Ferreira, T. C., de Sousa, C. V. S., & Costa, P. P. C. (2016). Transtorno Obsessivo Compulsivo em cães e gatos. *Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública*, 3(1), 37-43.
- Henrique, F. V., Parentoni, R. N., Leite, A. R. A., Lucena, D. V. F., dos Santos, R. G. D., de Souza, A. P., & da Nóbrega Neto, P. I. (2019). Avaliação do nível de estresse em cadelas de abrigo submetidas a um período de adaptação de sete dias em canis experimentais. *Medicina Veterinária (UFRPE)*, 13(3), 318-324.

IBGE. População estimada (2020). <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/se/aracaju/panorama>.

Souza Machado, D., & Sant'Anna, A. C. (2017). Síndrome de ansiedade por separação em animais de companhia: uma revisão. *Revista Brasileira de Zootecias*, 18(3).

Fátima Martins, M., Pieruzzi, P. A. P., Santos, J. P. F., Brunetto, M. A., Fruchi, V. M., Ciari, M. B., & de Zoppa, L. M. (2013). Grau de apego dos proprietários com os animais de companhia segundo a Escala Lexington Attachment to Pets. *Brazilian journal of veterinary research and animal science*, 50(5), 364-369.

Guimarães, A. L. N., & Tudury, E. A. (2006). Etiologias, consequências e tratamentos de obesidades em cães e gatos–revisão. *Veterinária Notícias*, 12(1), 29-41.

Oliveira, W. K. D., Duarte, E., França, G. V. A. D., & Garcia, L. P. (2020). Como o Brasil pode deter a COVID-19. *Epidemiologia e Serviços de Saúde*, 29.

Pagliarone, A. C., & Sforcin, J. M. (2009). Estresse: revisão sobre seus efeitos no sistema imunológico. *Biosaúde, Londrina*, 11(1), 57-90.

Paula, M. A. L. D. (2019). Levantamento epidemiológico das dermatopatias de cães e gatos atendidos no hospital veterinário da Universidade Federal de Uberlândia. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Medicina Veterinária).

Pereira, M. D., de Oliveira, L. C., Costa, C. F. T., de Oliveira Bezerra, C. M., Pereira, M. D., dos Santos, C. K. A., & Dantas, E. H. M. (2020). A pandemia de COVID-19, o isolamento social, consequências na saúde mental e estratégias de enfrentamento: uma revisão integrativa. *Research, Society and development*, 9(7), e652974548-e652974548

Reis, J. C. (2003). Estatística aplicada à pesquisa em ciência veterinária. Luci Artes Gráficas. 190-210.

Reis, J. C. (2003). Estatística aplicada à pesquisa em ciência veterinária. Luci Artes Gráficas. 651

SEMESP. Mapa do ensino superior. Dados Brasil. Edição 1 (2021). <https://www.semesp.org.br/mapa/edicao-11/brasil/introducao/>

Smulders, D., Verbeke, G., Mormède, P., & Geers, R. (2006). Validation of a behavioral observation tool to assess pig welfare. *Physiology & behavior*, 89(3), 438-447.

de Souza-Dantas, L. M., Soares, G. M., D'Almeida, J. M., & Paixao, R. L. (2009). 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*, 7(3), 130-137.

Velavan, T. P., & Meyer, C. G. (2020). The COVID-19 epidemic. *Tropical medicine & international health*, 25(3), 278.

Yoshida, V. M. H., Grotto D., & Gonçalves, D. B. (2019). Delineamento Experimental. Editora da Universidade de Sorocaba – Eduniso. p. 43-50.