A EPIDEMIA DO ABANDONO DE ANIMAIS DE COMPANHIA

SANTOS, Gabriela Camargo dos¹ SANCHES, Paulo Afonso Geraldo²

RESUMO

A população de cães e gatos está crescendo rapidamente em todo o planeta, a maioria das famílias possui algum animal de estimação. E apesar de todas as vantagens na convivência com animais, a maioria desses animais são abandonados por seus tutores. O número de animais abandonados a procura de um lar é realmente alarmante, tornando-se um dos maiores problemas de saúde pública e, infelizmente, os animais errantes são tratados pela maioria da sociedade como um transtorno, porque vivem sem cuidados básicos em um ambiente hostil, o que os torna completamente suscetíveis a infecções e transmissão de zoonoses, com risco frequente de envenenamento, atos de crueldade, atropelamento e morte.

Aos sobreviventes, resta uma vida de fome, frio, desconforto, carência e solidão. O ato de adotar um animal abandonado,

vai muito além de apenas tira-lo da rua, é também a possibilidade de modificar está triste realidade.

PALAVRAS-CHAVE: Maus-tratos; zoonoses; saúde pública; adoção.

1. INTRODUÇÃO

O impacto dos animais abandonados e sua reprodução descontrolada, representando um

problema de saúde pública. Só no Brasil, em consonância com a Organização Mundial da Saúde

(OMS), encontra-se mais de 30 milhões de animais abandonados, dos quais 10 milhões são gatos e

20 milhões são cães.

O abandono, além de ser umas das piores formas de agressão a um animal, geram grandes

prejuízos ambientais, sociais, econômicos e produzem impactos no bem-estar público. Uma vez que,

a falta do cronograma de vacinação deixa os animais susceptíveis ao contagio e transmissão de

antropozoonoses, a acidentes e a continência, tanto em termos de bem-estar animal quanto do seu

direito animal. A inspiração para abordar esta questão, manifestou-se do amor aos animais e da

repulsa a violência do abandono.

Com base nisso, estabeleceu-se como problema de pesquisa realizar, através de uma revisão

bibliográfica, um estudo sobre à proporção que os maus tratos aos animais de rua afetam a saúde

pública. Visando responder ao problema proposto, foi objetivo dessa pesquisa realizar uma revisão

bibliográfica sobre à proporção que os maus tratos aos animais de rua afetam a saúde pública. De

modo específico, este estudo buscou: apresentar o bem-estar Animal; evidenciar o direito dos animais,

proteção animal e a Saúde Pública; apresentar a relação entre covid-19 e o abandono de animais;

descrever uma proposta de controle populacional de cães e gatos.

¹ Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Centro Universitário FAG. E-mail: gabrielascamargo@hotmail.com

² Médico Veterinário, professor do Centro Universitário FAG. E-mail: pagsanches@minha.fag.edu.br

178

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 BEM-ESTAR ANIMAL

Levando em conta que a doutrina do bem-estar animal é um elo interdisciplinar do conhecimento, cujo o objetivo é analisar e reconhecer as necessidades básicas dos animais, associadamente com a sua mensuração e aplicação (KEELING *et al*, 2011). Sendo uma condição inerente de um animal ao longo de um período de tempo, expresso como a soma de todas as experiências emocionais ou afetivas que o animal vivencia devido a fatores internos e externos aos quais ele está exposto (MELLOR *et al*, 2009).

Ao identificar os animais de estimação como seres vivos, uma responsabilidade é adquirida para o seu cuidado e bem-estar, criando diretamente um dever para difundir a guarda responsável pelos animais, detendo os maus-tratos, o abandono, o sofrimento e a crueldade (PLAZAS *et al*, 2014; MORAES; GALDINO, 2018). Levando em consideração que o bem-estar e a saúde, são interesses básicos de todos os seres vivos, não apenas dos humanos (RIBEIRO *et al*, 2017).

O cuidado responsável é essencial para o bem-estar de um animal de estimação. Em relação ao conceito de bem-estar mais aceito, ele pode ser determinado como o estado de um dado organismo, enquanto ele tenta se adequar ao seu ambiente (BROOM, 1986). A definição de bem-estar, deve atribuir uma associação com outros conceitos, entre eles: necessidades, liberdades, felicidade, adaptação, controle, capacidade de previsão, sentimentos, sofrimento, dor, ansiedade, medo, tédio, estresse e saúde (BROOM; MOLENTO, 2004).

Como padrões mínimos de bem-estar, as cinco liberdades foram criadas em 1965 de acordo com o Comitê de Brambell e foram analisadas pelo Conselho de Bem-Estar de Animais de Produção (FAWC) do Reino Unido em 1993. Sendo conhecidas como as cinco novas liberdades, que determinam que os animais devem ser: livres de sede e desnutrição; livres do desconforto; livres da dor, injúrias e doenças; livres para expressar seu comportamento normal e livres do medo e estresse (GONYOU, 1994).

Na verdade, ele determina o grau em que as necessidades fisiológicas, físicas, psicológicas, comportamentais, sociais e ambientais dos animais são atendidas. Tendo em consideração que o bemestar físico está associado ao estado do organismo do animal, expresso em sua atividade biológica, e corresponde tanto o estado da doença quanto o estado nutricional e cuidados com ele. Também está relacionado ao nível de conforte existente. O estresse crônico causado por um ambiente de espaço pequeno, inadequado e sem estímulos sensoriais adequados, podendo afetar a saúde, o comportamento e qualidade de vida do animal (McMillian, 2005).

Por outro lado, o bem-estar mental está associado com sua vida psicológica, explícita em seus processos mentais, nas suas habilidades cognitivas e sua consciência. Os sentimentos que o animal de estimação experimenta (senciência), particularmente as emoções negativas (incluindo medo, angústia, tristeza, ansiedade, irritação, tédio) e dor (um estado emocional desagradável) (DUNCAN; DAWKINS, 1983), afetarão sua saúde corporal e mental (MCMILLIAN, 2005). O bem-estar também fica comprometido quando afeta as capacidades cognitivas do animal, como memória, resolução de problemas, aprendizagem concepção, as expectativas, intenções e a tomada de decisão (CALDERÓN; MALDONADO; GARCIA, 2015).

Levando em conta que o bem-estar natural, está por sua vez relacionado ao propósito biológico, a vida natural do animal e sua capacidade de expressar o comportamento natural. O conhecimento do comportamento natural de cada espécie utilizada é, portanto, essencial para atender as suas necessidades comportamentais (BROOM; FRASER, 2007). A resposta ao estresse, causada pelo bem-estar pobre, começa quando o sistema nervoso central (SNC) de um animal recebe uma ameaça a homeostase. Nesse ponto, é originada uma ação que consiste na inclusão de até quatro respostas (CRUZ; SOUSA, 2005).

A consequência do estresse no organismo induz mudanças na secreção de hormônios da glândula pituitária, também conhecida como hipófise, causando distúrbios reprodutivos (RIVIER; RIVIEST, 1991), alterações metabólicas (ELSASSER *et al*, 2000), resposta imune (BLECHA, 2000) e comportamento animal (MOBERG, 1996).

Quando a intensidade do estímulo recebido é pouco acentuada, a resposta inicial é do tipo comportamental. Esta resposta pode não ser apropriada para todas as situações necessitando que o animal procure outro tipo de resposta, principalmente quando as ações comportamentais são limitadas ou até impedidas. Essa situação é muito frequente quando os animais estão confinados. Com o aumento da intensidade e da duração do desconforto, a resposta neuroendócrina assume um papel determinante (CRUZ; SOUZA, 2005).

A segunda linha de defesa é o sistema nervoso autônomo. Este afeta um diverso número de sistemas biológicos, incluindo o sistema cardiovascular e gastrointestinal, as glândulas exócrinas e a medula adrenal. Neste caso, as respostas são relativamente rápidas como, alteração do ritmo cardíaco ou da pressão arterial (CRUZ; SOUZA, 2005).

Uma séria de respostas de defesa do corpo causa mudanças biológicas significativas no animal, para aliviar a ameaça percebida. A etapa final na resposta a um estímulo, determina se o animal está sofrendo de estresse ou se está vivenciando apenas um breve episódio em sua vida, sem afetar significativamente seu bem-estar (MOBERG, 2000).

Padrões de comportamento também são valiosas para avaliar o bem-estar. O fato de um animal definitivamente fugir ou evitar de um objeto ou evento, fornece informações sobre seus sentimentos e, consequentemente, sobre seu bem-estar. Quanto mais forte a esquiva ou a reposta comportamental, pior ele se sente. Diferentes espécies adotam comportamentos anormais como estereotipias, automutilação, canibalismo e agressividade excessiva, indicando que o mesmo está em condições de precário bem-estar (BROOM; MOLENTO, 2004).

Os tutores assim como os profissionais devem olhar o animal não como um bem rentável, e sim, como um organismo vivo, que sente, tem necessidades e que responde aos estímulos do ambiente que o cerca. Estímulos positivos, de conforto, e ou estímulos negativos, de estresse, que podem melhorar ou piorar seu bem-estar (SARTORI, 2008).

Sentimentos e necessidades são referentes ao bem-estar animal, interagindo de tal forma que, quando há necessidades não atendidas o bem-estar é pobre, frequentemente haverá sentimentos ruins. Os sentimentos geralmente causam uma mudança nas preferências, que fornecem informações úteis a respeito das necessidades. Outras informações sobre as necessidades são obtidas pela observação de anormalidades comportamentais ou fisiológicas (BROOM; MOLENTO, 2004).

2.2 DIREITO DOS ANIMAIS

A convivência Homo sapiens com os animais, sempre foi do tipo caçador e presa, guiada pelas leis naturais de sobrevivência. Inclusive a perspectiva bíblica considerando os animais como criaturas rudes e livres de alma ou percepção, arrancou da esfera das preocupações morais humanas (LEVAI, 2004). Como consequência a esse princípio, perdeu-se a crença de que a essência divina fazia parte da natureza (CROALL; RANKIN, 1981). Tornando-se pecado o paganismo (HIGGINBOTHAM, 1981).

Sem uma alma para protege-los, os animais poderiam ser dizimados sem qualquer tipo de receio ou remorso. E foi São Francisco de Assis que chamou a atenção do clero, para a necessidade de se levar em consideração, a igualdade de todas as espécies da biosfera. Sendo considerado em 1980 pelo Papa João Paulo II, o patrono da Ecologia (CROALL; RANKIN, 1981; LEVAI, 2004).

Ainda que, tenha tido desfecho trágico para São Francisco de Assis, que foi expulso da igreja, o alarme foi revertido e implicou na criação do Direito Ambiental, com o objetivo de promover a proteção do meio ambiente, regular as atividades humanas de forma eficaz, com o intuito de defende-lo, melhora-lo e preserva-lo para as gerações futuras (FARIA, 2009).

O Brasil introduziu a primeira legislação, em nível federal, a proibir a crueldade contra os animais ao ano de 1924, o Decreto 16.590 (BRASIL, 1924). O Decreto regulamentar proibiu as

corridas de touros e bois, brigas de galos e canários, dentre outras práticas que causam sofrimento aos animais. No entanto, o reconhecimento de que nenhum animal deve ser sujeito a abusos foi regulamentado em 10 de junho de 1934, pelo Decreto-lei nº 24.645/34, que instituiu a primeira lei brasileira que concedeu ao estado a proteção dos direitos dos animais. Assim, os crimes em causa, cometidos contra os animais, são sujeitos a multa e prisão dos seus autores, independentemente de serem seus donos ou não (BRASIL, 1934).

Embora em 03 de outubro de 1941, ter sido editado o Decreto Legislativo n° 3.688 – a Lei das Contravenções Penais (BRASIL, 1941), que previa no art. 64° sobre a proteção dos animais, sendo proibido tratar com crueldade os animais ou submetê-los a trabalho excessivo. Pena – reclusão simples, de dez dias a um mês, ou multa, de cem a quinhentos mil réis. (LEVAI, 2004). Apesar de toda a legislação que se desenvolveu ao longo do tempo, o meio ambiente, especialmente os animais, continuam sofrendo com a influência antropocêntrica que sobrou da raça humana. O homem ainda parece usar animais para proteger seu ego na tentativa de se manter como um ser superior (FIORILLIO, 2006).

Em 08 de agosto de 2019, o Senado Federal aprovou que o projeto de Lei Animal não é "coisa" que cria um regime jurídico especial para os animais. De acordo com a PL n° 27/2018, e mais especificamente no art. 3°, refere-se ao caráter legal sui generis dos animais de estimação como titulares de direitos despersonificados. Considerados como seres sencientes, ou seja, dotados de natureza biológica, emocional e sujeitos ao sofrimento. Sendo proibido trata-los como coisa. Portanto, graças a essas mudanças na legislação brasileira, os animais ganham proteção do Estado e da justiça nos crimes de maus-tratos cometidos contra eles (MIGALHAS, 2019).

Os direitos dos animais é um entendimento filosófico que defende o reconhecimento de que os animais são sujeitos de direitos fundamentais, adequados as suas aptidões, como o direito à vida, liberdade, integridade física, a um ambiente ecologicamente sustentável, e não a coisas ou objetos como eles são hoje, a legislação prevê, em consonância com um padrão antropocêntrico, ou seja, voltados aos interesses humanos, profundamente enraizado e ainda predominante (SINGER, 2000).

2.3 PROTEÇÃO ANIMAL

No Brasil, a conservação da fauna teve início com a promulgação da Lei n° 5.197/1967 (BRASIL, 1967). Este, além de revogar o Decreto Legislativo n° 5.894/1943 (BRASIL, 1943), que anteriormente permitia a caça profissional em todo o país, declarou que animais de qualquer espécie e em todas fases do seu desenvolvimento, que vivem naturalmente fora do cativeiro, bem como seus

ninhos, abrigos e criadouros. São propriedades do Estado, sendo proibida a sua caça ou captura, além de proibir o exercício da caça profissional (BRASIL, 1967).

Com a entrada em vigor da Lei de Crimes Contra o Meio Ambiente (Lei nº 9.605/1998), são impostas sanções administrativas e criminais por atos e atividades lesivas ao meio ambiente, em relação aos crimes contra a fauna, flora, poluição ambiental, crimes contra o planejamento urbano e patrimônio cultura, bem como por crimes contra a gestão ambiental (BRASIL, 1998).

No que diz respeito a conservação da fauna, a Lei n° 9.605/1998 prevê uma série de medidas que podem ameaçar a biodiversidade faunística, incluindo os maus-tratos, previsto nos termos do artigo 32° (BRASIL, 1998). E a legislação sobre modelagem de comportamentos adotados com os animais, que podem ser definidos como maus-tratos foram instituídos pelo Decreto n° 24.645/1934 (BRASIL, 1934).

O Projeto de Lei n° 121/1999 trata do cuidado responsável dos animais e estabelece a disciplina legal na posse, transporte e aguarda responsável de cães. O referido projeto de Lei prevê no art. 2° que os cães de qualquer origem, raça e idade serão vacinados anualmente contra a raiva, leptospirose, além de outras patologias identificadas por órgãos de controle zoonótico (BRASIL, 2009).

O art. 6° declara que o criador, proprietário ou responsável pelo cuidado do animal tem responsabilidade civil, objetiva e criminal pelos danos físicos e materiais decorrentes da agressão do animal a qualquer pessoa, criatura viva ou propriedades de terceiros. A pena prevista no art. 132°, será de detenção de 1 (um) mês a 1 (um) ano, caso não constitua infração mais grave (BRASIL, 2009).

Por meio da Emenda Constitucional n° 96, publicada em 06 de junho de 2017, o art. 225° da Constituição Federal, passa a vigorar com a seguinte alteração ao § 7°: "No sentido do disposto na última parte do inciso VII § 1° deste artigo, a prática de esporte com uso de animais não é considerada crueldade, é uma manifestação da cultura, nos termos do § 1° art. 215° desta Constituição Federal, são registrados como parte do patrimônio cultural brasileiro e devem ser regidos por lei específica, que garanta o bem-estar dos animais em questão (BRASIL, 2017).

Importantes leis regionais aplicam-se aqui no Paraná, tais como: a) Lei n° 19.453, de 11 de abril de 2018, que veda a exigência de qualquer tipo de fiança para a admissão de animais em hospitais ou clínicas veterinárias da rede privada do Estado do Paraná; b) Ato n° 19.246, de 28 de novembro de 2017, obriga os pet shops, clínicas veterinárias e hospitais veterinários a informar o Gabinete de Proteção Ambiental caso encontrem indícios de maus-tratos aos animais de que cuidam; c) A Lei n° 19.241, de 28 de novembro de 2017, prevê a autorização de transporte de pequenos animais de estimação em comboios e autocarros intermunicipais; d) Ato n° 18.714, de 09 de março de 2016, proíbe a criação de animais para extração de pele; e) Ato n° 18.649, de 16 de dezembro de 2015, estabelece que cada produto comercializado na condição paranaense deve indicar na embalagem se

foram realizados testes em animais durante a produção e testes de seus produtos; f) A Lei n° 18.668, de 22 de dezembro de 2015, proíbe a utilização de animais no estado do Paraná em experimentos e testes de produtos cosméticos, produtos de higiene pessoal, perfumes e seus ingredientes; g) A Lei n° 17.949, de 10 de janeiro de 2014, dispõe sobre a obrigatoriedade de pet shops para filmagens de banho e demais serviços; h) Lei n° 14.741, de 25 de outubro de 2015, que proíbe a utilização de animais como força de tração de veículo/carrinho; i) A Lei n° 9.394, de 15 de abril de 1999, dispõe sobre a obrigatoriedade do uso de focinheira para determinadas raças de cães nas vias públicas, parques e praças de Curitiba; j) A Lei n° 15.282, de 06 de setembro de 2018, estabelece os requisitos para a legalidade dos criadores de animais, ou seja, proíbe a criação clandestina; e, k) Lei n° 15.450, de 28 de maio de 2019, que dispõe sobre os maus-tratos e reitera a proibição de manter animais acorrentados ou em ambiente fechado (DIREITO ANIMAL, 2020).

Mais recentemente, o Congresso Nacional introduziu e sanciona a Lei n° 14.064, de 29 de setembro de 2020, que altera a Lei n° 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, para aumentar as penas para crimes de maus-tratos, contra cães e gatos. Conhecida como Lei Sansão, é uma homenagem a um pitbull, que teve suas patas traseiras decepadas com um facão em Confins/MG. O art. 32° da Lei n° 9.605 passa a vigorar acrescido do seguinte § 1°-A Quando se tratar de cão ou gato, a pena para as condutas descritas no parágrafo deste artigo será de reclusão, de 2 (dois) a 5 (cinco) anos, multa e proibição da guarda (BRASIL, 2020).

Se sociedade abraçasse e entendesse o propósito da lei, o futuro dos animais poderia ser diferente. Isso seria em grande parte devido ao reconhecimento de que todos fazem parte de um sistema grande e complexo que engloba todas as formas de vida (BOBBIO, 1996).

2.4 SAÚDE PÚBLICA

Muitas pessoas consideram os animais de estimação, especialmente cães e gatos, como membros da família (NUNES *et al*, 2009). Pesquisas comprovam a conexão emocional entre humanos e esses animais e, isso se deve aos inúmeros benefícios dessa relação, como melhora na saúde mental, alívio do estresse, disponibilidade de afeto, amizade, companhia constante, maior contato físico, proteção e segurança. Além disso, há na integralização social de pessoas com doenças imunossupressoras, idosos, crianças e pessoas com necessidades especiais (KAREN, 2002).

Porém, essa proximidade com cães e gatos torna os humanos mais vulneráveis a fatores com potencial zoonótico. Sendo que as zoonoses podem ser definidas como qualquer doença e/ou infecção naturalmente transmissíveis de animais para seres humanos (ZETUN, 2009). Qualifica-se que cerca de 75% das doenças diagnosticadas em seres humanos, nos últimos anos, tem sido provocada por

patógenos oriundos de animais ou de produtos de origem animal, resultando um grande problema de saúde pública (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

Para que a infecção das doenças ocorra necessitam ativar três elementos, chamados de tríade epidemiológica, composta por uma fonte de microrganismos infectante, um hospedeiro suscetível e um meio de transmissão de microrganismos. A transmissão pode ocorrer basicamente por contato direto ou indireto, aerossol, fômites e/ou por vetores. E entre algumas das principais zoonoses estão a leishmaniose, a raiva, a toxoplasmose e a leptospirose (PLAZAS *et al*, 2014).

No caso de animais domésticos, alguns riscos significativos devem ser considerados, como a leishmaniose visceral, causada pela *Leishmania infantum*, transmitida principalmente pela picada de mosquitos da espécie Lutzomyia longipalpis, da qual o cão é o principal reservatório (CASTRO *et al*, 2016).

Outra zoonose de grande preocupação é a raiva, doença infectocontagiosa, causada por um vírus neurotrópico, que atua no sistema nervoso central, onde se replica e destrói as células nervosas, causando uma encefalomielite aguda fatal (SILVA *et al*, 2015). De acordo com a Organização Mundial da Saúde Animal – OIE (2018), mais de 99% da transmissão da raiva ao homem é causada por mordidas de cães, porém, os morcegos também são hospedeiros do vírus e vetores da enfermidade e representam uma ameaça real a saúde pública.

A toxoplasmose é causada por um parasita cujo hospedeiro final (hospedeiro definitivo) é o gato. Os seres humanos podem ser infectados pelo consumo direito de cistos ou pelo consumo de vegetais crus contaminadas e/ou mal cozidos, bem como consumo de água contaminada (PLAZAS et al, 2014). Os Taquizoítos de *Toxoplasma gondii* contraídos durante a gravidez podem atravessar a placenta e afetar o feto (CALDART et al, 2015).

De acordo com o Ministério da Saúde, a leptospirose é uma doença infecciosa causada por bactéria *Leptospira*. É transmitida para o homem através da urina de roedor e pode manter-se principalmente nas inundações. Está presente na urina de ratos e outros animais como bovinos, suínos, equinos, cabras, ovelhas e cães, que também podem adoecer e, eventualmente, transmitir a leptospirose aos seres humanos (BRASIL, 2017).

A prevenção e o controle dessas doenças são classificados como um desafio para a saúde pública (GRISOLIO *et al*, 2017) e devem ser realizadas com os devidos cuidados com a higiene animal, limpeza dos resíduos, vacinação, castração para evitar a superlotação, vermifugação, adequada alimentação, segurança, entre outras precauções adotas para animais de estimação (CARVALHO; MAYORGA, 2016). Por esse motivo, a promoção do bem-estar animal e a prevenção de doenças estão estritamente relacionados com a proteção a saúde pública (WSPA, 2010).

2.5 RELAÇÃO ENTRE COVID-19 E O ABANDONO DE ANIMAIS:

A relação animal-humano começa no início da história humana com a domesticação dos animais, passando a ser influenciada pelos sentimentos na relação efetiva (RIBEIROS, 2011). Estimase que haja 27 milhões de cães e 11 milhões de gatos como animais de estimação no Brasil. E esses dados mostram que há um aumento na coexistência de humanos com animais domésticos (MASCHIO, 2005).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que existam mais de 30 milhões de animais abandonados no Brasil. Nas cidades de grande porte, há 1 (um) cão para cada 5 (cinco) habitantes, e destes, 10% são abandonados. Por outro lado, também existem muitas ONGs que estão tentando reverter esses grandes números (ANDA, 2014).

Propõe uma reflexão sobre o crime de maus-tratos a animais, que consiste em agressões injustificadas e atos de violência desnecessários, que consegue ferir, mutilar, matar, torturar e fazer sofrer os animais. Esse tema é de grande importância, dado o aumento de crimes degradantes, a atrocidades e desrespeito a seres não-humanos (SINGER, 2002).

O combate ao abandono de animais domésticos em contextos urbanos pode ser considerado algo histórico, pois não é de hoje que muitas cidades tem enfrentado problemas com os animais de rua. Que pela sua permanência e durabilidade, podem ser considerados um verdadeiro fato social urbano (SORDI, 2011). A superpopulação de animais urbanos é hoje um problema global, que causa diversos transtornos aos habitantes dos locais, onde o mesmo não é enfrentado (BORTOLOTI *et al*, 2007).

Em dezembro de 2019, o mundo assistiu incrédulo a uma pandemia viral, originada em Wuhan, na província chinesa de Hubei, se espalha em proporções aterrorizantes. E em 30 de janeiro de 2020, a Organização Mundial da Saúde (OMS) afirmou que o surto causado pelo novo coronavírus (SARS-CoV-2) era uma emergência de saúde pública de importância internacional. O nível de alerta mais alto da Organização, em concordância com o Regulamento Sanitário Internacional (WORLD HEALTH, 2020).

Dado que a pandemia pelo novo coronavírus (COVID-19) está causando muita incerteza em todo o mundo, em muitos aspectos, incluindo uma ameaça ao bem-estar dos animais de estimação, pois muitas pessoas associam que os mesmos podem ficar doentes e espalhar o vírus. E essa desinformação leva ao medo e resulta em abandono e sacrifício cruel de cães e gatos (OPAS, 2020).

O Centro Pan-Americano de Febre Aftosa e Saúde Pública Veterinária da Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (PANAFTOSA-OPAS/OMS) e a Organização Mundial de Proteção Animal (World Animal Protection) reuniram forças para comunicar ao público

as questões referentes a COVID-19 e a correlação com animais de estimação. Ressaltando, que no momento atual, não há evidências científicas de que animais de estimação são uma fonte de infecção (OPAS, 2020).

Não obstante, cães e gatos também podem ser afetados por seus próprios Coronavírus, chamados *Alphacoronavirus*, com diferentes subtipos aos que causam o Covid-19 e que não são transmitidos para o homem. O coronavírus entérico canino (CCoV), por exemplo, causa gastroenterite canina, infectando as células do intestino. A vacina contra essa doença já existe e está presente nas vacinas múltiplas conhecida como v8 e v10, recomendada por veterinários. Já o Coronavírus felino (FCoV) causa outra doença nos gatos, conhecida como peritonite infecciosa felina e para qual não há vacina (BOEHRINGER INGELHEIM, 2020).

Os resgates de animais vítimas de maus-tratos ou abandono em Curitiba e região aumentaram desde o início da pandemia da Covid-19, segundo a Polícia Civil. De acordo com os dados da polícia, 1,5 mil animais foram salvos em 2020, o que retrata um aumento de 50% em relação a 2019, quando eram cerca de 1 mil resgastes. Além disso, foram cerca de 300 animais de janeiro ao início de 2021. Mariane Mazzon, diretora executiva da ONG SOS Quatro Patas de Campo Largo na Região Metropolitana da capital, anunciou que a equipe está monitorando cerca de 200 animais. Segundo ela, o número de acolhimentos mais que dobrou durante a pandemia (RPC CURITIBA, 2021).

O abandono de cães e gatos é uma prática que vem crescendo significativamente, resultando em um grande número de animais nas ruas. Infligindo extremo sofrimento ao animal, que tem dificuldades em encontrar alimento e luta em um ambiente desconhecido, ficam desamparados a chuva, ao frio, a exposição ao tempo e passíveis a brigas, atropelamentos e maus-tratos. (PASTORI; MATOS, 2015). É importante destacar, que o abandono de animais por seus tutores constitui crime ambiental, pois, o tutor infringe os artigos 225° da Constituição Federal e 32° da Lei de Crimes Ambientais, violando a dignidade animal (FERREIRA, 2010).

Dedicado a ações de conscientização contra o abandono de animais o projeto de Lei n° 5.481/20 cria a campanha "Dezembro Verde", por ter o dia 10 de dezembro o Dia Internacional dos Direitos dos Animais e pelo aumento de abandono ocorridos neste período. O objetivo é aumentar a consciência pública sobre o cuidado responsável dos animais e chamar atenção sobre o problema do abandono. Os animais não são descartáveis e é um crime abandona-los (CFMV, 2020).

2.6 CONTROLE POPULACIONAL DE CÃES E GATOS:

A Sociedade Mundial de Proteção Animal (WSPA – World Society for the Protection of Animals) estima que 75% dos cães do mundo, estão em situação de rua. O que constata uma falha na

gestão dessa população no tocante a sociedade. Isso pode gerar sérios prejuízos, tanto para a saúde pública, quanto para o bem-estar animal (SOUZA, 2015).

A necessidade de divulgar e praticar a guarda responsável no Brasil é emergencial, a mesma prevê que o tutor deve proporcionar uma vida sadia, atendendo as necessidades psicológicas e fisiológicas do animal, assistindo-o desde o nascimento até a morte (REZENDE *et al*, 2012). O tutor também é responsável por reduzir o risco de ferimentos ou doenças para os humanos, reduzir os riscos de ferimentos ou doenças para outros animais e o risco de poluição/incômodo para a sociedade (WSPA, 2004).

De acordo com Aguirre (2017), embora não haja uma concepção global e única que defina a guarda responsável, mas está descreve as condições e obrigações que devem ser adotadas pelos tutores de animais. Portanto, de acordo com os atuais dispositivos legais vigentes, os tutores tem a obrigação de fornecer assistência médica veterinária, monitorar a reprodução, garantir a higiene ambiental e individual, fornece abrigos seguros, administrar imunógenos e outros medicamentos para evitar doenças e riscos de agravamento (VIEIRA *et al*, 2006).

A Organização Mundial de Saúde (OMS) afirmou em relatório que o método de captura e exterminação de cães e gatos para o controlar a população é ineficaz, pois a disponibilidade de comida, água e abrigo para os animais que permanecem na área aumenta, permitindo a sua proliferação e, consequentemente, o aumento da população. Como resultado dessa descoberta e da preocupação com o bem-estar animal, novas questões e pesquisas estão surgindo sobre medidas alternativas de controle que são mais eficazes e não prejudiquem ao bem-estar. Portanto, novas propostas e estratégias como a esterilização cirúrgica, conscientização e educação da população para o cuidado responsável, bem como a aplicação de normas vigentes estão sendo analisadas no meio acadêmico e profissional (MOLENTO, 2004).

No entanto, só em 20 de outubro de 2021 foi aprovada a Lei n° 14.228, que proíbe a eutanásia de cães e gatos de rua por órgãos de zoonose, canis públicos e estabelecimentos similares. Com exceção de casos de doenças graves ou enfermidades infectocontagiosas incuráveis que põem em perigo a saúde humana e de outros animais. Por lei, para animais com doenças graves ou enfermidades infectocontagiosas incuráveis, o laudo técnico deve comprovar a legalidade da eutanásia, e entidades de proteção animal devem ter acesso irrestrito a documentação. O descumprimento dessa medida acarretará nas penalidades previstas na Lei de Crimes Ambientais (BRASIL, 2021).

E em 30 de março de 2017, a Presidência da República promulga e sanciona a Lei nº 13.426, a política de controle da natalidade de cães e gatos em todo o país, por meio de esterilização cirúrgica permanente ou por algum procedimento que garanta eficácia, segurança e bem-estar dos animais. A esterilização será realizada como parte de um programa que inclui o estudo das locais ou regiões que

visam a necessidade de atendimento prioritário ou emergencial, frente a superlotação ou condições epidemiológicas, inclusive os não domiciliados; e priorizar animais pertencentes ou localizados nas comunidades de baixa renda (BRASIL, 2017).

Essa Lei Dispõe sobre a política de controle de natalidade de cães e gatos, porém, aborda a guarda responsável de animais, propondo, a atuação da mesma no âmbito das campanhas educativas pelos meios de comunicação adequados, que possibilitem a assimilação pelo público de noções de ética sobre a guarda responsável de animais domésticos (BRASIL, 2017). As campanhas de esterilização para controlar as populações de animais desempenham um papel importante na promoção da saúde pública, reduzindo a densidade populacional e as taxas de abandono. Além disso, contribui indiretamente para a redução do número de agressões dos cães ao homem e, consequentemente, dos custos com o tratamento de suas vítimas (AMAKU *et al*, 2009).

Para acabar com os maus-tratos aos animais, é de suma importância o desenvolvimento de políticas públicas eficazes para conscientizar sobre o bem-estar animal, como é o caso da Holanda. Pais de destaque na política de combate ao crime de abandono dos animais, modelo para o Brasil, foi classificada como o único país do mundo sem nenhum animal abandonado sem precisar recorrer ao sacrifico, infelizmente ainda presente na prática de muitos países (CATRACA LIVRE, 2016).

Isso só foi possível porque o governo introduziu uma norma de bem-estar animal voltada para a qualidade de vida do animal, tornando a legislação rígida sobre a prática de maus-tratos e abandono dos animais. Incluindo o microchip obrigatório em cães, multas pelo delito e impostos pela compra de animais. Um ponto chave para o sucesso de extinção desse ato foi o trabalho em conjunto do Governo, ONGs e defensores dos direitos dos animais em promoverem campanhas de conscientização e castração para a população. Mostrando que o programa de castração é de suma importância para impedir o aumento descontrolado do número de cães e gatos (CATRACA LIVRE, 2016).

Graças a essas ações, todos os animais que viviam em condições de rua foram resgatados e castrados, e assim a população de animais errantes foi controlada. Todos esses animais resgatados são vacinados e encaminhados a um local específico para adoção. Outro aspecto importante é estimular e difundir a adoção de animais, o que torna a população mais consciente para contribuir com a melhoria do meio ambiente e ter mais afeto ao animal (CATRACA LIVRE, 2016).

3. MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa foi desenvolvida a partir de materiais publicados em livros, artigos, dissertações, teses e sites, a fim de realizar uma revisão bibliográfica sobre os impactos do abandono de animais

na saúde pública, reunindo os diversos dados encontrados em fontes de consulta e listando os principais fatores identificados.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os animais são seres sencientes, o que significa que são capazes de sentir tanto sensações quanto sentimentos. A falta de um neocórtex não parece impossibilitar o corpo de experimentar estados afetivos. E evidências convergentes sugerem que animais não humanos tem substratos neuroanatômicos, neuroquímicos e neurofisiológicos de estados de consciência, simultaneamente com a capacidade de exibir comportamentos pretendidos e, consequentemente o peso das evidências apontam que os humanos não são os únicos a possuir substratos que geram consciência neurológica. E embora os animais sejam seres vivos dotados de sensibilidade e movimento próprio, eles não são levados em consideração por sua natureza intrínseca, e sim em função de um interesse humano oculto.

É notória a superlotação de animais abandonados nas ruas, onde apenas uma minoria é resgatada ou adotada, e com ela também fica clara a falta de interesse e a carência da estrutura do Poder Público para atender aos problemas da fauna doméstica urbana, caracterizada por falta de políticas públicas específicas para enfrentar esses problemas, até pela aplicação parcial da lei. Embora a proteção real e a inclusão dos animais no sistema legal não sejam respeitadas, seus direitos foram reconhecidos pela UNESCO em Bruxelas, na Bélgica. Na ocasião, foi anunciada a Declaração Universal dos Direitos Animais, que dispõe sobre o art. 6° dos animais de companhia, que devem ter o direito natural a uma vida digna.

Porém, é necessário reconstruir os conceitos e princípios impostos pela sociedade e em relação aos animais, tendo em vista que a lei está em constante evolução e é preciso atribuir dignidade e proteção aos animais, onde a visão de que o animal é um ser submisso deve ser eliminada da sociedade. Além disso, é imprescindível que a legislação preveja medidas eficazes, pois apesar da Constituição garantir proteção jurídica, não se observa a sua eficácia no momento de necessidade dos animais.

Com isto conclui-se que há necessidade do aperfeiçoamento das leis de proteção aos animais, bem como as sanções para tais atos mais compatíveis com sua gravidade, pois embora existam leis e regulamentos que os protejam, esses seres ainda estão à mercê do egoísmo e da maldade humana, sem terem recursos para se defender e exigir uma vida com maior respeito e dignidade.

REFERÊNCIAS

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DE DIREITOS ANIMAIS (ANDA). **Cresce para 30 milhões o número de animais abandonados no Brasil**. 1° de março de 2014. Disponível em: file:///C:/Users/user/Downloads/49110-Texto%20do%20Artigo-199468-1-10-20180814.pdf

AGUIERRE, C. Acciones y estratégias para um Programa de Tenencia Responsable de Animales em chile. **Revista Estudios de Políticas Públicas**, v. 5, p. 186-201, 2017. Disponível em: file:///C:/Users/user/Downloads/49110-Texto%20do%20Artigo-199468-1-10-20180814.pdf

AMAKU M., DIAS R.A., FERREIRA F. Dinâmica populacional canina: potenciais efeitos de campanhas de esterilização. **Rev Panam Salud Publica**. 2009;25(4):300-4.

BLECHA, F, (2000). Immune System response to stress: In: Moberg, G.P. and Mench J.A. (eds) The biology of animal stress: basic principles and implications for animal welfare. **CABI Publishing**, 111-112.

BOBBIO, Nobert. A era dos direitos. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1992

BRASIL. Decreto 16.59. Regulamentava as Casas de Diversões Públicas. **República Federativa do Brasil**, Brasília DF, de 10 de setembro de 1924. Disponível em: https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-16590-10-setembro-1924-509350-norma-pe.html

BRASIL. Decreto n° 24.645. Estabelece medidas de proteção aos animais. **República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 10 de junho de 1934. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/1937-1946/Del5894.htmimpressao.htm

BRASIL. Lei Federal n° 5.197 de Proteção a Fauna. **República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 03 de janeiro de 1967. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15197.htm

BRASIL. Lei Federal de crimes ambientais n° 9.605. **República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 12 de fevereiro de 1998. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9605.htm.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 96 acrescenta o X 7º ao art. 225 da Constituição Federal para determinar que práticas desportivas que utilizem animais não são consideradas cruéis, nas condições que especifica. **República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 06 de junho de 2017. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/emendas/emc/emc96.htm

BRASIL. Lei n° 14.064 aumenta as penas cominadas ao crime de maus-tratos aos animais quando se tratar de cão ou gato. **Diário Oficial da União**. Brasília, DF, 30 de setembro de 2020. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/arquivos/2020/9/4B258B7E69A84E_lei.pdf

BRASIL. Lei n° 14.228 proibição da eliminação de cães e gatos pelos órgãos de controle de zoonose, canis públicos e estabelecimentos oficiais congêneres; e dá outras providências. Presidência da República. Brasília, DF, 20 de outubro de 2021. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/Lei/L14228.htm

BROEHRINGER INGELHEIM SAÚDE ANIMAL (2020). Coronavírus em humanos e pets: entenda as diferenças. Disponível em: https://vetsmart_parsefiles.s3.amazonaws.com/77da0cf50f5afeeebbeab918c33bb7ff_vetsmart_admin_pdf_file.pdf

BROOM, D.M. Indicators of poor welfare. British Veterinary Journal, v.124, p. 524-526, 1986.

BROOM, D. M.; MOLENTO, C. F. M. Bem-estar animal: Conceito e Questões Relacionadas – Revisão. **Archives of Veterinary Science**, v.1, n.2, p.1-11, 2004.

BROOM DM, Fraser A. **Domestic animal behavior and welfare**. 4 ed. UK: CABI International. 2007.

CALDERÓN MALDONADO, NA, GARCIA, RCM. Bem-estar animal. In: Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos. **Seção C Comportamento e Direto Animal**, v. 2, p.2282-87; Jerico MM, Andrade Neto JP, Kogika MM. Ed. Roca, 2015.

CALDART, E. T.; CONSTANTINO, C.; PASQUALI, A. K. S.; BENITEZ, A. N.; HAMADA, F. N. *et al* Zoonosis in dogs cats attended by the Birth Control Project: *Toxoplasma gondii, Leishmania spp.* And *Leptospira spp.*, serodiagnosis and epidemiology. **Semina: Ciência Agrárias**, Londrina, v. 36, n. 1, p. 253-266, jan./fev. 2015. Disponível em: https://www.conhecer.org.br/enciclop/2018B/AGRAR/guarda%20responsavel.pdf

CARVALHO, G. F.; MAYORGA, G. R. S. Zoonoses e posse responsável de animais domésticos: percepção do conhecimento dos alunos em escolas do município de Teresópolis-RJ. **Revista Jornada de Pesquisa e Indicação Científica**, v. 1, n. 1, 2016. Disponível em: https://www.unifeso.edu.br/editora/pdf/202-613-1-PB.pdf

CASTRO, J. M.; RODRIGUES, S. M.; TARSO, S.; COSTA, F. de L.; RODRIGUES, A. C. da C. P.; *et al* Conhecimento, percepção de indivíduos em relação a Leishmaniose Visceral Humana como novas Ferramentas de controle. **Ensaios e Ciência: Ciência Biológicas, Agrárias e da Saúde**, v.20, n.2, p. 93-103, 2016. Disponível em: https://revista.pgsskroton.com/index.php/ensaioeciencia/article/view/3540

CATRACA LIVRE. **Portal** (2016): Como a Holanda se tornou o primeiro país sem cães abandonados. Políticas Públicas voltadas a proteção animal foram decisivas para acabar com o abandono de cães na Holanda. Disponível em: https://catracalivre.com.br/cidadania/como-holanda-se-tornou-o-primeiro-pais-sem-caes-abandonados/

CFMV. **Conselho Federal de Medicina Veterinária** (2020): dezembro é dedicado a combater o abandono de animais. Disponível em: https://www.cfmv.gov.br/dezembro-e-dedicado-a-combater-o-abandono-de-animais/comunicacao/noticias/2020/12/03/

CROALL, S.; RANKIN, W. **Conheça Ecologia**. 1. Ed. São Paulo: Proposta Editorial, 1981. (Coleção Conheça, 5).

CRUZ, V. F.; SOUSA, P. Sistema integrado de monitoramento do bem estar animal. **EMBRAPA Suínos e Aves**. Artigos, 2005.

DIREITO ANIMAL. Cartilha de Proteção Animal. Comissão de Direito Ambiental da OABPR – **Proteção Legal Dos Animais**. P. 19, 2020. Disponível em: https://wp.ufpel.edu.br/direitosdosanimais/files/2020/09/cartilha-gt-direito-dos-animais-oab.pdf

DUCAN IJH, DAWKINS, MS. The problem of assessing "well-being" and "suffering" in farm animals. In: Ed D. Smidt. Indicators relevant to farm animal welfare. Springer, 1983. P 13-24

ELSASSER, T.H.; KLASSING, K.C.; FILIPOV, N. and THOMPSON, F. (2000) **The metabolic consequences of stress: targets for stress: and priorities of nutrients use**. In: Moberg, G.P and Mench, J.A. (eds) The biology of animal stress: basic principles and implications for animal welfare. CABI Publishing, 77-110.

FARIAS, T. Introdução ao Direito Ambiental. Belo Horizonte: Del Rey, 2009. GONYOU, H. W. Why the study of animal behavior is associated with animal welfare issue. **Journal Animal Science**, v. 72, p. 2171-2177, 1994.

GRISOLIO, A. P. R.; PICINATO, M. A. de C.; NUNES, J. O. R.; CARVALHO, A. A. B. O comportamento de cães e gatos: sua importância para a saúde pública. **Revista de Ciência Veterinária e Saúde Pública**, v. 4, n. 1, p. 117-126, 2017. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/329409354_GUARDA_RESPONSAVEL_DE_ANIMAIS_CONCEITOS_ACOES_E_POLITICAS_PUBLICAS

HIGGINBOTHAM, J.; HIGGINBOTHAM, R. Paganismo: uma Introdução da Religião Centrada na Terra. São Paulo: Mandras, 2003.

KAREN, A.; BLACOVISCH, J.; WENDY. M.B. Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends, ands pouses: the trutha bout ats and dogs. **Psychosomatic Medicine**, v. 64, p. 727-739, 2002.

LEVAI, Laerte Fernando. **Direito dos Animais**. 2ª ed. Campos do Jordão: Editora Mantiqueira, 160pp., 2004.

MASCHIO, Jane Justina. Os animais. Direitos deles e ética para com eles, **Jus Navigandi**. Teresina, ano 10, n. 771, 13 ago. 2005. Disponível em: https://jus.com.br/artigos/7142/os-animais

McMillan FD. **Mental Health and well-being in animals**. Boston: Blackwell Publishing, 2005.

MIGALHAS. Portal (2019): Animal não é "coisa", estabelece PL aprovado pelo Senado. **PL prevê mudança jurídica para animais**. Disponível em: https://www.migalhas.com.br/quentes/308293/animal-nao-e--coisa---estabelece-pl-aprovado-pelo-senado

MOBERG, G.P (1996) Suffering from stress: an approach for evaluating the welfare of an animal. In: Sandoe, P. and Hurnik, T. (eds) Proceedings of Welfare of Domestic Animals Concepts, Theories and Methods of Measurement. Acta Agriculturae Scandinavica, Sect. A, Animal Science (Suppl. 27), 46-49.

MOBERG, G.P. (2000) **Biological response to stress: implications for animal welfare**. In: Moberg, G.P. and Mench, J.A (eds) The biology of animal stress: basic principles and amplications for animal welfare. CABI Publishing, 1-22.

MOLENTO, C. F. M. Vasectomising stray dogs. **Veterinary Record**, v.55, n, 20, p.648, 2004.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Situação epidemiológica das zoonoses de interesse para a saúde pública. **Boletim eletrônico Epidemiológico**, Ano 10, n. 2, 2010. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_vigilancia_saude_led_atual.pdf

NUNES, E.R.C.; ALMEIDA, D.B.A.; GONÇALVES, M.A.; *et al* Percepção dos idosos sobre o conhecimento e profilaxia de zoonoses parasitárias. In: **Anais da 9ª Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão e 6ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia**; 2009, Recife: JEPEX; 2009.

OIE. Organização Mundial de Saúde Animal. One Health, uma sola salud para preservar. Disponível em: https://www.oie.int/es/que-hacemos/iniciativas-mundiales/una-sola-salud/

OPAS. Organização Pan-Americada da Saúde; Organização Mundial da Saúde; Panaftosa, Centro Pan-Americado de Febre Aftosa e Saúde Pública Veterinária; **WORLD ANIMAL PROTECTION**: Declaração conjunta sobre o novo coronavírus e cães e gatos Animais de estimação não são uma ameaça durante a pandemia do novo coronavírus, alertam especialistas, 2020. Disponível em: file:///C:/Users/user/Downloads/2020-cde-joint-press-paho-wap-pt.pdf

PASTORI. E. O.,; MATOS, L. G. (2015). Da paixão a "ajuda animalitária": o paradoxo do "amor incondicional" no cuidado e no abandono de animais de estimação. **Caderno Eletrônico de Ciências Sociais**, 3 (1), 112-123. Disponível em: https://periodicos.ufes.br/cadecs/article/view/12277/8625

PLAZAS, V. M. C.; TIBOCHA, D. M. G.; VÉLEZ, E. G.; PERALTA, G. F. P. Salud Pública, Responwqbilidad Social de La Medicina Veterinária y la Tenencia Responsable de mascotas: Uma reflexión necessária. **Revista Eletrônica de Veterinária**, V. 15, n. 05, p. 1-18, 2014. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/636/63646252008.pdf

REZENDE *et al* Perfil dos proprietários de cães e gatos e a prática da guarda responsável dos acadêmicos do Centro Universitário Luterano de Ji-Paraná (CEULJI-ULBRA). **Archives of Veterinary Science**, v.17, p.34-36, 2012.

RIBEIRO, Alessandra Ferreira de Araújo. Cães Domésticos e os Benefícios da Integração. **Revista Brasileira de Direito Animal**, Bahia, v8, p 249-258, jan/jun 2011.

RIVIER, C. e RIVEST, S. (1991). Effects of stress on the activity of the hypothalamic-pituitary-gonadal axis: **peripheral and central mechanisms**. Biology of Reproduction 45, 523-532.

RPC CURITIBA. G1. O Portal de notícias da Globo (2021): Resgates de animais vítimas de maustratos e abandonado aumentam em Curitiba e região durante a pandemia. Paraná RPC. Disponível em: https://g1.globo.com/pr/parana/noticia/2021/06/07/resgates-de-animais-vitimas-de-maus-tratos-e-abandono-aumentam-em-curitiba-e-regiao-durante-a-pandemia-diz-policia.ghtml

SARTORI, J. R. Ciência Veterinária nos Trópicos, Recipe, v. 11, suplemento 1, p. 13-16 – abril, 2008.

SILVA, W. A.; AMETLLA, V. C.; JULIANO, R. S.; Raiva canina no município de corumbá-ms, 2015 – relato de caso. Revista Acta Veterinária Brasílica, v.9, n.4, p.386-390, 2015. Disponível em: https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/137873/1/artigo-raiva-corumba.pdf

SINGER, Peter. Vida ética: os melhores ensaios do mais polêmico filósofo da atualidade. Rio de Janeiro: Ediouro, 2002.

SORDI, Caetano. O animal como próximo: por uma antropologia dos movimentos de defesa dos direitos animais. **Cadernos IHU ideias**, p. 3-28, 2011.

VIEIRA, M. M. L.; ALMEIDA, A. B.; MAGNABOSCO, C.; *et al* Programa de controle de cães e gatos do Estado de São Paulo. Boletim Epidemiológico Paulista, São Paulo. **Boletim Epidemiológico Paulista – BEPA**, Suplemento 07, v.6, ISSN 1806-4272, 2006.

WORLD ANIMAL PROTECTION (WSPA). **Conceitos em bem-estar animal**. 2 ed, London: 2004. 1 CD-ROM.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Declaração do Diretor-Geral da OMS sobre o Comitê de Emergência do RSI sobre Novos Coronavírus (2019-nCOV). 30 janeiro 2020. Disponível em: https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-statement-on-ihr-emergency-committee-on-novel-coronavirus-(2019-ncov)

ZETUN, C.B. Análise quali-quantitativa sobre a percepção da transmissão de zoonoses em Vargem Grande, São Paulo (SP): a importância dos animais de companhia, da alimentação e do ambiente. **Dissertação (Mestrado em Epidemiologia Experimental e Aplicação as Zoonoses)** – Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 199 p., 2009.