

José Aderval Aragão  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA SAÚDE HUMANA



9

 **Atena**  
Editora  
Ano 2022

José Aderval Aragão  
(Organizador)

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA SAÚDE HUMANA



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

**Editora chefe**

Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

**Editora executiva**

Natalia Oliveira

**Assistente editorial**

Flávia Roberta Barão

**Bibliotecária**

Janaina Ramos

**Projeto gráfico**

Camila Alves de Cremo

Daphynny Pamplona

Gabriel Motomu Teshima

Luiza Alves Batista

Natália Sandrini de Azevedo

**Imagens da capa**

iStock

**Edição de arte**

Luiza Alves Batista

2022 by Atena Editora

Copyright © Atena Editora

Copyright do texto © 2022 Os autores

Copyright da edição © 2022 Atena Editora

Direitos para esta edição cedidos à Atena Editora pelos autores.

Open access publication by Atena Editora



Todo o conteúdo deste livro está licenciado sob uma Licença de Atribuição *Creative Commons*. Atribuição-Não-Comercial-NãoDerivativos 4.0 Internacional (CC BY-NC-ND 4.0).

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de responsabilidade exclusiva dos autores, inclusive não representam necessariamente a posição oficial da Atena Editora. Permitido o *download* da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

Todos os manuscritos foram previamente submetidos à avaliação cega pelos pares, membros do Conselho Editorial desta Editora, tendo sido aprovados para a publicação com base em critérios de neutralidade e imparcialidade acadêmica.

A Atena Editora é comprometida em garantir a integridade editorial em todas as etapas do processo de publicação, evitando plágio, dados ou resultados fraudulentos e impedindo que interesses financeiros comprometam os padrões éticos da publicação. Situações suspeitas de má conduta científica serão investigadas sob o mais alto padrão de rigor acadêmico e ético.

**Conselho Editorial****Ciências Biológicas e da Saúde**

Profª Drª Aline Silva da Fonte Santa Rosa de Oliveira – Hospital Federal de Bonsucesso

Profª Drª Ana Beatriz Duarte Vieira – Universidade de Brasília

Profª Drª Ana Paula Peron – Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Prof. Dr. André Ribeiro da Silva – Universidade de Brasília

Profª Drª Anelise Levay Murari – Universidade Federal de Pelotas

Prof. Dr. Benedito Rodrigues da Silva Neto – Universidade Federal de Goiás



Prof. Dr. Cirênio de Almeida Barbosa – Universidade Federal de Ouro Preto  
Profª Drª Daniela Reis Joaquim de Freitas – Universidade Federal do Piauí  
Profª Drª Débora Luana Ribeiro Pessoa – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Douglas Siqueira de Almeida Chaves – Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro  
Prof. Dr. Edson da Silva – Universidade Federal dos Vales do Jequitinhonha e Mucuri  
Profª Drª Elizabeth Cordeiro Fernandes – Faculdade Integrada Medicina  
Profª Drª Eleuza Rodrigues Machado – Faculdade Anhanguera de Brasília  
Profª Drª Elane Schwinden Prudêncio – Universidade Federal de Santa Catarina  
Profª Drª Eysler Gonçalves Maia Brasil – Universidade da Integração Internacional da Lusofonia Afro-Brasileira  
Prof. Dr. Ferlando Lima Santos – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Fernanda Miguel de Andrade – Universidade Federal de Pernambuco  
Prof. Dr. Fernando Mendes – Instituto Politécnico de Coimbra – Escola Superior de Saúde de Coimbra  
Profª Drª Gabriela Vieira do Amaral – Universidade de Vassouras  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Helio Franklin Rodrigues de Almeida – Universidade Federal de Rondônia  
Profª Drª Iara Lúcia Tescarollo – Universidade São Francisco  
Prof. Dr. Igor Luiz Vieira de Lima Santos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Jefferson Thiago Souza – Universidade Estadual do Ceará  
Prof. Dr. Jesus Rodrigues Lemos – Universidade Federal do Piauí  
Prof. Dr. Jônatas de França Barros – Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. José Aderval Aragão – Universidade Federal de Sergipe  
Prof. Dr. José Max Barbosa de Oliveira Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Profª Drª Juliana Santana de Curcio – Universidade Federal de Goiás  
Profª Drª Lívia do Carmo Silva – Universidade Federal de Goiás  
Prof. Dr. Luís Paulo Souza e Souza – Universidade Federal do Amazonas  
Profª Drª Magnólia de Araújo Campos – Universidade Federal de Campina Grande  
Prof. Dr. Marcus Fernando da Silva Praxedes – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Maria Tatiane Gonçalves Sá – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Maurilio Antonio Varavallo – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Mylena Andréa Oliveira Torres – Universidade Ceuma  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federaci do Rio Grande do Norte  
Prof. Dr. Paulo Inada – Universidade Estadual de Maringá  
Prof. Dr. Rafael Henrique Silva – Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados  
Profª Drª Regiane Luz Carvalho – Centro Universitário das Faculdades Associadas de Ensino  
Profª Drª Renata Mendes de Freitas – Universidade Federal de Juiz de Fora  
Profª Drª Sheyla Mara Silva de Oliveira – Universidade do Estado do Pará  
Profª Drª Suely Lopes de Azevedo – Universidade Federal Fluminense  
Profª Drª Vanessa da Fontoura Custódio Monteiro – Universidade do Vale do Sapucaí  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Welma Emídio da Silva – Universidade Federal Rural de Pernambuco



## Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 9

**Diagramação:** Camila Alves de Cremo  
**Correção:** Yaidy Paola Martinez  
**Indexação:** Amanda Kelly da Costa Veiga  
**Revisão:** Os autores  
**Organizador:** José Aderval Aragão

### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

C569 Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana 9 / Organizador José Aderval Aragão. – Ponta Grossa - PR: Atena, 2022.

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-65-5983-941-4

DOI: <https://doi.org/10.22533/at.ed.414221402>

1. Saúde. I. Aragão, José Aderval (Organizador). II. Título.

CDD 613

Elaborado por Bibliotecária Janaina Ramos – CRB-8/9166

**Atena Editora**  
Ponta Grossa – Paraná – Brasil  
Telefone: +55 (42) 3323-5493  
[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)  
contato@atenaeditora.com.br



**Atena**  
Editora  
Ano 2022

## DECLARAÇÃO DOS AUTORES

Os autores desta obra: 1. Atestam não possuir qualquer interesse comercial que constitua um conflito de interesses em relação ao artigo científico publicado; 2. Declaram que participaram ativamente da construção dos respectivos manuscritos, preferencialmente na: a) Concepção do estudo, e/ou aquisição de dados, e/ou análise e interpretação de dados; b) Elaboração do artigo ou revisão com vistas a tornar o material intelectualmente relevante; c) Aprovação final do manuscrito para submissão.; 3. Certificam que os artigos científicos publicados estão completamente isentos de dados e/ou resultados fraudulentos; 4. Confirmam a citação e a referência correta de todos os dados e de interpretações de dados de outras pesquisas; 5. Reconhecem terem informado todas as fontes de financiamento recebidas para a consecução da pesquisa; 6. Autorizam a edição da obra, que incluem os registros de ficha catalográfica, ISBN, DOI e demais indexadores, projeto visual e criação de capa, diagramação de miolo, assim como lançamento e divulgação da mesma conforme critérios da Atena Editora.



## DECLARAÇÃO DA EDITORA

A Atena Editora declara, para os devidos fins de direito, que: 1. A presente publicação constitui apenas transferência temporária dos direitos autorais, direito sobre a publicação, inclusive não constitui responsabilidade solidária na criação dos manuscritos publicados, nos termos previstos na Lei sobre direitos autorais (Lei 9610/98), no art. 184 do Código Penal e no art. 927 do Código Civil; 2. Autoriza e incentiva os autores a assinarem contratos com repositórios institucionais, com fins exclusivos de divulgação da obra, desde que com o devido reconhecimento de autoria e edição e sem qualquer finalidade comercial; 3. Todos os e-book são *open access*, *desta forma* não os comercializa em seu site, sites parceiros, plataformas de *e-commerce*, ou qualquer outro meio virtual ou físico, portanto, está isenta de repasses de direitos autorais aos autores; 4. Todos os membros do conselho editorial são doutores e vinculados a instituições de ensino superior públicas, conforme recomendação da CAPES para obtenção do Qualis livro; 5. Não cede, comercializa ou autoriza a utilização dos nomes e e-mails dos autores, bem como nenhum outro dado dos mesmos, para qualquer finalidade que não o escopo da divulgação desta obra.



## APRESENTAÇÃO

A incessante busca de conhecimentos científicos no mundo moderno emerge da necessidade da interligação de diversas áreas da ciência, especialmente na área médica, sendo tal diligência, um pilar fundamental na formação dos profissionais em saúde.

A prática clínica baseada nas melhores evidências científicas, em cooperação com outros profissionais da área da saúde, através de uma adequada integralidade de conhecimentos, pressupõe melhor racionalização nas tomadas de decisões e intervenções quando necessário, além do entendimento da magnitude do processo saúde-doença, extrapolando assim, o campo unicamente biológico. Assim, o conhecimento científico mostra-se cada vez mais necessário, à medida que fundamenta e molda o processo de tomada de decisão, trazendo, por conseguinte, maiores benefícios à saúde da população, e com menos custos econômicos e sociais.

Diante disso, é com enorme satisfação que apresentamos esta obra, intitulada “Ciências da saúde: pluralidade dos aspectos que interferem na saúde humana”, volumes 9 e 10, elaborados em sua maioria por pesquisadores brasileiros, com capítulos abrangendo diversas áreas do conhecimento, tais como: epidemiologia social, gastroenterologia, infectologia, geriatria ..... Esperamos que esta obra possa contribuir no processo ensino-aprendizagem de estudantes, professores e demais profissionais da área de saúde.

A ciência não é acumulação de fatos, mas resolução de mistérios **(Matt Ridley)**

José Aderval Aragão

## SUMÁRIO

### **CAPÍTULO 1..... 1**

#### **SAÚDE COLETIVA: UM ENSAIO CONCEITUAL**

Adriana Vasconcelos Gomes  
Ana Caroline Lira Bezerra  
Anny Caroline Dos Santos Olimpio  
Bianca Waylla Ribeiro Dionisio  
Carliane Vanessa Souza Vasconcelos  
Francisca Isaelly Dos Santos Dias  
Francisca Mayara Brasileiro Gomes  
Geovane Profiro Fontenele  
Izabella Vieira Dos Anjos Sena  
Roberta Cavalcante Muniz Lira  
Francisco Rosemiro Guimarães Ximenes Neto

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214021>

### **CAPÍTULO 2..... 10**

#### **SAÚDE NA FRONTEIRA NA PERSPECTIVA DA EQUIDADE E DOS DIREITOS CONSTITUCIONAIS**

Lincoln Costa Valença

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214022>

### **CAPÍTULO 3..... 16**

#### **QUALIDADE NOS SERVIÇOS DE SAÚDE: UMA ANÁLISE SOBRE A QUALIDADE NO ATENDIMENTO DO HOSPITAL REGIONAL DE ITABAIANA-PB**

Flaviano da Silva  
Jacqueline Echeverría Barrancos  
Ana Lúcia Carvalho de Souza

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214023>

### **CAPÍTULO 4..... 33**

#### **REFLEXÃO SOBRE A IMPORTÂNCIA DO TRABALHO MULTIDISCIPLINAR E INTERDISCIPLINAR NO SISTEMA ÚNICO DE SAÚDE (SUS)**

Caroliny Mesquita Matos  
Anícia Martins Albuquerque  
Alan Marcelo de Souza Farias Filho  
Camilly Aline mesquita rodrigues  
Clebson Pantoja Pimentel  
Quézia Monteiro Pereira  
Jéssica Almeida Cruz

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214024>

### **CAPÍTULO 5..... 42**

#### **A FISIOPATOLOGIA DA ENXAQUECA**

Raphaela dos Santos Robson Cunha  
Bianca Maciel Torres Simões

Camila Clébicar Barbosa  
Dianna Joaquina Pereira da Paz Mendes Vieira  
Hiléia Almondes Silva  
Izadora Rodrigues Sobreira de Almeida  
Julia Inez Correia Nobre Mota  
Lara Gonzaga de Azevedo  
Luiza Carneiro Mota  
Monaliza Aparecida Junqueira Sanches  
Raul Skrodzki Ansbach

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214025>

## **CAPÍTULO 6..... 54**

### **A UTILIZAÇÃO DA ACUPUNTURA NO MANEJO DA DOR OROFACIAL E DA ATM**

Ellen Amanda Silva de Santana  
Allan Francisco Costa Jaques  
Gabrielle Holanda Silva  
Warley Felix Ferreira  
Leonardo Ramalho Marras  
Pedro Ferreira Matos  
Sandro Matheus Albuquerque da Silva  
Jadson da Silva Santana  
Giovanna Tarquinio Sales Muniz  
Luann Helleno dos Santos Marinho Cruz  
Amanda Larissa Oliveira da Silva  
Irani de Farias Cunha Junior

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214026>

## **CAPÍTULO 7..... 63**

### **TRANSPLANTE DENTAL AUTÓGENO BILATERAL: RELATO DE CASO CLÍNICO**

Marcella Aguiar Teixeira  
Jean Vitor Eliziário Camargos  
Mateus Veppo dos Santos  
José Ricardo Mariano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214027>

## **CAPÍTULO 8..... 77**

### **CORRELAÇÕES BUCAIS DA LEUCEMIA**

Isabella Cambuí Meira  
Luana Pavan Vianello  
Alexandre Cândido da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214028>

## **CAPÍTULO 9..... 87**

### **PREVALENCE AND ETIOLOGY OF DENTAL TRAUMA IN SCHOOLCHILDREN AGED 6 TO 12 YEARS**

Ana de Lourdes Sá de Lira  
Darklilson Pereira Santos

Sylvana Thereza de Castro Pires Rebelo  
Luís Paulo da Silva Dias

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.4142214029>

**CAPÍTULO 10..... 96**

**A DOENÇA DO REFLUXO GASTROESOFÁGICO E SUAS COMPLICAÇÕES**

Laura Caldas dos Santos  
Andressa Falcão de Carvalho dos Santos  
Clara de Souza Brunetta  
Cláudia Luiz Da Silva Teixeira Bastos  
Isabella Menezes Batista  
João Pedro Vieira do Prado  
Luiz Flávio Crato Aguiar  
Maria Tereza Oliveira Pereira Santos  
Nathalia Magalhães Silva  
Tatiely Rodrigues Martins

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140210>

**CAPÍTULO 11 ..... 106**

**ASMA: DA FISIOPATOLOGIA AO DIAGNÓSTICO**

Camila Dourado Prado  
Caroline Rodrigues da Cunha Abbott Galvão  
Daniele Rodrigues Farias  
Bianca Schafer Gandra  
Beatriz Paes Rodrigues  
Letícia Deliberalli  
Beatriz Sousa Dias  
Lorranny Silva Nascimento  
Lavínia Lessa de Brito Lamenha  
Mylena Lilian de Souza Costa  
Thais Milene Fritzen  
Yasmin Soares de Oliveira

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140211>

**CAPÍTULO 12..... 115**

**RELATO DE CASO: PNEUMOTÓRAX CATAMENIAL**

Daniela Silveira Marques Branco  
Ellen Pedroso Oliveira de Paula  
Laís Ribeiro Braga  
Julia Bettarello dos Santos  
Diego Moretin Câmara  
Júlia de Oliveira Sacchi  
Rodrigo Toninho dos Reis  
Beatriz Pizzi de Santi  
Luana Carolina Rodrigues Guimarães  
Paulo Antônio de Morais Faleiros

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140212>

**CAPÍTULO 13..... 126**

**HIPERTENSÃO: CONDUTA NA CRISE HIPERTENSIVA**

Stella Caron Pessa  
Alessandra Lika Bacelar Horita  
André Luiz Caramori Tondo  
Bruna Cristina Hey  
Karina Monique Santos  
Maria Clara Vieira Clemente  
Michelly Pires da Cruz Rivelini  
Nathan dos Santos Rodrigues  
Paloma Aparecida Matos  
Sarah Lima Fernandes Ribas  
Sílvia Mattos Cardoso Rocha  
Thayla Maine Fiuza Guimarães Soares

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140213>

**CAPÍTULO 14..... 135**

**DOENÇAS AUTOIMUNES E DIABETES MELLITUS: DESCRIÇÃO DE UM CASO E REVISÃO DA LITERATURA**

Mayco Ariel Fernandez  
Susana Elfrida Siewert  
Miriam Ester Vasquez Gomez

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140214>

**CAPÍTULO 15..... 145**

**CARACTERIZAÇÃO SOCIAL, ECONÔMICA E DE SATISFAÇÃO DA POPULAÇÃO COM ANEMIA FALCIFORME DO HEMONÚCLEO DE MANHUAÇU-MG**

Lillian Silva Gomes  
Valmin Ramos da Silva

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140215>

**CAPÍTULO 16..... 156**

**COINFECCIÓN LEPTOSPIROSIS Y DENGUE. REPORTE DE UN CASO**

Edgar Jesus Tafolla Sanchez  
Carlos Emiliano Contreras Chong  
Nicolas Valencia Serrano

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140216>

**CAPÍTULO 17..... 165**

**PESSOAS IDOSAS E DOENÇAS NEGLIGENCIADAS: A CIRCULARIDADE DAS PATOLOGIAS CONTAGIOSAS**

Carla Viero Kowalski  
Ibrahim Clós Mahmud  
Patrícia Krieger Grossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140217>

**CAPÍTULO 18..... 180**

**O IMPACTO DAS QUEDAS NA QUALIDADE DE VIDA DOS IDOSOS: NAS ENTRELINHAS DA REVISÃO INTEGRATIVA**

Milena Gomes Pereira  
Ana Karine Lin Winck Yamamoto de Medeiros  
Andressa Falcão de Carvalho dos Santos  
Brenna Araujo Friderichs  
Cleice Maira da Silva Dalberto Verta  
Flavia Thamires dos Santos Monteiro  
Keity Helen Alves Teixeira Lima  
Marianne Lacerda Barreto  
Maria Tereza Guay de Goiás  
Thábila Yumi Suganuma

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140218>

**CAPÍTULO 19..... 187**

**DESAFIOS DO ENVELHECIMENTO: EFEITOS DA W/II REABILITAÇÃO SOBRE O EQUILÍBRIO E CAPACIDADE FUNCIONAL DE IDOSOS**

Uitairany do Prado Lemes  
Gustavo Carvalho Marcelino  
Paula Correa Neto Santos

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140219>

**CAPÍTULO 20..... 200**

**COMPLICAÇÕES PSICOLÓGICAS DA PANDEMIA POR COVID-19: UMA ABORDAGEM DA INFLUÊNCIA DA PANDEMIA NA SAÚDE MENTAL DA POPULAÇÃO E PROFISSIONAIS DE SAÚDE**

Maria Eugênia Dumont Adams Prudente Corrêa  
Ana Carolina da Fonseca Vargas  
Antônio Alexander Leite Simão  
Bruno Botelho Neves  
Carolina Rossi Santos  
Desirée Oliveira Karasek Hazime  
Edílio Póvoa Lemes Neto  
Gabriela Moura de Carvalho  
Gabriela Póvoas Pinto Ambar  
Larissa de Pontes Lima  
Matheus de Oliveira Loiola  
Pedro Antonio Rossi

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140220>

**CAPÍTULO 21..... 211**

**MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS DE CÃES E GATOS: UM REFLEXO DA PANDEMIA POR COVID-19**

Ewerton Lourenço Barbosa Favacho  
Ana Virginia Xavier da Silveira Godoy  
Emanuely Victória Rodrigues de Andrade

Maria Eduarda Veraldo Ramos  
Maria Luiza da Silva Lacerda  
Nathalia Helena Patrício Carvalho  
Thayná Marcondes Morato Mateus

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140221>

**CAPÍTULO 22..... 222**

**INFLEXIBILIDADE PSICOLÓGICA, FADIGA DE COMPAIXÃO PANDÉMICA,  
MINDFULNESS EM PROFISSIONAIS DE SAÚDE PORTUGUESES**

Cátia Clara Ávila Magalhães  
Bruno José Oliveira Carraça  
Margarida Gaspar de Matos  
Marina Carvalho

 <https://doi.org/10.22533/at.ed.41422140222>

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 233**

**ÍNDICE REMISSIVO..... 234**

# CAPÍTULO 21

## MUDANÇAS COMPORTAMENTAIS DE CÃES E GATOS: UM REFLEXO DA PANDEMIA POR COVID-19

Data de aceite: 01/02/2022

### **Ewerton Lourenço Barbosa Favacho**

Universidade da Amazônia - UNAMA  
Belém-PA

Medicina Veterinária

<http://lattes.cnpq.br/4075401582494478>

### **Ana Virginia Xavier da Silveira Godoy**

Universidade Tuiuti do Paraná - UTP  
Curitiba-PR

Medicina Veterinária.

<http://lattes.cnpq.br/7985451581849471>

### **Emanuely Victória Rodrigues de Andrade**

Universidade Anhembi Morumbi - UAM  
São Paulo - SP

Medicina Veterinária

<http://lattes.cnpq.br/2005213369281259>

### **Maria Eduarda Veraldo Ramos**

Universidade Anhembi Morumbi - UAM  
São Paulo - SP

Medicina Veterinária

<http://lattes.cnpq.br/0104062363597226>

### **Maria Luiza da Silva Lacerda**

Centro Universitário Brasileiro - UNIBRA  
Recife - PE

Medicina Veterinária

<http://lattes.cnpq.br/1716049835810188>

### **Nathalia Helena Patrício Carvalho**

Universidade Castelo Branco- UCB  
Rio de Janeiro - RJ

Medicina Veterinária

<http://lattes.cnpq.br/9875447225374148>

### **Thayná Marcondes Morato Mateus**

Universidade Anhembi Morumbi - UAM

São Paulo - SP

Medicina Veterinária

**RESUMO:** **Objetivo:** O presente estudo tem como objetivo evidenciar as mudanças comportamentais humano/animal durante o lockdown, bem como os principais benefícios de ter um animal de estimação durante o distanciamento, com ênfase também na adoção e abandono dos animais, seus motivos e principais alterações na personalidade dos cães e gatos durante o isolamento social. **Métodos:** Revisão de literatura sobre a relação entre humanos e animais dentro do cenário pandêmico da COVID-19, esclarecendo as mudanças comportamentais dos tutores e de seus Pets. Foram selecionados materiais nas bases de dados SCIELO, MEDLINE, PUBMED e LILACS. Considerou-se estudos publicados entre 2020 e 2021. **Resultados:** Durante o isolamento social, a presença dos animais de estimação foi primordial para o bem-estar dos tutores. Entretanto, houve um aumento no número de cães e gatos abandonados em decorrência da ausência de informação sobre a transmissão da COVID-19 de animais domésticos para humanos. Além disso, as mudanças comportamentais de cães e gatos foi o fator que mais apresentou alterações durante o confinamento. As principais alterações foram: estresse, agressividade, agitação, ansiedade e frustrações. **Considerações Finais:** A COVID-19 ocasionou alterações na relação humano/animal, mudanças no comportamento e na vida pessoal

de cada indivíduo. Dessa forma, houve um aumento no índice de adoções de animais domésticos, haja vista que a companhia era benéfica durante o isolamento. Entretanto, por falta de conhecimento a respeito do vírus, muitos animais foram abandonados. Diante dessa premissa, é imprescindível a adoção de ações contínuas, como proporcionar uma ampliação nos atendimentos psicológicos, como também, a criação de hospitais públicos veterinários e aumentar o número de praças com parques exclusivos para cães e gatos, a fim de reduzir as mudanças comportamentais em animais domésticos causadas por consequência do bloqueio social contra a COVID-19.

**PALAVRAS-CHAVE:** Comportamento Animal; Mudanças; Isolamento; COVID-19; Relação humano-animal.

## BEHAVIORAL CHANGES IN DOGS AND CATS: A REFLECTION OF THE COVID-19 PANDEMIC

**ABSTRACT: Objective:** This study aims to highlight the human/animal behavioral changes during the lockdown, as well as the main benefits of having a pet during the distancing, with an emphasis also on the adoption and abandonment of animals, their reasons and main changes in the personality of dogs and cats during social isolation. **Methods:** Literature review on the relationship between humans and animals within the COVID-19 pandemic scenario, clarifying the behavioral changes of guardians and their Pets. Materials were selected from the SCIELO, MEDLINE, PUBMED and LILACS databases. Studies published between 2020 and 2021 were considered. **Results:** During social isolation, the presence of pets was essential for the well-being of guardians. However, there has been an increase in the number of abandoned dogs and cats due to the lack of information on the transmission of COVID-19 from domestic animals to humans. In addition, the behavioral changes of dogs and cats were the factor that showed the most alterations during confinement. The main changes were: stress, aggression, agitation, anxiety and frustration. **Final Considerations:** COVID-19 caused changes in the human/animal relationship, changes in behavior and in the personal life of each individual. Thus, there was an increase in the rate of adoptions of domestic animals, given that the company was beneficial during isolation. Given this premise, it is essential to adopt continuous actions, such as providing an expansion in psychological care, as well as the creation of public veterinary hospitals and increasing the number of squares with exclusive parks for dogs and cats, in order to reduce behavioral changes in domestic animals caused as a result of the social blockade against COVID-19.

**KEYWORDS:** Animal Behavior; Changes; Isolation; COVID-19; Human-animal relationship.

## INTRODUÇÃO

A pandemia do COVID-19, doença originada pelo novo Coronavírus SARS-CoV-2, diferente das outras síndromes já existentes (SARS-CoV, MERS-CoV), que possui sintomatologia distinta das demais. O vírus causa uma enfermidade respiratória de importante gravidade em pessoas com comorbidades respiratória e cardíacas e em adultos acima de 60 anos (SILVA, et al, 2021) .Em muitos países, assim como no Brasil, optaram pelo isolamento social com expectativa de controlar o avanço(SILVA, et al, 2021; DUARTE,

et al, 2021).

As interações com animais de companhia, como cães e gatos, apresentam benefícios para a saúde mental dos indivíduos e também influenciam nas relações sociais entre pares, podendo aumentar a confiança, empatia e respeito entre as pessoas (MORGAN et al., 2020). Sendo assim, as pessoas que antes da pandemia não estavam preocupadas com o bem-estar animal, passaram a ajudar os animais de ruas, oferecendo comida e abrigo temporário (PAWAR, et al. 2020).

Dessa forma, quando o lockdown se intensificou, houve um aumento expressivo nas taxas de adoção de animais de companhia (MORGAN et al., 2020). Contudo, as intensas alterações na rotina humana causadas pelo coronavírus, a vida e o bem-estar dos animais de estimação também foram afetadas (MCNAMARA et al., 2020).

Para Huang et al. 2020, alguns tutores começaram a abandonar os animais de estimação durante o início da quarentena, ou seja, o bem-estar ficou gravemente comprometido devido a desinformação dentro das redes sociais acerca da COVID-19. Juntamente à pressão econômica, foi um dos fatores que levaram os donos de pet a abandonarem seus animais de estimação devido não conseguirem arcar com as despesas (PAWAR, et al. 2020). Além disso, houve uma significativa mudança no comportamento dos cães e gatos em decorrência da troca repentina na rotina, alguns passaram a desenvolver uma personalidade de agressividade, irritabilidade, estresse e comportamentos antissociais (ALBUQUERQUE, et al, 2020).

O presente artigo tem como objetivo evidenciar as mudanças comportamentais humano/animal dentro do cenário pandêmico da COVID-19, bem como os principais benefícios de ter um animal de estimação durante o distanciamento, com ênfase também na adoção e abandono dos animais, seus motivos e principais alterações na personalidade dos cães e gatos durante o isolamento social.

## REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### Benefícios dos animais de companhia durante o isolamento

É um fato que o convívio de seres humanos com seus animais de companhia tem sido mais ativo e próximo nos tempos de isolamento social. No dia 30 de Janeiro de 2020, a Organização Mundial de Saúde emitiu um comunicado de emergência de saúde pública, a fim de notificar a população a respeito do surto do novo coronavírus (SARS-CoV-2) que, após algumas semanas, já havia sido renomeado para pandemia. Preocupados com o avanço da pandemia e tentando minimizar o contágio, diversos países iniciaram a elaboração de planos de restrições, na tentativa de conter o avanço da doença e minimizar os riscos de contágio. Sendo assim, apenas atividades econômicas primordiais permaneceram exercendo seus encargos, enquanto que, as outras ocupações tiveram seu

cotidiano adaptado em home office, redução de carga horária ou dispensa de colaboradores e estudantes com aulas remotas (BOWEN et al., 2020).

A população tem maneiras diversas de convívio em sociedade e, no que se refere à relação homem-animal, é inegável que a cada dia mais os animais de estimação, principalmente cães e gatos, têm sido apontados como membros da família, estando assim mais próximos emocionalmente dos seres humanos (APPLEBAUM et al., 2020).

No dia 14 de Março de 2020, na Espanha foi consolidada uma lei oficial de bloqueio. Esta lei restringia aglomerações de qualquer tipo, sejam elas eventos, instituições de ensino e qualquer outro tipo de atividade que não fosse reconhecida como essencial, e no que concerne aos animais de estimação, extraordinariamente a lei permitia passeios com os cães em vias públicas, sendo proibida qualquer tipo de interação com outras pessoas e outros animais. Era imprescindível também que os cães se mantivessem a todo momento na coleira e apenas uma pessoa poderia acompanhar o animal na caminhada. Essas medidas eram fundamentais para que o distanciamento seguro fosse mantido. É importante mencionar que neste mesmo país, as medidas preventivas da Covid-19 no isolamento social foram as mais efetivas e inflexíveis, quando comparadas a outros países, como por exemplo no Reino Unido, onde a população já havia tomado a iniciativa de iniciar o confinamento antes mesmo do anúncio oficial de seus governantes (BOWEN et al., 2020).

A chegada da pandemia chamou atenção ao fato que o convívio com animais de companhia pode trazer inúmeros benefícios. O medo dos riscos que a COVID-19 carrega e todos os problemas advindos do bloqueio como por exemplo ansiedade, depressão, reforçou ainda mais o fato que a presença e comportamento dos animais de companhia não só entretém seus donos, distrai, mas também oferece suporte emocional essencial e ainda mais importante neste contexto. Ademais, essa ligação homem-animal de estimação ajuda o corpo humano a liberar uma série de substâncias como a oxitocina, dopamina, prolactina, endorfinas, norepinefrina, beta feniletilamina e cortisol. Essas substâncias trazem benefícios variados para o organismo acerca do controle da dor, redução de sintomas de depressão, ansiedade, estresse, redução de fadiga e regulação de humor. A continuidade dessa interação com os animais diminui os riscos de infecções e doenças coronárias, pois ajudam na regulação da frequência cardíaca e pressão arterial (HUNJAN, REDDY, 2020).

No que se refere à relação do homem com animais não humanos, presume-se que a relação de troca entre eles seja mutuamente benéfica, ambos tirando proveito da companhia, afeto e amor que tem a oferecer. Uma qualidade marcante dessa relação é a maneira como o homem reconhece no animal de estimação um ser onde pode depositar sua confiança, compartilhar seus medos sem preocupação com as consequências e distração em momentos de estresse (RATSCHEN et al., 2020).

Nos Estados Unidos, calcula-se que cerca de 60% dos habitantes reconhecem seus animais de estimação como parte da família, sendo seu manejo cuidado semelhante ao cuidado com um filho, de tal maneira que as crianças também reconhecem os animais, na

maioria das vezes cães e gatos, como irmãos, estreitando ainda mais a relação humano-animal, e tornando-se assim ainda mais evidente o convívio como o de um lar multiespécie (APPLEBAUM et al., 2021).

A Covid-19 apresentava também um risco particular e importante a adultos mais velhos, fazendo com que seus familiares se mantivessem distantes de seus idosos, a fim de prevenir a disseminação do vírus e consequentes complicações. Destarte, a companhia de animais de estimação oferece a esses idosos uma forma de distração de todo o transtorno causado pela pandemia, com o objetivo de sanar parcialmente a solidão pela ausência de seus familiares (APPLEBAUM et al., 2021).

### **A relação entre a adoção e abandono animal**

Durante a pandemia, a presença dos animais de companhia foi considerada fundamental para o bem-estar dos tutores durante o lockdown (SHOESMITH et al., 2021). Este foi um fator de incentivo à adoção de cães e gatos, pois segundo D'Angelo,(2021) ter um animal de estimação pode abrandar os efeitos psicológicos causados pela pandemia. Por outro lado, também foram relatadas altas incidências de abandono de animais e os números relacionados a estes acontecimentos refletiam fatores como relacionamento dos humanos com os animais e situação da pandemia no país. Fato que se expressa de acordo com T. Jezierski et al. (2021) que relata que na Ásia, estudos apontaram um aumento nos números de abandono e abate de animais, porém nos Estados Unidos, visualizou-se um aumento mais significativo, de cerca de 70%, no número de adoções nas áreas de Nova York e Los Angeles.

O aumento percentual das taxas de abandono e eutanásia dos animais ocorreu pela falta de conhecimento das reais possibilidades de transmissão do COVID-19 de cachorros para humanos, levando medo à população (JEZIERSKI et al., 2021). Esta dinâmica, colocou em risco o bem-estar animal em diversos países(EKSTRAND et al., 2021). Devido à esta falta de conhecimento sobre a transmissão humano-animal do vírus, algumas instruções governamentais errôneas foram divulgadas e o que poderia ter acentuado a decisão de famílias de abandonarem seus animais. Uma destas instruções por exemplo ocorreu na Itália, onde Ministério da Saúde da Itália recomendou que o contato com animais de estimação fosse restrito para as pessoas que foram infectadas com o COVID-19 (JEZIERSKI et al., 2021). Por outro lado, os problemas de comportamento agravados pelas condições de isolamento social também foram mostrados como um dos principais motivos para o abandono de cães em abrigos (MORGAN et al., 2020).

Infelizmente, o abandono de animais de companhia é um problema comum na sociedade atual. Milhares de cães, gatos e outros pets são abandonados a cada ano, mesmo sem o acontecimento de uma pandemia, e esta problemática gera um aumento de circulação de animais na rua, lotação dos abrigos que acolhem animais, prejuízos muitas vezes irreversíveis para o bem-estar animal, e além de tudo isso é um potencial incentivador

da propagação de zoonoses pelo fato dos animais ficarem em livre circulação pelas ruas e sem o devido controle de doenças zoonóticas (MORGAN et al., 2020).

Por outro lado, observou-se o aumento das taxas de adoção dos animais, que atualmente, e cada vez mais, são considerados membros da família trazendo muitos benefícios para o bem-estar dos tutores (WU, 2021). Devido ao isolamento social, as pessoas passaram a estar mais tempo em casa, realizando atividades de trabalho em modelo home office entre outras atribuições, e não possuíam perspectiva de quando iriam voltar às suas atividades, revelando um sentimento de solidão por falta de interação com humanos, e desta forma indiretamente estimulando a adoção de um pet (EKSTRAND et al., 2021).

Segundo Morgan et al. (2020) as pesquisas online regionais e mundiais por cães disponíveis para adoção aumentaram significativamente desde o começo da pandemia do COVID-19. Dentre 312 pessoas que adotaram animais durante a pandemia, cerca de 38,5% afirmaram que já planejavam ter um cão e o tempo que passariam em casa durante o lockdown parecia uma boa oportunidade para adotar; 37,8% disseram que a situação do confinamento levou eles à planejarem a adoção; 8% relataram se sentir solitários/estressados e pensaram que um cão poderia ajudar; 9,3% adotaram pelos relatos de abandono na mídia, e outros adotaram por outras razões.

## **Mudanças comportamentais positivas de cães e gatos**

A posse de animais de companhia é repetidamente afirmada como benéfica para a saúde e bem-estar humano, principalmente durante o isolamento causado pelo COVID-19. É vinculada a uma melhor socialização, confiança, felicidade, diminuição do estresse e aumento da atividade física. De fato, é comprovado que são capazes de aumentar a oxitocina e regular os níveis de cortisol, equilibrando o sistema de resposta ao estresse (APPLEBAUM et al., 2020). Contudo, para que os animais consigam interagir de maneira ideal com humanos precisam de cuidados básicos, como: ambiente adequado e seguro, medidas de bem-estar e rotina estabelecida. Medidas as quais sofreram muitas mudanças no contexto da pandemia do novo coronavírus, sendo alguns dos fatores causadores de alterações comportamentais e físicas nos cães e gatos (SILVA et al., 2021).

Para D'Angelo et al., (2021), ocorreram mudanças comportamentais nos animais que surpreendentemente, não foram tão negativas quanto o esperado. A percepção de sintomas e manifestações relatadas pelos tutores tem um valor subjetivo, pois esta pode ser diretamente influenciada pelo estado emocional dos donos. Segundo Silva et al., (2021), em uma pesquisa realizada no município de Santarém, Pará, Brasil com 168 pessoas diferentes, constatou-se que grande parte dos animais de companhia apresentaram-se mais carentes com os membros da família, provavelmente por passarem mais tempo na companhia dos donos, construindo uma relação mais forte e afetiva. Aproximadamente 60,71% dos participantes afirmaram que ambas as espécies não demonstraram sinais

de hiperatividade, inquietação ou excesso de atividade física. Um total de 79,17% dos respondentes dizem não ter visto comportamentos anormais ou repetitivos no isolamento, tal cenário pode significar um bom nível de bem-estar animal. Com relação a desobediência e eliminação em local inapropriado, também não foi muito presente pelos tutores na pesquisa. Vale destacar que este é um tipo de comportamento muito comum entre os animais quando há mudanças familiares, mudanças de casa, locais com grande quantidade de animais, ausência dos tutores no ambiente ou falta de local limpo e adequado para as necessidades. Sendo esses comportamentos citados anteriormente, um dos maiores responsáveis pelo abandono de animais( SILVA et al., 2021).

Pesquisas recentes no Reino Unido demonstram que, tanto os cães quanto gatos, passaram a seguir mais os donos pela casa, tornando-se mais carinhosos, carentes, energéticos, sociáveis e com aumento de apetite, respectivamente (SHOESMITH et al., 2021). Os efeitos do isolamento em animais de companhia não devem ser considerados inteiramente prejudiciais. E os participantes dessas pesquisas descreveram mudanças mais positivas em gatos e mudanças mais negativas para cães( SHOESMITH et al., 2021). Uma justificativa pode ser o fato da maioria dos gatos da amostra não terem o hábito de livre acesso à rua, então, o confinamento teve pouco ou nenhum efeito em seu ambiente físico. Um terço dos animais do Reino Unido não foram afetados diretamente durante a quarentena, entretanto cerca de 40% de outras espécies, como equinos, tiveram suas interações humanas e rotinas muito alteradas( BOWEN et al.,2020). Já em relação ao bem-estar dos gatos, exclusivamente, 35,9% dos tutores relataram que no início do lockdown, os felinos tornaram-se mais carinhosos e permissivos à interação humana, todavia, essa espécie ainda é mais sensível a tal convivência por longo período de tempo, o que levou ao aumento da vocalização e busca de novos recursos para se adaptar (SHOESMITH et al., 2021).

Uma pesquisa realizada na Itália, durante o primeiro bloqueio, D'Angelo et al., 2021 afirma que 61,45% dos tutores fizeram pequenas mudanças na rotina dos cães, sendo elas: horário de alimentação, tipo de alimento e passeios. Um total de 27,9% dos participantes, substituíram os passeios em área comum por interações e brincadeiras dentro de casa, o que segundo a escala MDORS (Monash Dog Owner Relationship Scale) não refletiu negativamente no bem-estar animal. Bem como, não identificaram nenhuma alteração significativa quanto às mudanças de apetite e sede durante a quarentena.

### **Mudanças comportamentais negativas de cães e gatos**

Após o isolamento social ser adotado como medida preventiva ao combate do coronavírus SARS-COV-2, evidenciou-se uma mudança repentina na rotina tanto dos tutores quanto dos animais de estimação, o que conseqüentemente aumentou o contato entre as espécies de forma significativa na maioria dos lares. Durante o período de distanciamento social no Reino Unido, um grupo de pesquisadores relatou que a maioria

dos indivíduos que tinham ao menos um animal em sua residência, percebeu que seus animais os ajudavam a lidar com o contexto pandêmico e relataram que eles constituíam uma importante fonte de apoio emocional. Entretanto, as preocupações relacionadas com o cuidado adequado dos animais referentes à acesso a veterinários, ração e espaços para exercício ao ar livre, foram bastante relatadas (RATSCHEN et al. 2020).

Os animais de estimação também podem sofrer consequências negativas de um período de confinamento. A qualidade de vida de cães e gatos é altamente influenciada pelo seu ambiente físico e social, juntamente com o comportamento e estilo de vida de seus tutores. A adesão do trabalho remoto em casa por muitas empresas, proporcionou que os tutores ficassem mais tempo em suas residências. No entanto, alguns animais podem ficar ansiosos e frustrados por não conseguir designar áreas quietas e tranquilas na casa, onde procuraram refúgio (SHOESMITH et al. 2021). Em um estudo realizado na Espanha, evidenciou-se que cães e gatos demonstraram sinais de mudança comportamental consistente com estresse durante o confinamento (RATSCHEN et al. 2020).

Em uma pesquisa realizada por Shoesmith et al. (2021) com cinco mil trezentos e vinte três residentes (n = 5323) do Reino Unido, cerca de 67,3% (n = 3583) mencionaram mudanças no bem-estar e comportamento dos seus animais. Em relação aos indivíduos que relataram mudanças comportamentais negativas em seus animais, observaram que o animal estava mais inquieto e que aparentava mais ansioso e assustado. Esta mesma pesquisa evidenciou que a maioria dos proprietários de cães, constataram que a rotina de seus animais mudou bastante desde o confinamento, principalmente pela redução na frequência das caminhadas, impactando negativamente o estado geral dos animais, que demonstraram um pouco de ganho de peso pela diminuição dos exercícios. A necessidade do distanciamento social também repercutiu na socialização e interação entre os cães durante os passeios. Muitos tutores demonstraram-se preocupados acerca de mudanças comportamentais nos cães que se mostraram mais carentes e que apresentaram problemas relacionados à ansiedade de separação (SHOESMITH et al. 2021).

Em uma pesquisa focada na relação humano-cão, realizada na Itália evidenciada por D'Angelo et al. (2021), uma parcela dos participantes constatou que seus cães apresentavam dificuldades em ficarem sozinhos. Os comportamentos observados foram choramingos, latidos, destruição e sialorréia.

Já Jezierski et al. (2021) obteve dados interessantes acerca dos cães, em pesquisa realizada com um enfoque a nível continente Europeu. Foram recebidas respostas de seiscentos e oitenta e oito indivíduos (n = 688). A maioria dos participantes (74,1% - n = 512) não perceberam mudanças comportamentais. Porém, os participantes que estavam em confinamento ou quarentena foram 1.8x mais propensos a indicarem mudanças comportamentais em seus cães, do que os que não aderiram às restrições. Nesse estudo, embora a maioria das mudanças comportamentais foram tidas como positivas, uma parcela de entrevistados indicou mudanças negativas, principalmente em relação aos indivíduos

que aderiram ao confinamento. Cerca de quinze animais que estavam em isolamento com seus tutores apresentaram inquietação, aumento na vocalização e latidos.

Em contrapartida, em uma recente pesquisa espanhola, metade dos entrevistados indicaram que o confinamento impactou bastante o estilo de vida da residência. Grande parte dos entrevistados indicaram piora na qualidade de vida. Em relação à percepção do efeito negativo do confinamento na qualidade de vida geral do cão, 62,1% dos entrevistados consideraram que havia decaído. Para boa parte dos participantes, a relação com o cão não mudou (65,4%) e um pequeno grupo relatou piora na relação durante o confinamento (5,8%). Os problemas de comportamento mais comuns que estavam piorando eram vocalização excessiva (24,7%) e medo de ruídos altos ou inesperados (16,9%)(BOWEN et al. 2020).

No que se refere à outras mudanças negativas no comportamento durante o isolamento, observou-se que alguns cães apresentaram-se mais nervosos (24,9%), mais frustrados (18,4%), mais estressados (16,4%), mais exigentes (10,3%) e mais irritáveis (7,3%). Houve associações com a frequência do dono ficar bravo com o cão e mudanças gerais de comportamento. Também observamos uma ligação com o nível de confinamento; os cães tinham maior probabilidade de piorar o comportamento se todos os moradores estivessem confinados em casa, com o efeito sendo mais acentuado em residências nas quais o isolamento estava sendo feito, porém ninguém estava trabalhando em casa (trabalho remoto). Isso pode refletir o nível de tensão familiar devido ao fato de todos os membros da família estarem confinados com pouco a fazer, mas pode ser simplesmente o resultado de maiores oportunidades de interação e, portanto, mau comportamento. Em relação aos gatos, apenas uma pequena porcentagem dos entrevistados consideraram piora (8,4%). Para a maioria dos participantes a relação com o gato não apresentou mudanças e apenas uma pequena parte relatou um declínio na relação durante o confinamento. O comportamento negativo mais relatado durante o período de isolamento foi que os gatos apresentavam-se mais exigentes (7,4%) e mais nervosos (7%)(BOWEN et al. 2020).

De acordo com Bowen et al. (2020), os gatos demonstraram lidar muito melhor do que os cães com a situação de confinamento, e uma justificativa pode ser que a maioria dos gatos na amostra já eram gatos domésticos; o confinamento teve pouco ou nenhum efeito em seu ambiente físico. Os cães, por outro lado, experimentaram uma redução significativa na duração das caminhadas e, devido ao ato de confinamento, foram impedidos de interagir com pessoas e cães em seus passeios. Contudo, tanto cães quanto gatos compartilharam suas casas com pessoas por um período muito maior de tempo durante o confinamento, e a gama de indivíduos com os quais eles interagem foi muito reduzida. Sendo importante ressaltar que as mudanças de comportamento em gatos, particularmente aquelas relacionadas ao estresse, são frequentemente expressas como uma redução na frequência e / ou intensidade de certos comportamentos, que podem ser menos óbvios para os proprietários. Há evidências de que gatos formam ligações sociais e podem desenvolver

reações de separação semelhantes às dos cães. Os casos de ansiedade de separação, totalizam cerca de 20 a 40% dos casos de consulta com especialistas comportamentais, tratando-se do segundo problema mais diagnosticado. Este problema ocorre quando o animal é separado do seu tutor que se caracteriza como uma figura na qual tem forte vínculo. Trata-se de uma alteração que afeta não apenas o bem-estar dos animais, mas também a estabilidade da ligação animal-tutor. É importante pontuar que não é recomendado que a rotina seguida por cães e gatos mude, pois os mesmos podem desenvolver transtornos e síndromes. A mudança de rotina pode comprometer a personalidade do animal, refletindo em aumento de irritabilidade e comportamento antissocial, que ainda podem levar à destruição de móveis da casa (SILVA et al. 2021).

Todos os estudos realizados apresentaram apenas uma impressão geral da situação, e muitos autores afirmam que um estudo detalhado sobre os efeitos comportamentais do isolamento nos animais é necessário (BOWEN et al. 2020; RATSCHEN et al. 2020).

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por intermédio do presente estudo, constatou-se que a pandemia da COVID-19 trouxe uma nova realidade e uma sequência de alterações no comportamento das pessoas e dos animais de estimação, principalmente quando se refere a cães e gatos, devido às mudanças de uma rotina já pré estabelecida, onde foi totalmente alterada pelo isolamento social. Portanto, a relação humano-animal ficou mais visível durante o período de lockdown, pois a companhia, a troca de amor e afeto dos cães e dos gatos trouxeram benefícios para a saúde mental e psico-social de quem sofreu a ausência de amigos e familiares. Por outro lado, os altos índices de abandono de animais no início da pandemia do novo coronavírus podem ser consequência da falta de informação sobre a doença e da perda de empregos. Nesse caso, é imprescindível que sejam implementadas ações contínuas, como proporcionar uma ampliação nos atendimentos psicológicos, como também, a criação de hospitais públicos veterinários para oferecer atendimentos gratuitos para as pessoas de baixa renda, com intuito de fornecer um melhor suporte para os animais e seus tutores. Além disso, devem aumentar o número de praças com parques exclusivos para cães e gatos, a fim de reduzir as mudanças comportamentais de cães e gatos causadas por consequência do isolamento social contra a COVID-19.

## REFERÊNCIAS

APPLEBAUM, Jennifer W.; MACLEAN, Evan L.; MCDONALD, Shelby E. Love, fear, and the human-animal bond: On adversity and multispecies relationships. **Comprehensive psychoneuroendocrinology**, v. 7, p. 100071, 2021.

APPLEBAUM, Jennifer W. et al. The Impact of Pets on Everyday Life for Older Adults During the COVID-19 Pandemic. **Frontiers in Public Health**, v. 9, p. 292, 2021.

APPLEBAUM, Jennifer W. et al. The Impact of Pets on Everyday Life for Older Adults During the COVID-19 Pandemic. **Frontiers in Public Health**, v. 9, p. 292, 2021.

APPLEBAUM, Jennifer W. et al. The concerns, difficulties, and stressors of caring for pets during COVID-19: results from a large survey of US PET owners. *Animals*, v. 10, n. 10, p. 1882, 2020.

APPLEBAUM, Jennifer W. et al. How pets factor into healthcare decisions for COVID-19: A One Health perspective. **One Health**, v. 11, p. 100176, 2020.

BOWEN, Jonathan et al. The effects of the Spanish COVID-19 lockdown on people, their pets, and the human-animal bond. **Journal of Veterinary Behavior**, v. 40, p. 75-91, 2020.

D'ANGELO, Danila et al. Human-Dog Relationship during the First COVID-19 Lockdown in Italy. *Animals*, v. 11, n. 8, p. 2335, 2021.

DA SILVA, Welligton Conceição et al. Percepção dos tutores sobre o comportamento de cães e gatos frente ao isolamento social devido à pandemia da COVID-19. **Revista Acadêmica Ciência Animal**, v. 19, p. 1-9, 2021.

EKSTRAND, Kimberly et al. Animal Transmission of SARS-CoV-2 and the Welfare of Animals during the COVID-19 Pandemic. **Animals**, v. 11, n. 7, p. 2044, 2021.

HUNJAN, Unnati G.; REDDY, Jayasankara. Why Companion Animals Are Beneficial During COVID-19 Pandemic. **Journal of Patient Experience**, v. 7, n. 4, p. 430-432, 2020.

JEZISKI, Tadeusz et al. Changes in the health and behaviour of pet dogs during the COVID-19 pandemic as reported by the owners. **Applied Animal Behaviour Science**, v. 241, p. 105395, 2021.

MORGAN, Liat et al. Human–dog relationships during the COVID-19 pandemic: booming dog adoption during social isolation. **Humanities and Social Sciences Communications**, v. 7, n. 1, p. 1-11, 2020.

PAWAR, Meehir; TAWDE, Gaurang; MANE, Shaila. Behavioural observations of pets and strays during lockdown and unlock period due to pandemic COVID-19. **J-BNB: A Multidisciplinary Journal**, v.1, p. 19-26, 2021.

RATSCHEN, Elena et al. Human-animal relationships and interactions during the Covid-19 lockdown phase in the UK: Investigating links with mental health and loneliness. **PloS one**, v. 15, n. 9, p. e0239397, 2020.

SHOESMITH, Emily et al. The Perceived Impact of The First UK COVID-19 Lockdown on Companion Animal Welfare and Behaviour: A Mixed-Method Study of Associations with Owner Mental Health. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 11, p. 6171, 2021.

WU, Haorui et al. Affordability, Feasibility, and Accessibility: Companion Animal Guardians with (Dis) Abilities' Access to Veterinary Medical and Behavioral Services during COVID-19. *Animals*, v. 11, n. 8, p. 2359, 2021.

## ÍNDICE REMISSIVO

### A

Acidente por quedas 180

Acupuntura 48, 52, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62

Anemia falciforme 145, 146, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155

Asma 99, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114

Assistência ambulatorial 145

Auto transplante dental 63

### B

Broncodilatadores 106, 107, 112, 132

### C

Comportamento animal 212

Condutas terapêuticas 127

COVID-19 163, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 220, 221, 222, 223, 225, 230

### D

Dengue 156, 157, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 167, 171, 172, 173, 174, 178

Diabetes mellitus tipo 1 135, 136

Diagnóstico 77, 78, 102, 106, 109, 130, 226

Distúrbio autoimune da tireoide 135

Doença celíaca 135, 136, 137, 139, 140

Doenças contagiosas 165

Doenças negligenciadas 165, 166, 167, 168, 169, 173, 177, 178, 179

Dor facial 54, 55, 58

### E

Emergências 88, 127

Envelhecimento 130, 166, 172, 175, 176, 181, 182, 183, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 198

Enxaqueca 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53

Epidemiologia 5, 7, 10, 14, 106, 108, 145, 157, 177, 178, 182

Equilíbrio postural 187, 191, 192, 195, 197

Equipe multidisciplinar 34, 36, 170

Esfíncter esofágico inferior 96, 97, 99, 100

Esofagite péptica 96, 97

Esôfago de Barrett 96, 97, 98, 100, 101, 102, 103, 104

Espirometria 106, 107, 108, 110

## **F**

Fisiopatologia 42, 43, 45, 46, 51, 99, 106, 108, 109, 117

## **H**

Hipertensão 47, 50, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 171

História 2, 8, 9, 35, 50, 98, 99, 100, 101, 109, 110, 118, 122, 123, 130, 135, 138, 139, 141, 155

## **I**

Idoso 166, 167, 169, 170, 172, 173, 174, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 184, 185, 187, 189, 191, 193, 194, 197, 198

Isolamento 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 219, 220, 221, 224

## **L**

Leptospirose 173

Leucemia 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86

## **M**

Manifestações orais 85, 96, 97

Mudanças 4, 20, 21, 34, 38, 39, 56, 101, 103, 109, 127, 131, 173, 181, 190, 207, 211, 212, 213, 216, 217, 218, 219, 220

## **O**

Odontologia 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 65, 74, 75, 77, 78, 96

## **P**

Participação da comunidade 2

Pessoas idosas 165, 168, 170, 176, 177, 182, 183, 184, 185, 197

Políticas públicas 2, 7, 12, 167, 178, 185, 207

## **R**

Refluxo gastroesofágico 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 104, 111

Relação humano-animal 212, 215, 220

## **S**

Saúde 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 24, 30, 33, 34, 35, 36, 37,

38, 39, 40, 41, 58, 60, 61, 66, 72, 75, 77, 78, 82, 84, 85, 86, 96, 97, 98, 102, 104, 106, 107, 108, 111, 112, 113, 124, 125, 127, 128, 129, 134, 145, 146, 148, 152, 154, 155, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 189, 193, 195, 197, 198, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 215, 216, 220, 222, 223, 224, 225, 226, 228, 229, 230

Saúde do idoso 167, 178, 180, 181, 185

Saúde mental 106, 111, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 213, 220, 223, 224, 228

Sistema único de saúde 6, 11, 33, 34, 37, 39, 40, 107, 183

## **T**

Terapia de exposição à realidade virtual 187

Transplante dentário autólogo 63, 65, 72, 75

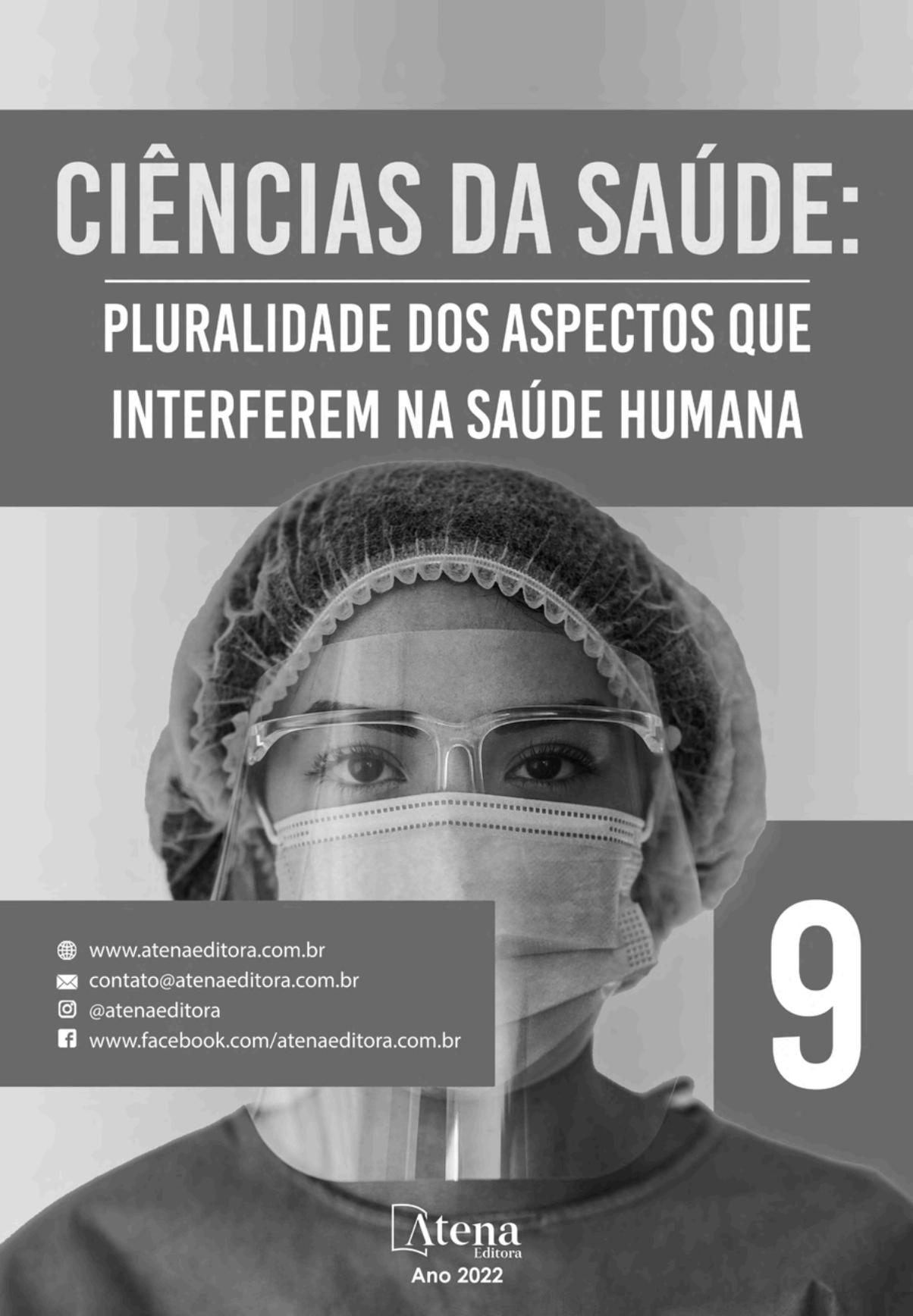
Transtorno de enxaqueca 43

Transtornos mentais 201, 203, 209

Tratamento 33, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 55, 56, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 68, 69, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 98, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 112, 116, 118, 123, 124, 126, 127, 128, 131, 132, 133, 134, 135, 139, 145, 146, 148, 150, 154, 155, 166, 167, 169, 170, 173, 176, 179, 180, 182, 183, 190, 193, 194, 195, 197, 202, 203, 209

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA SAÚDE HUMANA

- 
-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
  -  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
  -  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
  -  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

9

# CIÊNCIAS DA SAÚDE:

PLURALIDADE DOS ASPECTOS QUE  
INTERFEREM NA SAÚDE HUMANA

-  [www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)
-  [contato@atenaeditora.com.br](mailto:contato@atenaeditora.com.br)
-  [@atenaeditora](https://www.instagram.com/atenaeditora)
-  [www.facebook.com/atenaeditora.com.br](https://www.facebook.com/atenaeditora.com.br)

9

 Atena  
Editora

Ano 2022