

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Faculdade de ciências agrárias e veterinárias

Campus de Jaboticabal

Departamento de Biologia

BEATRIZ GARCIA LAZARO

**CUIDADO DESPENDIDO A CÃES DOMÉSTICOS (*Canis familiaris*) POR
DIFERENTES GRUPOS SOCIAIS NAS CULTURAS ORIENTAL E OCIDENTAL:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Jaboticabal – SP

2023

Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”

Faculdade de ciências agrárias e veterinárias

Campus de Jaboticabal

Departamento de Biologia

BEATRIZ GARCIA LAZARO

**CUIDADO DESPENDIDO A CÃES DOMÉSTICOS (*Canis familiaris*) POR
DIFERENTES GRUPOS SOCIAIS NAS CULTURAS ORIENTAL E OCIDENTAL:
UMA REVISÃO SISTEMÁTICA**

Orientador(a): Prof.^a Dr.^a Rita de Cassia Bianchi.

Co-orientador(a): Isabele Aparecida Manzo.

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)
apresentado ao Conselho de Curso de Ciências
Biológicas – Unesp/Jaboticabal, como requisito
para obtenção do título de Bacharel em Ciências
Biológicas.

Jaboticabal – SP

2023

L431c Lazaro, Beatriz Garcia
Cuidado despendido a cães-domésticos (*Canis familiaris*) por diferentes grupos sociais nas culturas Oriental e Ocidental: uma revisão sistemática / Beatriz Garcia Lazaro. -- Jaboticabal, 2023
76 p. : tabs., mapas

Trabalho de conclusão de curso (Bacharelado - Ciências Biológicas) - Universidade Estadual Paulista (Unesp), Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal
Orientadora: Rita de Cassia Bianchi
Coorientador: Isabele Aparecida Manzo

1. Ciências Biológicas. 2. Domesticação de cães. 3. Ecologia. 4. Instituições e sociedades culturais. 5. Estudos interculturais. I. Título.

Sistema de geração automática de fichas catalográficas da Unesp. Biblioteca da Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias, Jaboticabal. Dados fornecidos pelo autor(a).

Esta ficha não pode ser modificada.

unespUNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
CÂMPUS DE JABOTICABAL
DEPARTAMENTO: BIOLOGIA**CERTIFICADO DE APROVAÇÃO**
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Título: Cuidado dispendido a cães-domésticos (*Canis familiaris*) por diferentes grupos sociais nas culturas Oriental e Ocidental: Uma Revisão Sistemática

Acadêmica: Beatriz Garcia Lazaro

Curso: Ciências Biológicas

Orientadora: Profa. Dra. Rita de Cassia Bianchi

Coorientadora: Bióloga Isabele Aparecida Manzo

Departamento de Biologia Faculdade de Ciências Agrárias e Veterinárias – FCAV, Universidade Estadual Paulista – UNESP, Jaboticabal.

Aprovado e corrigido de acordo com as sugestões da Banca Examinadora

BANCA EXAMINADORA:

Assinaturas

Presidente: Profa. Dra Rita de Cassia Bianchi

Membro: Profa. Dra. Tatiana Noronha de Souza

Membro: Profa. Dra. Ana Margarida T. Caminhas

Jaboticabal: 11/01/2023

Aprovado pelo Conselho em reunião Departamental em: 13/01/2023

Prof. Dr. Eduardo Custódio Gasparino
Vice-Chefe do Departamento em Exercício

Sumário

1. INTRODUÇÃO	1
1.1. Aspectos gerais da domesticação dos cães	1
1.2. Uso dos cães domésticos pelo ser humano	7
1.3. Enfermidades caninas relacionadas ao processo de domesticação	10
1.4. O aumento populacional dos cães domésticos e suas implicações para a fauna silvestre	12
2. OBJETIVO	15
3. MATERIAL E MÉTODOS	16
4. RESULTADOS	18
4.1. Comparação das atitudes em relação aos cães entre diferentes grupos étnicos/sociais	20
4.2. Uso dos cães	22
4.3. Proporção de cães de vida livre	22
4.4. Expectativa de vida	24
4.5. Cuidados de saúde despendidos aos cães	24
4.6. Livre circulação dos cães	25
4.7. Alimentação fornecida aos cães	26
4.8. Prejuízos econômicos	27
4.9. Impactos na fauna silvestre local	27
4.10. Políticas públicas para o controle de cães de rua	28
5. DISCUSSÃO	30
5.1. A influência do contexto socioeconômico no tratamento dispendido aos cães domésticos	31
5.2. Cães usados na alimentação e a influência do processo de ocidentalização do oriente sobre a percepção e continuação desta prática	34
5.3. A religião como fator determinante das atitudes em relação aos cachorros domésticos	39
5.4. Aspectos antropológicos da relação humano-cão: utilitarismo, antropomorfização e repercussões sociais	42
5.5. Cães associados a problemas de saúde pública	45
5.6. Impactos na fauna silvestre	46
5.7. A eficiência das políticas públicas para o controle da população de cães de rua	49
6. CONCLUSÃO	51
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	52

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à minha orientadora Prof.^a Dr.^a Rita de Cassia Bianchi e co-orientadora Isabele Aparecida Manzo, principalmente pelo incentivo à minha curiosidade e criatividade. Também pelo auxílio na organização de ideias e orientação em geral, sempre me tratando com muita paciência e doçura. Saibam que tiveram uma participação essencial no desenvolvimento dessa pesquisa e em minha formação acadêmica.

Aos meus amados pais, Eliane e Marcos, por toda a paciência, ensinamentos e amor dedicados a mim desde o dia em que nasci. Pelo ensinamento de virtudes que vêm me possibilitando conquistar, à minha maneira, meu espaço no mundo e pela confiança e investimento no meu sonho de fazer a diferença através da ciência e da educação. À minha irmã Cristiane, que tanto me encoraja e sempre me oferece novas perspectivas a cerca dos acontecimentos da vida. Os amo e aprecio!

Ao meu namorado Luiz Eduardo, com quem eu tanto amo partilhar a vida. Obrigada por todo apoio e por me inspirar a ser melhor todos os dias. Depois da sua chegada eu sempre sinto que o céu é de um azul vibrante e que estou perto de casa.

E finalmente, a todos os meus amigos que fizeram com que os dias fossem muito mais divertidos e as adversidades suportáveis. Em especial aos amigos da República Tua Ksa, República Alambique e turma 018 da Biologia, que tornaram os cinco anos dessa jornada muito mais brilhantes.

RESUMO

O cachorro doméstico (*Canis familiaris*) é uma linhagem evolutiva derivada do lobo-cinzento (*Canis lupus*) e foi a primeira espécie a ser domesticada pelos seres humanos, por volta de 100 a 115 mil anos atrás, iniciada por uma relação mutualística na qual o homem e o cão foram amplamente beneficiados. Atualmente os cães ainda estão muito presentes no cotidiano das pessoas e as suas funções são atribuídas a depender de características culturais, econômicas e sociais. Este trabalho teve como objetivo verificar quais as aproximações e os distanciamentos entre as culturas Oriental e Ocidental e grupos sociais no tratamento despendido aos cães domésticos, através de revisão sistemática da literatura, com busca nos bancos de dados Pub Med, Web of Science e Google Scholar. Para esta pesquisa foram utilizadas 70 fontes no total, podendo ser artigos, livros, revistas ou periódicos online, sendo 46 destas produzidas no hemisfério ocidental e 24 no hemisfério oriental. As informações obtidas a partir da leitura destes materiais sugerem que a situação socioeconômica se mostrou mais expressiva do que as diferenças culturais entre Ocidente e Oriente no tratamento despendido aos cachorros domésticos, e de maneira geral, os cães são mais frequentemente negligenciados quando são utilizados como animais de trabalho, fator predominante nas áreas rurais de países pobres. A compreensão de quais fatores moldam as percepções e ações de pessoas em relação aos cães é extremamente importante para a elaboração de políticas públicas e estratégias de conservação eficazes, mas deve ser acompanhada do fim da exclusão social, cultural, política e econômica de países marginalizados, tanto no hemisfério Oriental quanto Ocidental do planeta.

Palavras-chave: Ocidental, oriental, cachorro doméstico, atitudes, ecologia.

ABSTRACT

The domestic dog (*Canis familiaris*) is an evolutionary lineage derived from the gray wolf (*Canis lupus*) and was the first species to be domesticated by humans, around 100 to 115 thousand years ago, initiated by a mutualistic relationship in which the both man and dog benefited greatly. Currently, dogs are still very present in people's daily lives and their functions are assigned to depend on cultural, economic and social characteristics. The objective of this work was to

verify the similarities and differences between Eastern and Western cultures and social groups in the treatment given to domestic dogs, through a systematic review of the literature, with a search in the Pub Med, Web of Science and Google Scholar databases. . For this research, a total of 70 sources were used, which could be articles, books, magazines or online journals, 46 of which were produced in the Western Hemisphere and 24 in the Eastern Hemisphere. The information obtained from reading these materials suggests that the socioeconomic situation was more expressive than the cultural differences between West and East in the treatment given to domestic dogs, and in general, dogs are more often neglected when they are used as pets. of work, a predominant factor in rural areas of poor countries. Understanding which factors shape people's perceptions and actions towards dogs is extremely important for designing effective public policies and conservation strategies, but it must go hand in hand with ending the social, cultural, political and economic exclusion of marginalized countries, in both the Eastern and Western hemispheres of the planet.

Key-words: West, east, domestic dog, attitudes, ecology.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Aspectos gerais da domesticação dos cães

O cachorro doméstico (*Canis familiaris*) é uma linhagem evolutiva derivada do lobo-cinzento (*Canis lupus*) (CLUTTON-BROCK, 2017), ambos membros da família Canidae, que conta com 13 gêneros e 35 espécies (PADILLA e HILTON, 2014) de carnívoros terrestres adaptados para corridas rápidas que em geral se alimentam de presas de mamíferos, mas frutos e invertebrados também são uma importante fonte de alimento para muitas espécies. Essa família é composta, majoritariamente, por animais sociais, vivendo juntos em unidades familiares ou pequenos grupos e se comportando de forma cooperativa, embora algumas espécies sejam solitárias (CASTELLÓ, 2018).

Em razão do amplo gradiente ecológico no qual os cães estão inseridos, Vanak and Gompper (2009a) propuseram uma classificação (referente ao modo de vida ou o tipo de tratamento recebido dos humanos) para auxiliar na comunicação entre especialistas e assim colaborar com o desenvolvimento de pesquisas sobre esta temática. As classificações são: (1) cães com proprietários, que geralmente tem seus movimentos restringidos, sem acesso livre à áreas urbanas ou rurais; (2) cães-de-rua, que não possuem proprietários e sobrevivem basicamente por meio do consumo de alimentos descartados; (3) cães-rurais, que geralmente possuem um proprietário, mas não são confinados e tem acesso livre à áreas naturais, nessa categoria estão inclusos os cães de fazendas e sítios e os cães errantes; (4) cães-de-vilarejos são cães não confinados que estão associados a habitações humanas em ambientes rurais, mas raramente saem da vizinhança imediata da vila; (5) cães-ferais, que são cães domésticos que retornaram à vida selvagem, formando populações que se sustentam sem depender de recursos providos por humanos depois de uma história de domesticação, e (6) cães-selvagens, que são os dingos, cães selvagens e seus

híbridos no sudeste da Ásia e na Australásia, que têm uma história de independência dos seres humanos e não são mais considerados domesticados.

Não há concordância na literatura sobre a posição do cachorro doméstico como uma espécie distinta da sua espécie de origem, o lobo. Alguns pesquisadores consideram os cães uma subespécie ou variedade de lobo (*Canis lupus familiaris*, *Canis lupus dingo*, *Canis lupus hallstromii*) em função da sua origem evolutiva recente (~100 a 15 mil anos) e a capacidade de hibridizar em algumas circunstâncias. Por outro lado, os cães são inconfundivelmente fenotipicamente distintos dos lobos - essas diferenças morfológicas são tão marcantes que são utilizadas para diferenciá-los em assentamentos humanos do Pleistoceno - e mesmo onde lobos e cães são simpátricos, a hibridação é relativamente incomum, sugerindo que a denominação dada por Linnaeus em 1758, *Canis familiaris*, é apropriada (GOMPPER, 2014b). Podemos destacar a redução do tamanho corporal com redução isométrica das dimensões cranianas e mandibulares, dentes menores e de comprimentos mais curtos inseridos em mandíbulas mais massivas. Como os dentes são estruturas muito conservadas parece ocorrer uma redução crânio-mandibular antes da redução no tamanho dos dentes de forma que muitos cães apresentavam redução crânio-mandibular e não no tamanho dos molares (SCHWARTZ, 1997). A largura relativa do focinho é mais ampla em cães que apresentam menor volume cerebral (25-30% de redução no tamanho comparado a lobos do mesmo tamanho) (ZEDER, 2012). Esse fenômeno geralmente é prevalente em todas as espécies domesticadas (CLUTTON-BROCK, 2012). Além da redução do tamanho corporal, há também uma redução na diferença entre machos e fêmeas, assim como a retenção de características juvenis nos indivíduos adultos.

VonHoldt et. al (2017) analisaram uma região genômica de 5 Mb (megabases) no cromossomo 6 previamente encontrada sob seleção positiva em raças de cães domésticos. A deleção dessa região em humanos está ligada à síndrome de Williams-Beuren (WBS), um distúrbio congênito multissistêmico caracterizado por atraso no desenvolvimento, comprometimento cognitivo, anormalidades comportamentais e hipersociabilidade (MEYER-LINDENBERG, 2006; EWART et. al, 1993). A hipersociabilidade, uma característica da síndrome de domesticação (TRUT et. al, 2009), é um fenótipo multifacetado que inclui

busca e olhar de proximidade estendidos (NAGASAWA et. al, 2015; BENTOSELA et. al, 2016), níveis elevados de ocitocina (NAGASAWA et. al, 2015) e inibição do comportamento de resolução de problemas, quando na presença de humanos (UDELL, 2015). Esse comportamento é provavelmente impulsionado pela neotenia comportamental, que é a extensão dos comportamentos juvenis na idade adulta e aumenta a capacidade dos cães de formar ligações primárias com companheiros sociais (UDELL et. al, 2010). Embora tenha havido uma forte seleção para determinados comportamentos em diferentes raças, a variação interindividual sugere que a genética desempenha um papel detectável na formação do comportamento social canino (PERSSON et. al, 2015). Dessa forma, VonHoldt et. al (2017) descobriram que a hipersociabilidade, uma característica central da WBS, também é um elemento central da domesticação que distingue cães de lobos, fornecendo evidências de que variantes estruturais em *GTF2I* e *GTF2IRD1*, genes previamente implicados no fenótipo comportamental de pacientes com WBS e contidos no locus WBS, contribuem para a extrema sociabilidade em cães.

Não resta dúvida de que o cão-doméstico foi a primeira espécie a ser domesticada e os dados morfológicos e moleculares corroboram o lobo-cinzento como única origem (CLUTTON-BROCK, 1977; LARSON et al., 2012; PERRI, 2016; CLUTTON-BROCK, 2017). Entretanto, ainda há inúmeras discussões acerca de quando, onde ou se o processo ocorreu múltiplas ou apenas uma vez ao longo do hemisfério norte. Os primeiros cães precedem o aparecimento de uma agricultura estabelecida no registro arqueológico por vários milhares de anos durante o Pleistoceno, cerca de 16.000 antes do presente momento, quando o homem ainda subsistia como caçador-coletor (CLUTTON-BROCK, 2012; LARSON et al., 2012). Dados recentes mostram que é possível que os cães tenham sido domesticados independentemente na Eurásia Oriental e Ocidental a partir de populações distintas de lobos. Os cães da Eurásia Oriental foram então possivelmente transportados para a Europa com pessoas entre 6.400 e 14.000 anos atrás, onde substituíram parcialmente as populações de cães europeus (VENTERS et al., 2016). A presença dos cães nas Américas também gera debates se os cães americanos teriam sido domesticados aqui ou se já teriam vindo domesticados junto com as migrações humanas pelo Estreito de Bering.

Análises de relógios moleculares indicam que os primeiros cães norte-americanos apareceram cerca de 6.500 anos após a chegada dos humanos na América do Norte. Os dados sugerem que os cães podem não ter chegado às Américas ao lado da primeira migração humana, mas antes eram potencialmente parte de uma chegada posterior antes da inundação da ponte terrestre de Bering, cerca de 11.000 anos atrás (GOMPPER, 2014a). Este tempo é compatível com o registro arqueológico e com estimativas do tempo de divergência entre os primeiros cães norte-americanos e da Eurásia, sugerindo um cenário em que os cães foram levados para a América vários milhares de anos depois que as primeiras pessoas chegaram lá (PIERRI et al., 2019).

A chegada de Colombo às Américas em 1.492 foi rapidamente seguida pela chegada de conquistadores, missionários e colonos da Europa com seus animais de criação e de estimação, comensais e patógenos, os quais tiveram um impacto importante nas populações e na cultura dos nativos americanos, assim como na megafauna (BROUGHTON e WEITZEL, 2018). É possível que as populações de cães nativos americanos também tenham sido impactadas. Vários fatores podem ter contribuído para essa substituição, incluindo perseguição direta, preferência pelos cães recém-chegados, geralmente maiores, ou suscetibilidade a doenças infecciosas introduzidas (CASTROVIEJO-FISHER et al., 2011; MÁIRE NÍ et al., 2018). Em partes da América do Sul amazônica há evidências linguísticas e antropológicas que sugerem que os cães apareceram apenas nos últimos séculos (KOSTER, 2009). Segundo Savalainen e colaboradores (2004), os cães chegaram na Austrália em torno de 3.500 a 5.000 anos atrás e, ao contrário do que ocorreu em outras partes do mundo, retornaram a um estado de não dependência de humanos, constituindo atualmente a população de dingos. O registro arqueológico demonstra que a presença de dingos é simultânea à chegada de povos da Índia na Austrália, sugerindo que esses animais foram levados à Oceania por esses povos durante o Holoceno, 4.230 anos atrás (PUGACH, DELFIN e GUNNARSDÓRTTI, 2012).

O processo de domesticação de animais não humanos constitui uma transformação muito profunda das relações homem-animal, primeiramente em termos de propriedade e posteriormente utilitarismo e, paralelamente, também vem provocando ao longo dos anos transformações profundas até mesmo nas

relações entre os seres humanos (RUSSEL, 2002). De acordo com Clutton-Brock (1992), a domesticação refere-se ao processo de manter animais em cativeiro, criá-los seletivamente para fins humanos e controlar seu suprimento de alimentos, reprodução, e outros aspectos da vida, criando assim uma dependência dos humanos para a sobrevivência e uma alteração acentuada na aparência e no comportamento. Nesse sentido, Smith (2007) enfatiza que:

“para cada uma das centenas de espécies de plantas e animais as quais sofreram processos de domesticação em diferentes períodos e locais ao redor do mundo, as sociedades humanas desenvolveram novos e únicos conjuntos de comportamentos espécie-específicos” (SMITH, 2007, pg 12).

Em diálogo com esse fato, Laland, Odling-Smee e Feldman (2001), trabalhando sobre a ideia de que existe uma interação contínua e bidirecional entre organismos, genes e ambientes (e que cada elemento é tanto causa quanto efeito) (LEWONTIN, 2001), definem o conceito de construção de nicho como o processo pelo qual organismos modificam seus próprios nichos ecológicos e os dos demais por meio de suas atividades, escolhas e metabolismo, alterando as pressões seletivas atuantes nas espécies envolvidas, o que confere a elas consequências evolutivas. Os humanos, possuidores de uma notável cultura cumulativa (MESOUDI, 2011), impactam de maneira intensa os ecossistemas numa constante tentativa de preservar seu bem-estar: minimizam a exposição a predadores e às intempéries climáticas e aprimoram a produção de alimentos, por exemplo (KAREIVA et al., 2007). Diante desse cenário de acentuada construção de nicho, nossos ancestrais deram início à domesticação de plantas, animais e até mesmo, de maneira mais abrangente, de ecossistemas (KAREIVA et al., 2007; SMITH, 2007).

O cenário mais aceito hoje para explicar o processo da domesticação dos cães é o da via-comensal, no qual os próprios lobos passaram a seguir comunidades humanas, caçando presas menores e também consumindo os restos de caças deixados por humanos. Zeder (2012) argumenta que provavelmente os animais atraídos para assentamentos humanos não eram os lobos alfa da matilha, mas sim aqueles membros subdominantes, menos agressivos e que se sobressaíam menos nas atividades de caça. Nesse sentido, é interessante destacar que há uma diferença marcante, que é a importância do amido na alimentação do cão e ausente em lobos. Na verdade,

dez genes com papéis-chave na digestão do amido e no metabolismo da gordura mostraram sinais de seleção no cachorro e as mutações em genes chave fornecem suporte para o aumento da digestão de amido em cães em relação aos lobos (AXELSSON et. al, 2013), o que é extremamente importante, já que os resíduos humanos passaram a representar grande parte da alimentação dos cachorros, demandando essa capacidade de digerir amido. O trabalho realizado por Perri (2016), que analisou sítios arqueológicos da cultura Jomon (12.500 – 2.350 a.C.) também é ilustrativo desse tipo de relação “utilitarista”, mas que igualmente guarda laços afetivos. Nele foram analisados enterramentos de cães nos quais haviam, em diversos casos, artefatos intencionalmente posicionados, um indício da relevância desses animais para as comunidades. Examinando esses locais de sepultamento, pôde-se correlacionar o aumento em sua frequência – indício de uma maior cooperação entre as duas espécies – com as mudanças climáticas da transição do Pleistoceno para o Holoceno, as quais causaram uma rápida difusão de florestas temperadas no centro-norte do Japão. Tais alterações geraram aumento da população de ungulados, o que pode ter levado a uma mudança no comportamento de caça dos humanos locais (MELLARS, 1975). Diante do aumento da oferta de presas nas florestas (menos acessíveis do que os habitats do período glacial anterior), a presença de cães durante as caçadas se tornou vantajosa e, conseqüentemente, esses animais passaram a ocupar um papel socialmente relevante e cooperativo (auxiliavam os humanos a caçar e recebiam abrigo e alimento, passando a integrar nosso nicho ecológico) (DESOUZA CABRAL e SAVALLI, 2020). Nesse estudo, essa relação é considerada como uma adaptação humana às mudanças de vegetação e fauna, num contexto em que modificamos ambientes seletivos, afetando nossa evolução e a de outros organismos.

Essa dinâmica então teria servido como uma pré-seleção para indivíduos com resposta de fuga ou luta reduzidas e limiares de estresse mais altos, características que os tornam melhores candidatos à domesticação. De acordo com Clutton-Brock (2012, 2017), antropólogos também debatem as similaridades entre os cães e os humanos que podem ter facilitado o processo de domesticação: o fato de ambas as espécies serem sociais e viverem em grupos hierárquicos. É notada a habilidade do *Homo sapiens* de alimentar e cuidar de

recém-nascidos, tanto os da sua própria espécie como de outras, o que poderia ter culminado nesta união milenar dos homens aos cães, motivada pelos instintos combinados de criação e dominação dos seres humanos (CLUTTON-BROCK 2012, 2017). Wrangham (2018) defende ainda a ideia de que o processo de domesticação só teria sido possível porque o próprio homem seria uma versão menos agressiva e mais empática que seus ancestrais. Assim, uma visão biológica alternativa da domesticação dos cães é baseada em um modelo simbiótico, neste caso em que as pessoas e os cães seriam mutuamente beneficiados (O'CONNOR, 1997; RUSSEL, 2002; ZEUNER, 1963), o que posteriormente acarretaria em mudanças genéticas e fenotípicas. É muito mais provável então que as populações de cães tenham se modificado ao longo do tempo mais em função de efeito fundador, deriva genética e seleção natural do que seleção artificial intensiva (GOMPPER, 2014) e a manutenção do cão possa ter ocorrido, apenas mais recentemente, com os humanos praticando forte seleção artificial para aumentar deliberadamente características particulares de interesse. Existem mais de quatrocentas raças de cães no mundo exibindo grande variação fenotípica entre elas, em virtude de características artificialmente selecionadas pelos humanos nas últimas centenas de anos (GALIBERT et al., 2011). Ainda de acordo com Galibert et al. (2011), ocorreu um incremento no número de raças durante o período medieval e da Renascença e, nos séculos seguintes, a continuidade da seleção realizada por nós priorizou padrões específicos de pelagem, morfologia, porte etc., os quais satisfizeram interesses essencialmente humanos.

1.2. Uso dos cães domésticos pelo ser humano

Cães domésticos estão presentes nas mais variadas formas de trabalho e nenhuma outra espécie doméstica desempenha tantos papéis diferentes como os cães (SERPELL, 2017). Todos os primeiros cães domesticados foram criados para a caça, e à medida que os humanos migraram pelo planeta, uma variedade de raças de cães migrou com eles (WANG et al., 2016; LEATHLOBHAIR et al., 2018). Com a agricultura vieram novas especializações para o cão – desde caça para pastoreio e proteção, para corrida e puxar cargas, além do afugentamento de ratos do suprimento de comida. Os índios Clallam de Puget Sound,

Washington, mantinham cães de pêlo comprido e transformavam o pêlo em roupas e cobertores, e outros grupos nativos provavelmente também usavam cães para proteção (DEMELLO, 2012). Esta é uma relação homem-animal profundamente diferente do que era visto em sociedades não agrícolas, nas quais os humanos não podiam conceber “possuir” animais dessa maneira (INGOLD, 1994). Como aponta o antropólogo Tim Ingold (1980, 1994), a relação entre animais e humanos entre os caçadores-coletores tradicionais era muitas vezes de confiança mútua, na qual o meio ambiente e seus recursos são compartilhados por animais e pessoas; animais eram vistos como iguais aos humanos. A domesticação transformou essa relação em uma relação de dominação e controle, pois os humanos assumiram o papel de mestre e os animais o de propriedade, tornando-se itens a serem possuídos e trocados.

Nos dias atuais, atividades variam desde as primeiras funções delegadas a esses animais ainda durante a pré-história (que continuam sendo atividades de extrema importância, principalmente em áreas rurais) como a caça, pastoreio do gado, segurança de propriedades e puxadores de trenó, até outras mais recentes e muito relacionadas ao olfato extremamente eficiente dos cachorros domésticos, como detecção de minas terrestres, explosivos, drogas, alimentos, cadáveres, pessoas desaparecidas e até mesmo doenças em estágio inicial tão bem quanto nenhuma outra tecnologia ainda foi capaz (MOSER e MCCULLOCH, 2010; JEZIERSK et al., 2016). A capacidade desses animais em detectar compostos orgânicos voláteis que mudam de concentração durante os estágios da doença, incluindo infecção, neoplasia ou doenças metabólicas, fazem com que sejam muito úteis no diagnóstico de doenças de difícil detecção em estágios iniciais, por exemplo (MONTES et al., 2017). Cães treinados podem ser capazes de discriminar, por exemplo, entre culturas de células infectadas com o vírus da diarreia viral bovina de culturas de células não infectadas e entre culturas de células infectadas com vírus de herpes bovino e o vírus da parainfluenza bovina, com acerto que chega a 96% (Anglo et al., 2016). Assim como também são capazes de perceber alterações cerebrais e antecipar crises convulsivas (JEZIERSK et al., 2016). Os cães também auxiliam muito pessoas com deficiência visual e são utilizados em Terapia Assistida por Animais (TAA), que consiste na inserção dos animais em ambientes hospitalares para o contato com

peessoas enfermas, trazendo muitos benefícios à pacientes de todas as idades, com problemas psiquiátricos, pessoas em centros-cirúrgicos no pré-operatório, unidades de terapia intensiva, com demência, mal de Alzheimer, entre outros (PEREIRA et al., 2007).

Atualmente os cachorros também desempenham um importante papel na conservação da fauna silvestre e diminuição dos conflitos entre seres humanos e animais selvagens, devido às atividades de pastoreio e afastamento de potenciais predadores dos rebanhos de animais domésticos em áreas rurais (GOMPPER, 2014). Outra utilização muito importante dos cães é a prática da cinofagia (costume de alimentar-se de carne de cachorro) ainda é difundido em diversos países, apesar das crescentes críticas e contradições relacionadas (CLUTTON-BROCK, 1994). Em função de todas as diferentes atribuições recebidas pelos cães, resultaram em fenótipos muito distintos dentro da espécie *C. familiaris*. Os detalhes desses fenótipos fornecem esclarecimento sobre a derivação do comportamento específico de cada raça, bem como uma ideia de por que as raças têm formas, rostos, cores e tamanhos específicos (SERPELL, 2017). Todos esses usos do corpo animal podem ser ilustrados com a noção de biopoder do filósofo francês Michel Foucault (1998): as maneiras pelas quais o Estado moderno controla e regula os corpos de seus cidadãos. Em relação a corpos humanos, o uso de marcas para marcar escravos e condenados humanos, uma prática encontrada no antigo Egito e Roma e que perdurou na América pré-guerra, ilustra o poder que o Estado exerce sobre os corpos. Quando trata dos animais, é fácil ver como as necessidades e desejos da sociedade moldaram as mudanças no corpo animal que temos discutido.

Mesmo diante de tantas tarefas desempenhadas pelos cães domésticos, o serviço desses animais é frequentemente exagerado: dos milhões de cachorros do mundo, apenas uma pequena porcentagem deles trabalha ou caça, sendo os outros indivíduos cães errantes ou animais de companhia. Raças puras – aquelas obtidas através do processo de seleção artificial, que têm a árvore genealógica conhecida e certificada (WEBSTER, 1981) - de cães em sua maioria são invenções modernas (LARSON et al., 2012). O pet atualmente é envolvido na dinâmica relacional das famílias, promovendo resultados satisfatórios tais como: companhia, prazer, afeição, atenção, amor incondicional, contato físico, suporte

psicológico e social e resiliência (WALSH, 2009). Cerca de 82% das famílias norte-americanas adquirem um pet após uma experiência difícil, tal como mudança, separação, divórcio ou morte (WALSH, 2009). Animais de companhia requerem grande comprometimento financeiro: os EUA contabilizam de 4 a 5 bilhões/ano só para ração e 3 bilhões em veterinário, além do gasto com produtos e serviços, alimentos especiais, brinquedos, spas e acupuntura (WALSH, 2009). Os animais dependentes de comida, cuidado médico e abrigo, podendo ser a relação de subserviência ou de simbiose, revelam uma mudança do papel utilitário tradicional para companhia psicológica, no final do século XIX (IANNUZZI; ROWAN, 1991, WALSH, 2009).

1.3. Enfermidades caninas relacionadas ao processo de domesticação

O resultado de milhares de anos de domesticação são animais que atualmente são, na maioria das vezes, menores, ainda mais carnudos e mais coloridos, com rostos mais curtos, crânios mais redondos e mais variações no tipo de pêlo, bem como na aparência da orelha e da cauda. Além disso, a domesticação resultou em uma perda permanente da diversidade genética dentro da espécie (DEMELLO, 2012). Pesquisadores acreditam que anos de domesticação levaram à perda dos cães as habilidades de resolução de problemas que eles já tiveram na natureza. Em estudos comportamentais, cães de estimação falham nos testes básicos de inteligência que lobos e cães selvagens passam com facilidade (SMITH e LITCHFIELD, 2010).

Outro resultado é uma série de problemas de saúde associados a essas raças. Os cães, em particular, correm o risco de problemas associados às proporções estranhas no corpo, que são criadas em muitas das raças (ACKERMAN, 2011; EVANS e ADAMS, 2010). Cachorros domésticos perdem apenas para os humanos no número de doenças hereditárias identificadas na população (BROOKS e SARGAN, 2001), e tem sido sugerido ainda que cães de raça pura são mais propensos a doenças genéticas do que cães mestiços (ou sem-raça-definida) (KARLSSON e LINDBLAD-TOH, 2008). As práticas de reprodução e as pressões de seleção usadas pelos criadores de cães de raça pura têm sido implicadas na alta frequência percebida de distúrbios genéticos, enquanto as práticas de acasalamento aleatório de cães de raça mista têm sido

sugeridas para aumentar o vigor híbrido (heterose), resultando em cães mais saudáveis (LEROY, 2011). Dessa forma, o aumento da homozigose esperado em raças puras de cães oferece o potencial para que esses animais tenham traços influenciados por alelos recessivos em maior frequência do que suas contrapartes mestiças. Acredita-se que os cães domésticos sejam derivados de 3 a 5 linhagens de lobos (WAYNE e OSTRANDER, 1999) e cada uma destas linhagens seria derivada de uns poucos ancestrais comuns; assim, pode-se esperar que alguns distúrbios seriam comuns a todos os cães, independentemente da raça. Bellumori e colaboradores (2013) avaliaram 24 distúrbios, dos quais 13 não tiveram diferença significativa ($P < 0,05$) na proporção média de cães de raça pura e mestiços, enquanto que 10 distúrbios foram mais prevalentes em raças puras, sendo eles estenose aórtica e cardiomiopatia dilatada na categoria cardíaca, hipotireoidismo na categoria endócrina, displasia do cotovelo e doença do disco intervertebral (IVDD, na sigla em inglês) na categoria ortopédica e atopia ou dermatite alérgica, inchaço, catarata, epilepsia total e desvio portossistêmico.

Recentemente, a indústria de cães de pedigree do Reino Unido enfrentou muitas críticas porque certos aspectos da conformação canina estipulados nos padrões de raça do UK Kennel Club (KC) podem ter um impacto negativo na saúde e bem-estar do cão (MCGREEVY, 2007, HIGGINS e NICHOLAS, 2008). Em 1963, uma revisão realizada pela British Small Animal Veterinary Association (BSAVA) a pedido do KC identificou 13 anormalidades e defeitos em cães de raça, a saber, displasia coxofemoral, luxação patelar, entrópio, atrofia retiniana, palato mole alongado, temperamento anormal, dermatite de pregas cutâneas, inércia uterina, displasia do cotovelo, luxação do cristalino, ectrópio, triquiase e surdez (HODGMAN, 1963), sendo pelo menos 10 desses defeitos estão associados à conformação de alguma forma. Por exemplo, um palato mole alongado está associado a um focinho encurtado e o entrópio está relacionado a dobras cutâneas ao redor do olho. Os defeitos conformacionais associados à raça foram reconhecidos já em 1868 por Charles Darwin, que levantou a hipótese de que os defeitos musculares em galgos escoceses estavam relacionados ao seu grande tamanho. Outro exemplo emblemático são as raças de cães braquicefálicos (as mais comuns são: *bulldog* francês, *pug*, *bulldog*, *boston terrier* e *boxer*), que tornam-se cada vez mais populares globalmente pelas

características faciais infantis oriundas de crânio arredondado, rosto encurtado, testa larga, olhos grandes e salientes e bochechas salientes - características estas que trazem consigo uma série de sequelas concomitantes, incluindo problemas graves de respiração e termorregulação, que caracterizam a Síndrome das Vias Aéreas Obstrutivas Braquicefálicas (EKENSTEDT, CROSSE e RISSELADA, 2020).

Além das mudanças fenotípicas, as modificações contemporâneas no ambiente do cão podem ter resultado em um aumento na expressão de certos defeitos associados à raça. Por exemplo, com os avanços na terapêutica veterinária, os animais tendem a viver mais e algumas condições que se manifestam apenas na velhice são mais evidentes. Em combinação, a melhor qualidade e disponibilidade de alimentos para cães e a crescente aceitação do cão como membro da família contribuíram para uma epidemia de obesidade canina (SLUPE et al., 2008).

1.4. O aumento populacional dos cães domésticos e suas implicações para a fauna silvestre

Sendo os cães-domésticos praticamente indissociáveis dos homens, a população destes canídeos cresce exponencialmente, assim como a dos seres humanos, o que confere aos cachorros o título de carnívoros mais abundantes do planeta, justamente devido ao processo de domesticação. As estimativas atuais são de que a população canina mundial seja de um bilhão de indivíduos (GOMPPE, 2014) e cerca de 60% desses cachorros seja encontrada em áreas rurais. Estima-se ainda que dentre todos os cães domésticos, cerca de 850 milhões sobrevivem de modo errante por meio de uma interação marginal com os humanos (COPPINGER & COPPINGER, 2016). A abundância per capita de cães rurais é particularmente notável em algumas regiões. Refletindo grande parte da América Latina, por exemplo, Acosta-Jamet et al. (2010) relatam que as proporções humano:cão diminuem de cerca de 5–6:1 para 1–2:1 à medida que se move ao longo de um gradiente urbano para rural. Cães em paisagens rurais podem se mover entre áreas dominadas por humanos, onde obtêm alimento e abrigo, para a paisagem circundante, onde podem encontrar espécies selvagens (MACDONALD E CARR, 1995), não apenas potencialmente causando problemas

para a vida selvagem, mas também conectando a vida selvagem e a comunidade local.

Geralmente o tamanho e os hábitos alimentares de um organismo são indicativos de suas necessidades energéticas. Espécies de grande porte de canídeos selvagens, como lobos e coiotes (*C. latrans*), necessitam de grandes extensões de áreas para atender a suas necessidades energéticas e, portanto, possuem áreas de vida maiores. Esses grandes tamanhos de área de vida são geralmente associados a baixas densidades populacionais. Em contraste, espécies de pequeno porte de canídeos, como raposas, têm necessidades calóricas mais baixas e, portanto, tamanhos de área de vida menores e densidades populacionais mais altas (MCNAB, 1968; GITTLEMAN e HARVEY, 1982; LINDSTEDT et al., 1986). Enquanto os tamanhos de populações de cães são altamente variáveis, especialmente quando raças específicas são consideradas (raças como Chihuahuas podem pesar apenas 2 kg, enquanto raças grandes, como os Dogues Alemães, podem exceder 50 kg), se considerarmos populações de cães com peso médio de cerca de 16–20 kg (um peso típico para um cão da aldeia; VANAK E GOMPPER, 2009), seria esperado que as densidades de cães existam em níveis comparáveis aos observados para espécies de canídeos selvagens de médio e grande porte. Porém, este não é o caso. Quer um cão tenha ou não proprietário, a maioria dos cães ganha quase todas as suas necessidades calóricas de alimentos de origem humana; isto é, o alimento que os humanos fornecem direta e indiretamente. Portanto, a dependência per capita de qualquer cão oriunda de recursos oferecidos em vida selvagem é provavelmente bastante baixa (GOMPPER, 2014c). Como resultado direto desse acesso a alimentos de origem humana, as densidades populacionais locais de cães podem ser notavelmente altas, como observado em paisagens em torno das aldeias filipinas (468 cães por km²) (CHILDS et al., 1998) e 330 cães por km² na reserva Navajo localizada no Arizona, EUA (DANIELS E BEKOFF, 1989); 195 cães por km² na zona rural do Sri Lanka (MATERY et al., 2000). Mesmo níveis ainda menos extremos (como por exemplo, 6-21 cães por km² na zona rural do Quênia (KITALA et al., 2001) e 1–16 cães por km² na zona rural do Chile (ACOSTA-JAMMET et al., 2010) representam densidades populacionais muito mais altas do que normalmente ocorrem para canídeos selvagens de

tamanho semelhante. Em comparação com espécies de canídeos selvagens, densidades populacionais de coiotes variam de 0,02 a 0,44 por km² e densidades de lobos variam de 0,005 a 0,04 por km² (CARBONE e GITTLEMAN, 2002).

Frequentemente enxergamos os cães somente em função dos atributos que conferimos à espécie (assim como fazemos com o restante de todas os outros seres vivos com os quais temos contato de alguma maneira), de animais de companhia ou trabalhadores a nosso serviço e não levamos em consideração como os cachorros são vistos pelos demais membros da comunidade ecológica (GOMPPER, 2014), provavelmente como um membro altamente interativo da comunidade de vertebrados em todos os continentes, exceto na Antártida (por exemplo, BUTLER et al., 2004; FRITTS E PAUL, 1989). Neste contexto, cães representam um típico complexo de predador: domesticado (uma população derivada do ancestral lobo cinzento e selecionado para uma relação comensal com os seres humanos) ao mesmo tempo subsidiado, cujas densidades populacionais estão acima do que se poderia esperar normalmente, caso recursos humanos não estivessem disponíveis (GOMPPER, 2014).

2. OBJETIVO E JUSTIFICATIVA

O objetivo do presente trabalho foi avaliar, por meio de revisão sistemática da literatura, as aproximações e distanciamentos entre as culturas Ocidental e Oriental e diferentes grupos sociais (no que diz respeito ao poder aquisitivo destas pessoas) em relação aos cuidados dedicados aos cães-domésticos. Entender como as pessoas se relacionam com os cães pode ser um primeiro passo no planejamento de medidas educativas e de manejo que possam ser efetivas na redução das populações de cães, no aumento do bem-estar destes e na redução dos impactos para a saúde pública e para a fauna nativa.

3. MATERIAL E MÉTODOS

O levantamento de informações para o presente trabalho foi realizado durante os meses de maio a dezembro de 2022, utilizando para a pesquisa as bases de dados Web of Science, PubMed e Google Scholar para a busca das palavras-chave “free-ranging dogs”, “wildlife”, “society”, “religion”, “*Canis familiaris*”, “culture”, “cultura”, “cães-domésticos”, “atitudes”, “world”, “diseases”, “dogs breeds”, “westernization”, “east”, “western”, “antropomorfização”, “dog flesh” e “countries”. Diferentes combinações das palavras-chaves foram empregadas para a busca de todo o material utilizado para este trabalho, sem limitação para data de publicação e linguagem.

Para inclusão ou exclusão de bibliografias neste trabalho, considerei pertinentes os materiais nos quais as palavras-chave estivessem contidas no título e/ou resumo. Além disso, também realizei a leitura integral dos textos selecionados previamente a fim de identificar aqueles que contemplassem a questão levantada nesta revisão. Os trabalhos que não estabelecessem relação entre a temática central abordada e as atitudes humanas em relação aos cachorros não foram incluídos nessa pesquisa. Nos trabalhos em que a temática central era a relação humano-cão, as informações sobre as atitudes das pessoas com relação aos cães domésticos foram obtidas através de entrevistas com a população nos diferentes países, em alguns casos com a diferenciação no gradiente urbano-rural.

Por meio da utilização de combinações das palavras-chave, selecionei trabalhos com as temáticas de: domesticação, saúde pública, conservação, comparação das atitudes com relação aos cachorros-domésticos, genética, doenças de cães, acidentes envolvendo cães, cachorros usados na alimentação, prejuízo econômico, maus tratos, religião, bem-estar dos cães, antropomorfismo, veterinária, família Canidae e políticas públicas para o manejo de cães de rua.

Todas as fontes utilizadas abordam simultaneamente vários desses temas, mas não necessariamente a totalidade destes e, portanto, apenas as comparações cabíveis são aqui realizadas.

Já que os termos “Oriental” e “Ocidental” são frequentemente abstratos e imprecisos, é importante esclarecer que critérios foram adotados para classificação e diferenciação das culturas Oriental e Ocidental. Enquanto palavras como Oriente ou Oriental e Ocidente ou Ocidental aparecem inicialmente para indicar a localização geográfica, podemos reconhecer em uma inspeção mais próxima que eles têm componentes não apenas geográficos, mas também históricos, ideológicos, econômicos e culturais áridos e, por isso, a atribuição dos adjetivos Oriental e Ocidental não é tão simples. Apesar desses conceitos serem inexatos, são extremamente importantes para o debate. Preece (1999) propõe o uso do termo “Oriental” atribuído às sociedades que se desenvolveram ao longo dos caminhos de pensamento hindu, budista, jainista, confucionista, taoísta e xintoísta, mas também os elementos islâmicos e zoroastristas que são geograficamente contíguos e têm pelo menos tanto culturalmente em comum com seus vizinhos como com as raízes árabes e do Oriente Médio de seus sistemas de crenças religiosas. Já o termo “Ocidental” é utilizado em referência a sociedades cuja civilização contemporânea surgiu do conflito entre formas feudais e capitalistas emergentes de sociedades que ocorreram na Europa dos séculos XVI ao XIX e que se espalharam para as várias colônias européias fora África e Índia, como a Austrália e as Américas, por exemplo.

José Luiz dos Santos (1983) apresenta duas concepções de cultura, sendo a primeira relativa a todos os aspectos de uma realidade social (ou seja, tudo aquilo que caracteriza a existência social de um povo ou nação, ou então de grupos no interior de uma sociedade), enquanto que a segunda refere-se mais especificamente ao conhecimento, às ideias e crenças de um povo.

4. RESULTADOS

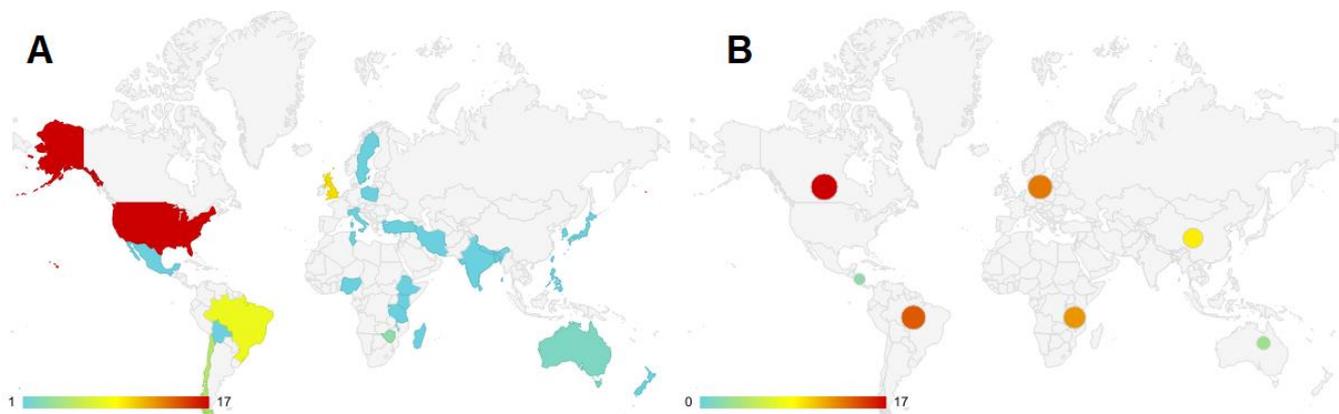
Para a elaboração do presente estudo foram encontradas 87 fontes no total, das quais foram utilizadas 70, entre artigos, livros, revistas e periódicos online. Destes trabalhos, 33 foram produzidos no continente Americano, 13 na Europa (totalizando 46 trabalhos do hemisfério ocidental), três na Oceania, sete no continente asiático, 14 na África (totalizando 24 trabalhos no hemisfério oriental) e nenhum na Antártida. Na Tabela 1 está contida a relação de países onde os trabalhos utilizados para esta pesquisa foram produzidos, bem como suas respectivas quantidades, e a Figura 1 é ilustrativa dessas quantidades.

Tabela 1- Relação de países e suas respectivas quantidades de pesquisas.

País	Número de trabalhos produzidos
Austrália	2
Bangladesh	1
Brasil	8
Bolívia	1
Butão	1
Chile	5
Coréia do Sul	1
Dominica	1
Estados Unidos	17
Etiópia	1
Filipinas	1
Índia	1
Irã	1
Itália	1
Japão	1
Madagascar	1
Malawi	1
México	1

Nepal	1
Nigéria	1
Nova Zelândia	1
Quênia	1
Ruanda	1
Reino Unido	10
Sri Lanka	1
Suécia	1
Taiwan	1
Tanzânia	1
Tunísia	1
Turquia	1
Zimbábue	3
Total	70

Figura 1- Distribuição da quantidade de trabalhos produzidos pelo planeta que são abordados na presente pesquisa.

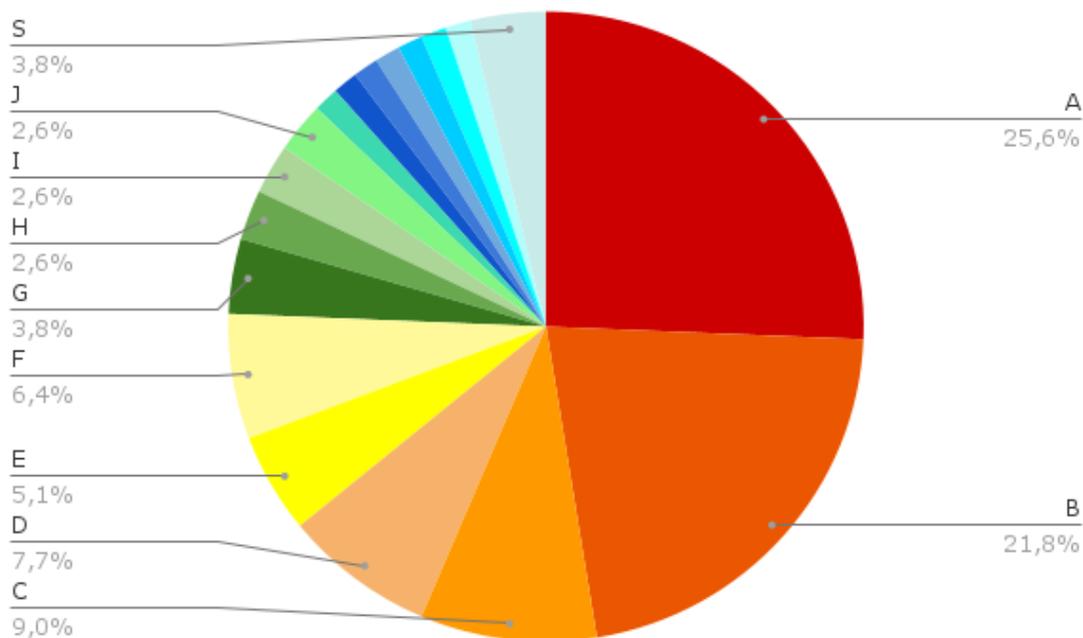


A: Distribuição em cada país; B: Distribuição por continente (LAZARO, 2023).

Os artigos que tratam de questões de saúde pública e conservação são, de maneira geral, os que abordam em seu corpo a maioria, senão todos, estes temas. A Figura 2 contém a porcentagem referente à frequência desses temas que é abordada na bibliografia levantada. Nos presentes resultados serão apresentados especificamente os tópicos de comparação das atitudes com relação aos cachorros-domésticos, saúde pública, conservação, prejuízo econômico e políticas públicas para o manejo de cães de rua (totalizando 39 trabalhos), enquanto que os demais constituem o corpo do restante deste

trabalho. As informações sobre as atitudes das pessoas com relação aos cães-domésticos foram obtidas através de entrevistas com a população nos diferentes países, em alguns casos com a diferenciação no gradiente urbano-rural.

Figura 2- Porcentagem de quantas vezes cada tema levantado na presente pesquisa é abordado nos trabalhos.



A: Saúde pública; B: Conservação; C: Comparação cultural; D: Genética; E: Acidentes; F: Domesticação; G: Cachorros usados na alimentação; H: Prejuízo econômico; I: Doenças; J: Maus tratos; K: Religião; L: Bem-estar; M: Veterinária; N: Antropomorfismo; O: Família Canidae; P: Expectativas normativas; Q: Políticas públicas; R: Ecologia (LAZARO, 2023).

4.1. Comparação das atitudes em relação aos cães entre diferentes grupos étnicos/sociais

Atitudes são juízos de determinados objetos da percepção ou da imaginação, ou seja, a tendência de uma pessoa de julgar tais objetos como bons ou maus, desejáveis ou indesejáveis (ASENDORFP, 2004). Quando em relação aos cães, as atitudes são moldadas por fatores diversos e diferentes em diferentes partes do planeta, a depender da proximidade relativa da população aos animais, idade,

gênero, nível de instrução, utilidade dos cães para a comunidade, dentre outros. Em uma comparação cultural dessas atitudes entre Itália, Reino Unido e Espanha Lakestani (2011) constatou que a maioria das pessoas entrevistadas (crianças e adultos) tendia a ter atitudes positivas em relação aos cães. Os donos de cães também foram mais positivos em relação aos aspectos "negativos" dos cães. Os participantes que não possuíam cães eram mais propensos a pensar que os cães mal-cheirosos, assustadores e que um cão não deve ser mantido depois de ter mordido alguém (LAKESTANI, 2011). Bhalla e colaboradores (2021) verificaram que, na Índia, pessoas com maior poder aquisitivo veem mais os cães de rua como potenciais ameaças do que pessoas de classes mais baixas, mas metade das pessoas entrevistadas (independentemente da classe social) concordam que esses cães devem ser removidos das ruas, e que isso é obrigação das autoridades. No trabalho de Kitala e colaboradores (2000) foi observado que no Quênia dos domicílios domésticos que não têm cães apenas 7% relataram a opção por não gostarem de cachorros - a maioria relatou que os cães haviam morrido e um substituto estava sendo procurado, enquanto 20% relataram ter desistido de adotar cachorros devido ao problema da raiva e a falta de recursos para o cuidado médico com os animais. Em uma pesquisa realizada com estudantes de psicologia japoneses e britânicos, tanto as mulheres japonesas quanto as britânicas eram mais propensas a considerar os cães como iguais e aceitavam menos a eutanásia do que os homens do mesmo país. A maior diferença entre os dois países estava nas atitudes em relação à eutanásia, que os britânicos acharam mais aceitável do que os japoneses (MIUDA, BRADSHAW e TANIDA, 2000), enquanto que no Chile, segundo Villatoro e colaboradores (2018), foi observada maior aceitação do controle letal por pessoas mais velhas, enquanto que a diferença no fator gênero não foi significativa. Ainda no mesmo estudo, a probabilidade de concordar com multar os donos de cães problemáticos foi 3,1 vezes maior para pessoas que tinham níveis de escolaridade mais altos, em oposição àquelas com menos anos de escolaridade (ensino fundamental completo ou menos) (VILLATORO et al., 2018).

4.2. Uso dos cães

As funções atribuídas aos cachorros pelas pessoas dependem de diferenças socioeconômicas, bem como do gradiente urbano-rural. De maneira geral, em áreas rurais e/ou países pauperizados, a população mantém os cães como animais de trabalho, mas essa situação também pode ser observada nas cidades, em menor escala, quando cães são utilizados para a proteção das casas. Segundo Butler e Bingham (2000), aproximadamente 60% dos domicílios no Zimbábue possuem cães, sendo que esses animais têm valor instrumental relevante no que se refere à proteção da propriedade privada, e apenas 11,2% dos proprietários mantém os cães apenas como animais de estimação. Os cachorros também desempenham papel importante como dissuasores de elefantes e babuínos que atacam plantações, além de leões e leopardos que matam gado, sendo mais comum nas comunidades mais remotas nas terras de Ngorima, Gokwe, Tsholotsho e Dande. Destaco também a utilização dos cachorros para proteção de propriedade na Tanzânia (CZUPRYNA et al., 2016), Butão (RINZIN, TENZIN e ROBERTSON, 2016), Tunísia (KALTHOUN et al., 2021), Quênia (KITALA et al., 2000), Bangladesh (HOSSAIN et al., 2013), Chile (VILLATORO et al., 2019), Filipinas (BERAN, 1982) e Irã (NAYERI, 2021). Na área rural da Bolívia também foi relatado a importância do trabalho desempenhado pelos cães, mas nesse caso para auxílio na caça (FIORELLO, NOSS e DEEM, 2006).

Os cães são mantidos como companheiros apenas no sítio urbano na Tunísia (KALTHOUN et al., 2021) e na Tanzânia apenas um domicílio (0,2%), dos 1.661 pesquisados, relatou manter os cães apenas por companhia (CZUPRYNA et al., 2016). Segundo Villatoro e colaboradores (2019), apenas 26,3% (95/361) dos cães eram considerados exclusivamente animais de estimação, enquanto que aproximadamente 40% das famílias australianas mantém pelo menos um cachorro com essa finalidade (ROHLF et al., 2010).

4.3. Quantidade de cães de rua

Ao analisar a bibliografia levantada para o presente trabalho, é possível observar que a proporção diferencial de cães de rua em localidades distintas se dá pela disponibilidade de recursos alimentares, bem como às políticas públicas

de controle de natalidade e da população canina. No vale Pokhara, Nepal, foram registrados 1.767 cães de rua, e a principal razão apontada pelas pessoas (24,53% de 371 entrevistados) para explicar esse número foi a existência de muitos matadouros geridos de modo inadequado, que representam uma fonte abundante de alimento para esses animais (na forma de descarte impróprio de carne). Em segundo lugar, 15,4% dos entrevistados disseram que muitos cães são abandonados por terem adquirido doenças e seus tutores não terem condições de pagar por tratamento veterinário. (ACHARYA e DAHKAL, 2015). Observações de cães soltos de dono desconhecido foram relatadas no Chile, a partir de um número maior de proporção de entrevistados nas cidades (74%), seguidas pelas vilas (51%) e, finalmente, pelas áreas rurais (21%). (ACOSTTA-JAMET, 2010). Foi determinada que a densidade média de cães em Bangladesh é de 14/km², dos quais 36% são cães de rua sem dono (HOSSAIN, 2013) e que a população de cães de vida livre no Butão seja estimado em 48.379 (urbano: 22.772; rural: 25.607), segundo Rinzin, Tenzin e Robertson (2016). O baixo número de proprietários de cães no Butão pode ser atribuído a práticas socioculturais, como uma forte cultura familiar na sociedade butanesa, em contraste com outros países desenvolvidos, onde as pessoas mantêm animais de estimação para companhia.

Em Dominica, é comumente aceito que nos últimos tempos a migração de pessoas das áreas rurais para a capital e a proliferação do lixo foram responsáveis pelo aparente aumento de cães de vida livre no distrito de Roseau (ALIE et al., 2005). Enquanto isso, na Índia, os cães de vida livre são considerados um componente integral da ecologia urbana das cidades. As estimativas atuais colocam a população total de cães de vida livre na Índia em cerca de 59 milhões (Gompper, 2014). No estudo de Torres e Prado (2010) foi encontrado um grande número de cães soltos, em média 6,2 indivíduos/km². Como o número de cães de vida livre parece ser muito menor do que o de cães com dono, a densidade canina está diretamente ligada à densidade das casas e não à área e à disponibilidade de recursos alimentares. Em contraste a todas as situações supracitadas, na Suécia 70% dos cães são registrados no Kennel Club Sueco (SKC) e a população de cães de rua é praticamente nula (MALM, 2010).

4.4. Expectativa de vida

Poucos trabalhos debruçaram-se a respeito da problemática da expectativa de vida geral dos cães, mas é possível fazer uma comparação muito significativa utilizando esses dados. No Zimbábue, a expectativa de vida dos cães é de 1,1 ano, em média, sendo que 71,8% morrem ainda no primeiro ano de vida. (BUTLER e BINGHAN, 2000). Na Tanzânia e Quênia esses números são um pouco maiores, com expectativa média de vida de aproximadamente 2 anos (CZUPRYNA, 2016) e 3,5 anos para machos e 2,4 para fêmeas (KITALA et al., 2001), respectivamente. Em contrapartida, essa média é de 13,7 anos no Japão (INOUE et al., 2015) e de 10,5 anos no Reino Unido (LEWIS et al., 2018). No estudo de Fiorello e colaboradores (2006) realizado na Bolívia, não há dados sobre a expectativa de vida específica dos cães, mas é relatado que a rotatividade da população é bastante alta, com mortalidade média anual de cães adultos de 34%, com base no número de cães que os donos relataram morrer no ano anterior à pesquisa. Além disso, uma média de 73% dos cachorros morreru como recém-nascidos.

4.5. Cuidados de saúde despendidos aos cães

De maneira geral, os cuidados de saúde despendidos aos cachorros são mais deficientes em localidades pobres, vulneráveis socialmente e áreas rurais. No Zimbábue a ação mais comum tomada pelos donos de cães se o seu cão adoecesse era não fazer nada (46,7%). Quarenta por cento levavam o cão ao Centro de Saúde Animal dos Serviços Veterinários, e outros administravam medicina tradicional (12,8%), de acordo com Butler e Bingham (2000). Cerca de 23% dos proprietários de cães em Dominica nunca levaram seus animais ao veterinário e quase metade (47,8%) só levavam seus cães quando estavam doentes (ALIE et al., 2007). No Butão, segundo Rinzin, Tenzin e Robertson (2016), uma proporção significativamente maior de cães nas áreas rurais foram castrados do que nas áreas urbanas (o que pode ser explicado devido a um programa de conscientização eficaz por agentes de extensão pecuária baseados nas áreas rurais). No Quênia a porcentagem de cães castrados por seus donos é de 15% (KITALA et al., 2001) e de apenas 3% em uma área rural do Chile (ACOSTA-JAMETT, 2010). Em Mérida, México, Ortega-Pacheco (2007)

demonstra que a frequência de castração/esterilização foi de 3,1% e 1,8% nas comunidades rurais, e que não há serviço de veterinário na área rural.

No que diz respeito a vacinação, mais de 95% dos cães na Bolívia, de acordo com Fiorello e colaboradores (2006), tiveram títulos positivos para o vírus da cinomose canina (CDV) e parvovirose canina (CPV), com evidentes baixíssimas taxas de vacinação; no Chile, apenas 29% dos cães foram vacinados contra essas mesmas enfermidades (ACOSTA-JAMETT, 2010). No distrito de Yucatan, México, dos cães urbanos, 90,1% foram vacinados contra a raiva em comparação com 62,3% dos cães nas comunidades rurais (ORTEGA-PACHECO et al., 2007). Na Tunísia, menos da metade dos cães com dono, nas áreas rurais e urbanas, foram vacinados contra a raiva (KALTHOUM et al., 2021), menos de 60% no Sri Lanka (MATTER et al., 2000) e apenas 11% na Bolívia (FIORELLO et al., 2006). Na Nigéria, cães usados como cães de guarda e cães usados para reprodução/venda tinham menos chances de serem vacinados em comparação com cães usados como animais de estimação. A cobertura vacinal anti-rábica de cães nas casas pesquisadas foi estimada em 47,9% (OTOLORIN, UMOH e DZIKWI, 2014).

4.6. Livre circulação dos cães

Em países de contexto socioeconômico fragilizado e áreas rurais, a maioria dos proprietários permite que seus cães circulem livremente, ao menos em algum período do dia. No Chile, uma alta porcentagem de cães com dono sempre teve permissão para vagar livremente em diferentes áreas (27%, 50% e 67% nas cidades, vilas e áreas rurais, respectivamente) (ACOSTA-JAMETT, 2010). Semelhante à situação observada no Nepal, onde é comum que cães acolhidos por cidadãos da região não fiquem restritos somente à residência (semi domiciliados), podendo interagir com indivíduos contaminados, principalmente nas regiões dos matadouros, o que facilita a transmissão de doenças, inclusive de raiva (ACHARYA e DAHKAL, 2015). No Zimbábue, apenas uma casa tinha cerca de restrição e 10,5% dos proprietários amarravam seus cães em raras ocasiões, caso contrário, os cães eram deixados livres para passear, de acordo com Butler e Bingham (2000), e em uma área próxima a unidade de conservação no Brasil a proporção de cães restritos nunca chegou a 25% (TORRES e PRADO, 2010). Na

Etiópia foi observado que quase metade de todos os cães (47,8%) ficaram amarrados apenas por algum tempo durante o dia, enquanto 320 (33,1%) dos cães não foram amarrados (YIMER et. al., 2012).

A porcentagem de cães com dono que são autorizados a perambular sem confinamento é de: 51,1% na área rural e 31,4% na cidade na Tunísia (KALTHOUM et al., 2021), 69% no Quênia (KITALA et al., 2021) e 19,7% em áreas rurais da Itália (PIERO, 2000). Em contrapartida, em um distrito urbano da Nigéria, cerca de 92,8% dos domicílios nunca permitiram seus cães saíssem de casa (OTOLORIN, UMOH e DZIKWI, 2014), e na Austrália 98% dos participantes da pesquisa relataram confinar seu cão em sua propriedade, sendo que poucos proprietários concordaram que o confinamento é caro (11,4%), não natural (10,1%) ou difícil (8,5%), segundo Rohlf e colaboradores (2010). Em Filipinas, as famílias de *barangays* (pequena unidade de governo local) de classe alta e média tinham mais controle sobre seus cães, enquanto que as famílias de classe baixa majoritariamente deixavam seus cães circular livremente (BERAN, 1982).

4.7. Alimentação fornecida aos cães

Poucos trabalhos abordaram a alimentação fornecida aos cães pelas pessoas. Em locais onde os cachorros eram permitidos circular livremente e/ou com grande número de focos de acúmulo de resíduos humanos (dejetos ou restos de mercados, restaurantes e açougues, por exemplo), os animais obtinham parte significativa de sua dieta destes rejeitos. No trabalho de Butler e Bingham (2000) no Zimbábue, é relatado que todos os cães com dono foram alimentados com mingau de farinha de milho, o alimento básico humano, pelo menos uma vez por dia, e às vezes leite e ossos, já na Tanzânia registrou-se uma dieta composta principalmente de ugali (pasta de farinha de milho), batatas e, ocasionalmente, leite (CZUPRYNA, 2016). Em um estudo conduzido por Villatoro e colaboradores (2018) no Chile, os cães (n=415) foram alimentados com ração comercial (74,7%), comida caseira (45,8%), farelo de trigo (25,1%), leite (5,5%) ou cereais (0,2%). Enquanto no Quênia foi relatado que apenas 5% dos cães foram alimentados com ração própria para cachorro (KITALA et al, 2001). Uma comparação muito interessante foi realizada no distrito de Yucatan, no México, por Ortega-Pacheco e colaboradores (2007), onde na região urbana os cães eram

alimentados majoritariamente com ração, duas vezes ao dia. enquanto que nas áreas rurais, restos/sobras de família eram a principal fonte de alimento para cães (80,6%) e às vezes eram misturados com comida (14,7%) ou outras coisas como restos de açougueiro, “tortilhas” (bolo de milho) ou feijão.

4.8. Prejuízos econômicos

Nos trabalhos encontrados, não foi muito explorada a problemática dos prejuízos econômicos potencialmente acarretados por cães. Há relatos de ataques ao gado nas regiões rurais da Itália (GENOVESI, 2000), Bolívia (FIORELLO, NOSS e DEEM, 2006) e em Dominica, mas neste último o prejuízo econômico está associado ao potencial impacto negativo para o turismo, que é a atividade econômica mais importante da região (ALIE et al., 2007).

4.9. Impactos na fauna silvestre local

Nesta pesquisa foram encontradas diversas espécies de animais que são impactadas pela presença dos cães-domésticos, em diferentes países. Através do estudo de carcaças experimentais, Butler e Bingham (2000) mostraram que no Zimbábue os cães foram a espécie mais bem sucedida na guilda de necrófagos dos vertebrados, consumindo 60% da biomassa disponível e encontrando 66,7% das carcaças. Os cães superaram os abutres nos limites das reservas de vida selvagem devido às suas altas densidades, atividade noturna e diurna, dominância física e maior tolerância à perturbação humana. Na Itália constatou-se que a presença de cães soltos é uma das principais causas que afetam negativamente a probabilidade de sucesso em projetos de translocação de veados, tanto por causa da predação quanto da perturbação, e é um fator limitante para a expansão de veados nas regiões central e sul da Itália (PERCO e PERCO, 1979; TOSI e TOSO, 1992).

Em uma área de caça na Polônia, Wierzbowski e colaboradores (2016) constataram que a presa mais comum de cães-domésticos foi a lebre marrom (*Lepus capensis*) (50,2%), mas que também houve registros de predação de javali (*Sus scrofa*), veado vermelho (*Cervus elaphus*) e gamo (*Dama dama*), além de potencial competição com o lobo cinzento (*Canis lupus*). Uma pesquisa feita com a população de uma área rural no Irã revelou 60 registros de ataques de cães de vida livre em 18 espécies de mamíferos de grande porte, sendo 73% destes

relatados em locais dentro ou ao redor de áreas protegidas sob a gestão do Departamento de Meio Ambiente do Irã. Entre as espécies atacadas, cinco foram identificadas como globalmente ameaçadas de acordo com a IUCN e oito foram consideradas nacionalmente ameaçadas (YUSEFI et al., 2019).

4.10. Políticas públicas para o controle de cães de rua

De acordo com Demirbas e colaboradores (2019), na Turquia a Lei de Proteção Animal da Turquia (Nº 5199), publicada em 2004, legitimou o programa CNVR (que significa Pagar-Castrar-Vacinar-Devolver, na sigla em inglês). de acordo com esta lei, a matança de cães soltos é proibida, exceto nos casos especificados na Lei de Saúde e Inspeção Animal 3285. Assim, a eutanásia foi legalmente proibida, a menos que os cães tenham uma doença incurável e condições como doenças terminais. As autoridades locais são responsáveis por levar os cães soltos para os abrigos administrados. Em um estudo sobre o controle de cães de rua nos países em desenvolvimento, Reese (2005) relata que na Ásia frequentemente os cães de rua são envenenados, enquanto que no norte da Índia apenas dalits da casta mais baixa, Harijan, capturam cães - essas pessoas são mal treinadas e frequentemente utilizam o envenenamento (principalmente com estricnina) para abater os cães. Os animais são capturados com pinças de ferro, laços, cordas e sacos (REESE, 2005). Em termos de controle populacional na Índia, a lei nacional desde 2001 estipula que os cães soltos só podem ser controlados por meio da política de controle de natalidade animal, também chamada de programa ABC (Animal Welfare Board of India 2001), mas o método é aparentemente ineficiente, bem como a fiscalização (BHALLA, 2021). Em Sri Lanka também utiliza-se o envenenamento, com veículos móveis ficados com câmaras de gás (MATTER et al., 2000).

Em Dominica a legislação relacionada à posse e bem-estar dos cães foi revisada pela última vez em 1951, sendo consideradas inadequadas pela visão vigente (ALIE et al., 2007). Segundo Genovesi (2000), a atual legislação italiana, introduzida pela Lei Nacional nº 281 em 1991, não permite o abate de cães e gatos, e o manejo dessas espécies de animais de estimação é baseado em marcação e captura de animais ao ar livre para perpétua cativação em canis públicos. No Nepal 2,69% dos entrevistados alegaram que o número de cães de

rua permanece basicamente o mesmo a anos devido a ausência de planos governamentais de controle populacional, como programas de esterilização (ACHARYA e DAHKAL, 2015).

Em Filipinas é retratado o sucesso do programa de vacinação contra a raiva, no qual as equipes de vacinadores iam de casa em casa capturando e vacinando todos os cães com proprietários ou pertencentes à comunidade, de maneira que a imunização de mais de 80% foi prontamente alcançada e a epidemia foi completamente controlada (BERAN, 1982).

5. DISCUSSÃO

Com a possível exceção de alguns primatas não humanos, nenhuma outra espécie chega tão perto de nós quanto o cachorro em termos afetivos ou termos simbólicos e, da mesma forma, nenhuma outra espécie faz uma reivindicação mais forte de ser tratada como humana (DAWKINS, 1993; DIAMOND, 1993). No entanto, longe de fazer do cachorro o objeto de afeição e respeito universal, essa incomum “proximidade” ou afinidade parece provocar um grau intrigante de tensão psicológica e ambivalência. Partindo da premissa de que “considerações ecológicas, psicológicas, culturais e utilitárias estão envolvidas na determinação das atitudes e do tratamento que as pessoas têm em relação às outras espécies” (UCKO, 1988), e que também existe uma variação histórica nessas relações, se faz necessária a criação de um panorama sobre a relação humano-cão, levando em conta a grande população canina de rua e que vive de forma livre/selvagem. É possível notar a susceptibilidade da interação humano-cão aos fatores socioeconômicos, culturais, político-governamentais e psicológicos. A relação estabelecida pode sofrer mudanças significativas a depender dessa rede multifatorial criada por nós, humanos, vivendo em sociedades que possuem diferentes problemas e atributos (DESOUZA CABRAL e SAVALI, 2020).

É importante salientar que não necessariamente os estudos de caso sobre a relação humano-cão utilizados no presente trabalho foram produzidos no país-alvo da pesquisa. Por exemplo, o artigo intitulado “Attitudes to Dogs in Taiwan: A Case Study”, que investiga a relação humano-cão no Taiwan, foi produzido na Universidade da Pensilvânia, nos Estados Unidos, por James Serpell, em 2016. Nessa situação, a cultura de um país oriental foi investigada através de um estudo realizado em uma universidade de uma nação ocidental. Por mais que a neutralidade seja um fator crucial para a produção da ciência, a total ausência de atribuição de valores pessoais é impossível, visto que todos somos sujeitos

históricos, agentes de ação social que, de maneira consciente ou não, interferimos nos rumos da história e sofremos influência do contexto histórico vigente (MENEGETTI, 2006).

5.1. A influência do contexto socioeconômico no tratamento dispendido aos cães domésticos

A despeito da pronunciada diferença cultural entre o Oriente e Ocidente globais (e mesmo a diferença que existe entre os próprios países de um mesmo hemisfério), a análise da bibliografia levantada neste trabalho indica que a vulnerabilidade social - e todos as nuances a ela associadas, como pobreza, ausência de ação do Estado e falta de acesso à educação - e o gradiente urbano-rural - exercem maior influência sobre a relação humano-cão. Nas áreas rurais, ou até mesmo urbanas em menor escala, de países empobrecidos (que são predominantemente localizados na Ásia e África), a população não oferece os cuidados adequados a seus cães de estimação (seja alimentação, cuidados veterinários ou impedimento da livre circulação) na grande maioria das vezes por falta de recursos financeiros e/ou informação. É possível fazer uma leitura do descaso das políticas públicas com as pessoas, em primeiro lugar, e como consequência isso se estende para os animais não humanos.

Em uma área rural do Chile, por exemplo, quando questionados sobre suas preferências de manejo, muitos entrevistados indicaram que o movimento de cães problemáticos – incluindo, em menor grau, aqueles que ameaçam a vida selvagem – deveria ser restringido. No entanto, na prática, a maioria dessas pessoas permitia que um ou mais de seus cães se movimentassem livremente pelo menos parte do tempo. A respeito de cães prejudicando a vida selvagem, 40% dos entrevistados consideraram que nenhuma ação era necessária quando cães atacam raposas (que são animais com quem as pessoas frequentemente entram em conflito pelos ataques ao gado doméstico), mas isso caiu para 12% quando os ataques eram feitos ao padu, um pequeno veado (VILLATORO et al., 2019). Isso acaba trazendo consequências para as pessoas - como epidemias de problemas de saúde pública, perdas econômicas e acidentes relacionados à alta densidade de cães - e bem-estar, tanto dos cães domésticos quanto da fauna silvestre local. Enquanto a expectativa de vida dos cães é de pouco mais do que 2

anos na Tanzânia (CZUPRYNA, 2016), 3,5 anos para machos e 2,4 anos para fêmeas no Quênia (KITALA et al., 2000) e no Zimbábue é de 1,1 ano (BUTLER e BINGHAN, 2000) - que são todos países endêmicos para a raiva - no Japão a média é de 13,7 anos (INOUE et al., 2015) e de 10,5 anos no Reino Unido (LEWIS et al., 2018). Uma associação do Oriente a práticas incorretas no cuidado dos cachorros domésticos deve ser primordialmente atribuída, portanto, à marginalização de grande parte dos países dos continentes africano e asiático, que enfrentam contextos frequentemente muito severos de vulnerabilidade socioeconômica, e não à questões culturais.

A situação socioeconômica de uma região também determina o enfoque dos trabalhos que serão produzidos ali, bem como o entendimento de quais parâmetros são essenciais para o cuidado adequado a ser despendido aos cães domésticos, direcionando as prioridades de ação. Por exemplo, quase todas as pesquisas realizadas em países do continente africano abordadas neste trabalho, onde a epidemia da raiva é endêmica e generalizada, as recomendações para o correto tratamento dos cachorros versam majoritariamente sobre o impedimento da livre circulação, vacinação, idas periódicas ao veterinário e castração. Em contrapartida, no trabalho realizado na Austrália (ROHLF et al., 2010), a temática é completamente diferente: a pesquisa teve como intuito avaliar as expectativas normativas sobre as atitudes humano-cão, abordando a obrigatoriedade de microchipagem e registro dos cachorros no conselho local, sem sequer mencionar qualquer tipo de problema de saúde pública. Praticamente todos os trabalhos encontrados da América do Sul tratam sobre o paralelo entre as atitudes das pessoas em relação aos cachorros-domésticos e potenciais impactos causados à fauna silvestre. Apesar de serem produções científicas de apenas 3 países (Bolívia, Brasil e Chile), esse dado oferece uma dimensão de algumas das questões que vêm sendo tratadas com destaque no âmbito acadêmico sul-americano.

De acordo com a bibliografia levantada, de maneira geral as pessoas têm atitudes positivas em relação aos cães. A maioria das pessoas entrevistadas em todos os países reconhece que os cães de rua são um problema, mas gostariam que os animais pudessem ser recolhidos e abrigados. Em Dominica 91,8% dos entrevistados achavam que seus animais tinham sentimentos e apenas 15,2%

toleram violência contra animais (ALIE et al., 2007). Para situações de maus tratos, Jordan (1975) sugere que as restrições econômicas podem ser um fator que explica a indiferença ao bem-estar canino, pois reflete as dificuldades enfrentadas pelas pessoas em comunidades pobres. Ele também propõe que o *ethos* masculino de violência e dureza, que permite que as pessoas suportem tais condições de vida em contextos pauperizados, é aplicado igualmente a cães, e que a manutenção de apegos superficiais e ambivalentes a cães e aparente indiferença ao seu bem-estar, pode representar uma defesa inconsciente contra perdas imprevisíveis devido a acidentes ou doenças frequentes. Foi postulado, ainda por Singer (1978), que em contextos de fragilidade socioeconômica os cães desempenham uma função importante como bodes expiatórios nessas comunidades. Os Bambuti, grupo de indígenas pigmeus do Congo, acreditam que demonstrações abertas de agressão entre pessoas são extremamente desagradáveis. O cão, no entanto, serve como uma saída conveniente e socialmente aceitável para a raiva reprimida, e é uma vítima particularmente adequada a esse respeito por causa de sua proximidade com os humanos. Paralelamente a isso, os maus tratos aos cães também são relacionados com a violência doméstica. Um estudo em Nova Jersey (DEVINEY et al., 1983) descobriu que em 88% das famílias nas quais o abuso físico de crianças estava ocorrendo, os animais de estimação também estavam sendo abusados. Outro estudo relacionando abuso conjugal e violência contra animais de estimação (ASCIONE, 1998) mostrou que das mulheres em um abrigo para mulheres agredidas que relataram possuir atualmente animais de estimação ou terem possuído no ano anterior em um ano anterior, 71% disseram que seus parceiros violentos haviam ameaçado, prejudicado ou até mesmo matado um ou mais de seus animais de estimação. O abuso de animais por crianças também foi explorado como um indicador de violência futura, e estudos retrospectivos relataram uma associação entre um registro de crimes violentos em prisioneiros ou pacientes psiquiátricos e uma história passada de abuso de animais. Em um estudo em que criminosos agressivos foram comparados com criminosos não agressivos e não criminosos, a crueldade infantil com animais ocorreu em um grau significativamente maior entre os criminosos agressivos (KELLERT e FELTHOUS, 1985). De fato, juntamente com outras atividades como incêndio

criminoso, intimidação e forçar alguém à atividade sexual, a crueldade contra os animais é incluída como um critério de diagnóstico, pela American Psychiatric Association (2000), para “distúrbio de conduta”, um padrão repetitivo e persistente de comportamento no qual os direitos básicos dos outros ou as principais normas ou regras sociais apropriadas à idade são violados.

5.2. Cães usados na alimentação e a influência do processo de ocidentalização do oriente sobre a percepção e continuação desta prática

O conceito de abater e comer cães é totalmente abominável para a maioria dos europeus e norte-americanos, porque, como observou o antropólogo Marshall Sahlins (1976), a prática de manter os cães como animais de estimação da família tende a tornar seu abate e consumo além dos limites aceitáveis. Poucos tabus são mais universais do que a proibição de prejudicar (quanto mais consumir) membros de seu próprio grupo social ou família, e por essa razão, as pessoas socializadas com as normas culturais que veem e tratam os cães como membros da família consideram a noção de matá-los e comê-los moralmente repugnante (HAIDT, 2001; SERPELL, 2009). A oposição ao consumo de cães é generalizada entre muitos outros grupos culturais. Por exemplo, o cão é um dos 10 tipos de carne especificamente proibidos pelas escrituras budistas, junto com a carne humana, elefante, cavalo, cobra, tigre, leopardo, urso e hiena (TAMBIAH, 1969). Enquanto algumas fontes budistas atribuem o tabu de comer cães à visão positiva de que os cães são os melhores amigos do homem e comê-los é, portanto, equivalente ao canibalismo, outros (os budistas Theravada na Tailândia e os budistas Mahayana na região central do Vietnã) concordam que os cães são semelhantes aos humanos, mas que também são repugnantes e, portanto, não comestíveis, porque violam abertamente dois tabus humanos fundamentais: o incesto e o consumo de excrementos (AVIELI, 2011; TAMBIAH, 1969).

Apesar dessas reservas generalizadas, os cães são – ou pelo menos eram até recentemente – explorados como alimentos em muitas outras sociedades ao redor do mundo, incluindo China e Coréia do Sul (AVELI, 2011), Sudeste Asiático e Indochina (BEIER, 2011), América do Norte e Central (BURKARDT, 1960), África Subsaariana (DRIVER e MASSEY, 1957) e as ilhas do Pacífico (TITCOMB, 1969). Evidências arqueológicas sugerem que, durante o Neolítico e a

Idade do Bronze, a prática de comer cães também era difundida na Europa (Bökönyi, 1974), assim como entre os maias pré-clássicos (1200 a.C.-250 d.C.) de Belize. (Clutton-Brock, 1994). Na atual África Ocidental, Coreia e Filipinas, onde os cães comestíveis ainda são produzidos e criados em escala comercial, as atitudes em relação a eles podem tender, superficialmente, a se assemelhar às nossas próprias atitudes ocidentais relativamente distantes em relação ao gado doméstico, como porcos ou galinhas.

Nas palavras de Sidney Mintz (1985), “pessoas que comem alimentos notavelmente diferentes ou alimentos semelhantes de maneiras diferentes são consideradas notavelmente diferentes, às vezes até menos humanas”. O tabu contra comer cães tem ganhado força e popularidade na Ásia nos últimos anos, graças ao *lobby* de grupos de bem-estar animal e à proliferação de donos de cães de estimação resultantes da expansão da cultura ocidental de ter animais de estimação (POON, 2014). Dessa forma, o hábito de comer cachorros, ou não, tem sido cada vez mais visto como indicador do padrão de civilização e moralidade de um país.

Um caso específico – o da Coreia do Sul – merece especial atenção, pois nesse país o consumo de carne proveniente de cães tem valor simbólico-cultural (DUGNOILLE, 2018). Essa nação teve um considerável influxo de capital e valores ditos “ocidentais” a partir da Segunda Guerra Mundial, quando da ascensão dos “Tigres Asiáticos”, sofrendo rápida modernização capitalista e transformação sociocultural (SILVA, 2016). Outros importantes marcos deste processo foram os Jogos Olímpicos de 1988 e a Copa do Mundo da FIFA de 2002, que foram sediados na Coreia do Sul - o país se dedicou a tornar-se uma nação avançada e se viu centro das atenções do cenário mundial, sendo alvo de duras críticas, inicialmente de alguns grupos ingleses de proteção animal (MASAKI, 2009). O governo coreano, uma chamada junta militar, criminalizou instantaneamente o negócio de carne de cachorro sem nenhuma negociação democrática, a fim de reprimir o distúrbio, mas esse método coercitivo não acabou com o costume. De fato, de acordo com as leis relacionadas (ANN, 2000), o cão não está legalmente incluído entre o gado, não é vendido em açougues ou supermercados comuns e, portanto, legalmente falando, não é carne e não se pode estimar o valor correto que é distribuído. Porém, na realidade, uma grande

quantidade de carne de cachorro é processada, distribuída e consumida. Estima-se que pelo menos um milhão de cães sejam consumidos todos os anos na Coreia do Sul (MASAKI, 2009). Dessa maneira criou-se um conflito entre o valor instrumental/de costumes (cão visto como alimento) e afetivo (cão visto como companhia), no sentido de que, atualmente, “existem cães que os sul coreanos comem e cães que sul-coreanos não comem”, como revela Dugnoille (2018). Com o crescimento da popularidade da manutenção de animais de estimação, cães comestíveis e cães de estimação tendem a pertencer a diferentes raças ou tipos físicos e são vendidos lado a lado nos mercados - os animais de estimação distinguem-se por serem alojados em gaiolas cor-de-rosa (PODBERSCEK, 2009). Conforme observado por Masaki (2009), quando certos “tabus” alimentares fazem parte de uma determinada identidade religiosa ou de uma antiga tradição respeitada, sentimos que existe uma barreira sagrada, que não pode ser facilmente destruída pelo impacto da globalização. Mas, por outro lado, quando certo costume alimentar evoca repugnância ou críticas de fora, assistimos a um avanço impiedoso da globalização. Mesmo uma tradição que, num contexto local, se fundamenta na sua própria racionalidade pode rapidamente tornar-se infundada quando expostas a críticas externas. Assim, a exploração desse problema revela um padrão estereotipado: a saber, que a globalização não abençoa uma diversidade cultural ilimitada e permite diferenças apenas dentro de certos limites.

A controvérsia de comer carne serve como motivo para que alguns chineses de Hong Kong destaquem sua superioridade cultural em relação aos chineses do continente (POON, 2013). Ocorre que, na verdade, a proibição de comer cães em Hong Kong, aparentemente uma lei de bem-estar animal, foi introduzida apenas em 1950, alguns anos depois que a pequena ilha tornou-se uma colônia britânica, e principalmente como uma medida antirrábica - o processo pelo qual comer cachorro se tornou um tabu em Hong Kong está ligado a questões amplas, como o impacto social e cultural do colonialismo britânico e o papel ambíguo que a elite nativa desempenhou na disseminação dos valores culturais dos colonos e na elaboração de políticas coloniais. Essa regulamentação não foi uma iniciativa do governo chinês, mas sim em resposta a uma petição da elite britânica - amante de cães - que habilmente usou o pânico da raiva para propor uma conexão entre

comer cães e a disseminação da raiva. Argumenta-se que o senso de urgência e crise criado pela epidemia sempre foi utilizado pela classe dominante e pela elite como uma oportunidade de impor seus valores ao resto da sociedade (DELAPORTE, 1982). Estudos mostram que, no século XVIII, os animais eram tratados como nada mais do que "máquinas-feras" no mundo ocidental e, portanto, não eram considerados merecedores de consideração ética séria, e a Grã-Bretanha, teria sido um país pioneiro no quesito de proteção animal (EDWARDS, 2007). Leach (1989) sugere que o que determina a comestibilidade dos animais é a sua "distância social" dos humanos. Diferentemente para o povo chinês, cães podem ser tanto companheiros de trabalho e animais de estimação como um tipo de gado comestível (GOOSSAERT, 2005) e, aparentemente, raças são criadas com destinações diferentes: o cão-pequinês é uma raça criada como *pet* e o *chow-chow* é consumido como carne, por exemplo. Poon (2013) esclarece que os chineses comem cães como fonte de carne há 7.000 anos, desde a era neolítica e que, embora consumida com menos frequência do que frango ou porco, a carne de cachorro é valorizada por seu valor medicinal e bom sabor, sendo um prato particularmente apreciado no inverno e no solstício de verão em junho por seu suposto valor medicinal para proteger as pessoas de condições climáticas extremas. A compaixão do povo chinês pelos animais, embora tenha suas raízes na religião chinesa, era marcadamente diferente do conceito ocidental de bem-estar animal que se originou na Grã-Bretanha nos séculos XVIII e XIX (Poon, 2013).

A África Ocidental e Central é o centro da cinofagia no continente africano, sendo a prática mais comum e importante lá do que em qualquer outro lugar (SIMOONS, 1996). Frederick Simmons (1996) ainda argumenta que nessas áreas de savana úmida e floresta tropical, a doença do sono transmitida pelas moscas tsé-tsé é um impedimento generalizado para a criação de animais. Animais especialmente sujeitos à doença, como bovinos e cavalos comuns, foram amplamente excluídos de áreas afetadas. Nesta zona, o cão – que tem aproximadamente tanta proteína quanto a carne de porco magra (LEUNG, BUTRUM e CHANG, 1973) – junto com o caprino e frango, assumiram posição de especial importância na alimentação humana. A prática, além disso, parece ser antiga, como é claramente o caso entre os berberes do noroeste da África. A

cinofagia berbere, no entanto, era já conhecido pelos povos mediterrâneos na antiguidade clássica, ao passo que, como seus povos eram analfabetos nos tempos pré-islâmicos, o registro mais antigo de cinofagia na África Ocidental parece ser o de Ibn BaUuta, que relatou em meados do século XIV que os negros no Império do Mali costumava comer carne de cachorro (MAUNY et. al, 1966). Ao longo dos séculos seguintes, relatos de europeus navegando ao longo da costa da África Ocidental deixaram claro que o costume de comer cães não era restrito ao Mali, mas era muito mais difundido na região (HENNING, 1900; MARQUART, 1913; CRONE, 1937). Holas (1955) descreve ainda que o consumo da carne de cachorros está intimamente relacionado a um contexto sacrificial, geralmente realizado em um jantar ritual. Nos últimos séculos, as influências islâmicas e ocidentais têm sido eficazes na redução da ingestão de cães, seja por imitação (apenas dando o exemplo) ou por conversão. Embora muitos grupos tenham desistido de comer cachorro, para os pagãos Warjawa do norte da Nigéria, que vivem entre os muçulmanos, o costume de comer cachorros e cavalos parece ter surgido como um distintivo e foco de firmeza em seu modo de vida tradicional (GUNN, 1956).

No processo de marginalização de culturas que se alimentam de cães, muitos fatores estão emaranhados: as transformações do estilo de vida e valores junto com urbanização e ocidentalização, a conversão da cultura de manter cães como animais de estimação no *mainstream* social e vários estratos sócio-culturais pré-modernos, incluindo tabu, fatores estes que devem ser atribuídos simultaneamente a pressões externas e mudanças sociais internas (MASAKI, 2009). De acordo com Poon (2013), diferentes culturas têm diferentes sistemas de categorização de animais, e a categorização determina as formas como determinados animais são tratados, sendo que essas formas não são estáticas ou imutáveis. Em comparação com seu equivalente humano, a fronteira entre o tratamento animal “socialmente inaceitável” e “socialmente sancionado” é fluida e culturalmente definida e, como tal, pode fornecer um meio particularmente fértil para estudar as forças que regulam a crueldade e a abusividade humanas, bem como compreender quais são as melhores estratégias para a elaboração e implementação de educação ambiental e social efetivas.

5.3. A religião como fator determinante das atitudes em relação aos cachorros domésticos

Existe uma vasta gama de relações entre cães e humanos, caracterizadas por atitudes e crenças amplamente diferentes (FIELDING e MATHER, 2001) e podemos ter certeza de que todas as culturas precisam de imagens positivas e negativas de animais para que seus mitos sejam bem contados e suas metáforas sejam empregadas de forma significativa (PREECE, 2005). Dessa forma, as crenças religiosas têm um impacto significativo nas relações das pessoas com os cães.

Diversos estudos descobriram que o conservadorismo religioso e o comparecimento frequente a serviços religiosos estão ligados a atitudes mais materialistas e menos afetuosas em relação aos animais (BOWD e BOWD, 1989; KELLERT e BERRY, 1980). Conforme elucidado por Menache (1997), o ponto de partida de todas as religiões monoteístas, a supremacia da humanidade estabelecida por um Deus Todo-Poderoso, criou a base para a percepção dos cães como parte integrante do mundo animal e, como tal, submissos ao domínio humano. O reconhecimento do domínio do homem "sobre todos os seres vivos que se movem sobre a terra" gradualmente favoreceu uma abordagem instrumental para os animais, sua própria existência justificada por servirem às necessidades dos seres humanos (DELORT, 1984). As atitudes ocidentais em relação aos animais são coloridas por um forte senso de excepcionalismo humano que tem suas raízes na visão de mundo judaico-cristã tradicional: de acordo com essa perspectiva, humanos e outros animais foram produzidos por atos separados da criação divina; o primeiro para governar o segundo, e o último para servir aos interesses exclusivos do primeiro (MIDGLEY, 1983; SERPELL, 1996, 2005; THOMAS, 1983). Sob o judaísmo ultra-ortodoxo ou o islamismo, por exemplo, os cães são considerados impuros e tocá-los é visto como uma fonte de contaminação. Consequentemente, os cães tendem a ser menos numerosos e menos bem tratados em comunidades judaicas, muçulmanas e ortodoxas, embora tais considerações possam ser substituídas por fatores instrumentais, ou seja, funções desempenhadas pelos cachorros (MENACHE, 1997). Na Tanzânia, por exemplo, as famílias muçulmanas têm menor probabilidade de possuir cães do que as famílias não muçulmanas, mas apenas na ausência de gado. Entre as

famílias muçulmanas proprietárias de gado, o valor dos cães como guardiões aparentemente supera os escrúpulos religiosos (KNOBEL et al. 2008b). O cristianismo clássico herdou tanto a visão hebraica do domínio humano (masculino) sobre os animais quanto a visão grega da transcendência da mente ou alma racional (masculina) sobre o corpo, a mulher e o animal (RUETHER, 1992).

A abordagem negativa da narrativa bíblica aos cães é problemática à luz do apego predominante a esses animais nas sociedades agrárias e nômades, nas quais exerciam funções de guarda e, pelo menos sob esse ângulo instrumental, eram altamente estimados. Uma explicação está na oposição da Bíblia aos resquícios do politeísmo, especialmente cultos e ritos egípcios. Anúbis, o deus da morte, tinha cabeça de cachorro e Ísis, a deusa do submundo, foi representada montando um cachorro (ALLEN WOODS, 1954). Em sua pesquisa, Sophia Menache (2007) sugere que o ódio aos cães que caracteriza as religiões monoteístas e, em menor grau, os dogmas pagãos, não é fortuito, mas sugere, antes, um esforço deliberado para enfraquecer o forte vínculo dos seres humanos aos cães. Alguns antropólogos sociais argumentam que a liminaridade do cão, sua proximidade com a fronteira entre o humano e o não-humano, é razão suficiente por si só para em relação à espécie como potencialmente impura ou poluente (DOUGLAS, 1966). Menache argumenta ainda que historicamente, a hostilidade aos cães era resultado, antes, da apreensão do clero de que o apego humano aos cães - o que confere uma sensação de domínio completo, que poderia trazer maior auto-estima às pessoas - tivesse consequências prejudiciais para a submissão dos fiéis a Deus. Não menos importante, o vínculo emocional entre pessoa e cachorro pode enfraquecer a dependência do primeiro em relação ao clero, os representantes terrenos de Deus. Vale salientar que outra hipótese levantada para explicar algumas das atitudes negativas contra cães nas religiões monoteístas é de que matilhas de cães selvagens espalharam a raiva e criaram um ambiente inseguro durante os tempos pré-históricos e medievais (Menache, 1997). Mesmo assim, a relutância do clero em sancionar a aliança entre humanos e caninos dificilmente teve sucesso na prática real, sendo possível identificar uma longa história de afeto e amizade desde o período antigo, passando pela Idade Média, até nossos dias.

No trabalho de Miura e colaboradores (2000), a maior diferença identificada nas atitudes em relação aos cachorros-domésticos entre estudantes de psicologia japoneses e britânicos foi em relação à eutanásia, que os britânicos acharam mais aceitável que os japoneses. Outro estudo ainda mostrou que os veterinários japoneses eram mais relutantes em considerar ou realizar a eutanásia do que os veterinários britânicos (KOGURE e YAMAZAKI, 1990). Foi sugerido que o conceito da eutanásia pode ser difícil de conciliar com a tradição budista-xintoísta japonesa (FOGLE, 1989; KOGURE e YAMAZAKI, 1990). Kogure e Yamazaki (1990) suspeitavam que o conceito japonês de crueldade é diferente dos ocidentais: para muitos japoneses a crueldade está diretamente relacionada a matar, enquanto para grande parte do povo britânico a crueldade pode ser concebida principalmente como relacionada ao sofrimento desnecessário.

Também é válido comentar sobre crenças populares difundidas nas comunidades, que não necessariamente são parte de algum sistema religioso estruturado, mas também moldam as ações das pessoas em relação aos cães. A população de aldeias em Filipinas, por exemplo, compartilhavam sentimentos de que se você deixasse os animais em paz, eles o deixariam em paz; se você tentar matar um animal sem sucesso, ele buscará vingança mais tarde. Também havia sentimentos de que outros cães saberiam se você matasse cães e teriam maior probabilidade de atacá-lo (BERAN, 1982).

De acordo com a Organização das Nações Unidas para Alimentação e Agricultura (FAO, 2014), compreender as fontes da variação de atitudes e crenças é importante porque tem um impacto direto nas interações humano-cão, na saúde pública e na saúde e bem-estar dos cães em todo o mundo. Atitudes e crenças, por exemplo, influenciam o número de cães que as pessoas escolhem possuir, bem como sua distribuição em uma determinada área, afetam os padrões de posse de cães e níveis de confinamento físico, níveis de cuidado responsáveis versus indiferentes ou negligentes, a aceitabilidade de medidas de controle específicas – por exemplo, esterilização versus métodos letais – a disposição das pessoas de tocar ou lidar com cães e níveis de exposição humana a mordidas de cães, doenças zoonóticas e outros perigos e incômodos relacionados a cães.

5.4. Aspectos antropológicos da relação humano-cão: utilitarismo, antropomorfização e repercussões sociais

As atitudes humanas em relação aos animais não humanos são influenciadas por uma variedade de fatores. Por exemplo, os animais que são percebidos como econômica ou instrumentalmente benéficos para os interesses humanos são geralmente, embora não invariavelmente, vistos de forma mais positiva do que aqueles que são vistos como prejudiciais (SERPELL, 2017). James Serpell (2004) caracteriza ainda as atitudes humanas em relação aos cães (e outros animais) como expressas principalmente em termos de duas orientações de valor distintas: uma avaliação afetiva ou emocional baseada em sentimentos e uma avaliação cognitiva baseada no valor instrumental, prático ou econômico percebido dos cães, seja para o indivíduo ou para o grupo ou comunidade ao qual eles pertencem.

Como demonstrado nos resultados deste trabalho, em diversos países os cães-domésticos são cuidados e apreciados, pois têm valor instrumental muito importante para a proteção de propriedade privada e de rebanhos, animais de caça e eliminadores de resíduos, principalmente nas áreas rurais, mas também periurbanas e até mesmo urbanas. A maior parte dos países destacados na presente pesquisa, onde a função de guarda dos cães domésticos (de rebanhos, casas e plantações) tem importância significativa, é Oriental e substancialmente frágil socioeconomicamente. Para os barangays rurais de Filipinas, sequer existe uma palavra no idioma local equivalente a “animal de estimação”, sendo que adultos e crianças não brincam com os cachorros no sentido ocidental (BERAN, 1982). Estudos separados na Tanzânia e no Zimbábue encontraram números maiores e atitudes mais positivas em relação aos cães entre os residentes rurais em comparação com os urbanos, provavelmente por causa da importância instrumental dos cães como guardiões do gado nas comunidades rurais africanas (BUTLER e BINGHAN, 2000).

A utilização de animais para companhia se constitui de um processo intrínseco da humanidade, presente desde as sociedades tradicionais até as industriais e tecnológicas, provavelmente vinculada ao que Wilson (1984) cunhou como “Biofilia”, uma teoria que defende a ideia de que a necessidade de interação com a natureza é uma expressão fenotípica intrínseca aos seres humanos, cujo

impedimento pode levar à comprometimentos de ordem física e mental. Os cães foram exaltados pela sua lealdade, memória, inteligência e habilidade terapêutica, resultando na projeção de expectativas, características e temores em animais de estimação, por meio de uma perspectiva utilitarista (MENACHE, 1998). A cultura ocidental emprega *status* social em animais de companhia, uma vez que a satisfação do desejo por companhia ou afetiva, estimula uma indústria que investe em *pedigree*, espécies exóticas e raças, levando a aquisição do animal como um aspecto da auto identidade para os cidadãos contemporâneos (SANDERS, 1990). Bauman (2004) percebeu esse processo como resultante de estruturas sociais contemporâneas, nas quais justamente a dificuldade de estabelecimento de vínculos afetivos duradouros em relações humanas tem encontrado um alicerce na relação com os animais. No contexto de insegurança e de impossibilidades de suprir as demandas biológicas básicas de uma espécie social que almeja por cuidar e ser cuidado, os animais de estimação manifestam uma alternativa de amor incondicional, demanda aparentemente menos investimento de tempo, dinheiro e, principalmente de expectativas que podem ser frustradas quando comparados com as demandas de um filho - esse processo, então, vem modificando a constituição familiar e resultando em diversas consequências de cunho biopsicossocial (MEIRELLES e FISCHER, 2016).

O mercado econômico percebendo a fragilidade que intencionalmente foi cultivada, mercantiliza o amigo ou o filho ideal: aquele que irá além de trazer a possibilidade de vivenciar um relacionamento, uma forma de promoção de destaque social, em um mundo fluido onde prevalece a invisibilidade. Pesquisas atuais têm atestado melhoria na qualidade de vida e da saúde de crianças, idosos, portadores de enfermidades físicas e mentais, mecanismo este apropriado pela Zooterapia (FISCHER et al., 2016). Contudo, observa-se que o mercado vem atribuindo valor econômico a esse fenômeno, inclusive intencionando se apoderar da Zooterapia. Neste contexto, o *marketing* investe ferozmente em novas raças, acessórios desnecessários, nomes criativos e incentivo de exposição social, maximizado pelas redes sociais, além de serviços almejados pelas pessoas como festas temáticas e tratamentos estéticos, estimulando o desejo sobre os animais e tudo o que os cerca, atribuindo-lhes valor econômico. Porém, deve-se ater que como tudo que tem um valor vinculado a uma utilidade, a valoração do animal ao

seu uso pode resultar em renúncia da relação diante da inacessibilidade do fim desejado, legitimando o descarte do animal, caso já não satisfaça os desejos humanos inerentes ou o comportamento do animal se distancie do ideal comercializado (SANDERS, 1990).

Estudos definiram o antropomorfismo como a semelhança percebida entre animais humanos e não humanos (por exemplo, Driscoll, 1995; Eddy, Gallup e Povinelli, 1993; Nakajima, 1992; Plous, 1993). O ápice do vínculo entre humanos e animais de estimação se estabelece nos casos em que se verifica uma verdadeira humanização dos animais, que assumem o *status* de filhos, e para cumprir essa função, costumam ser tratados como crianças, atendendo às demandas dos humanos que os têm como companhia. No entanto, as demandas típicas dos animais no mais das vezes são esquecidas e não atendidas (MEIRELLES e FISCHER, 2016). Somado a isso, a vida em ambientes biopsicossociais alterados tem resultado em doenças humanas nos animais que assim vivem, tais como: obesidade, diabetes, complicações renais, depressão e ansiedade (IANNUZZI; ROWAN, 1991). Do ponto de vista psicanalítico, atribuir aos cães os vícios e virtudes dos seres humanos confere-lhes um importante papel de projeção (Laplanche & Pontalis, 1984; Ronecker, 1994). Perin (1981) argumenta ainda que a ambivalência da sociedade ocidental em relação ao cão surge do papel simbólico peculiar do animal como uma figura arquetípica de apego, um provedor idealizado de amor que reanima reminiscências do amor materno. A tensão nas relações dos humanos com os cães indica o ressurgimento das tensões não resolvidas de amor e ódio da infância associadas ao processo de separação e individuação da unidade familiar básica. Meirelles e Fischer (2016) debatem como a visão antropocêntrica/utilitarista é nociva, pois a valorização do outro está associada a um benefício imediato. Antagonicamente, embora o cão seja a espécie preferida pelas pessoas, é igualmente a espécie mais abandonada, e automaticamente mais suscetível a maus-tratos. Como resultado, tem-se uma elevada e preocupante densidade populacional de animais errantes, principalmente nos centros urbanos, o que os torna potenciais transmissores de zoonoses e geradores de inúmeros acidentes de trânsito ou decorrentes de ataques, muitos deles com desfechos fatais. Embora 80% dos tutores considerem os animais como importantes membros da família, só nos

EUA, 20 a 25% de 1 milhão de cães e gatos são substituídos anualmente, 10 a 15 milhões mortos por abandono, negligência e por decisão do dono todos os anos, pois são descartados em razão da inconveniência principalmente comportamental (SANTANA et al., 2004). Os cães, além disso, cumprem um papel infantil em nossa sociedade e, como crianças perpétuas, esperamos que sejam eternamente inocentes, brincalhões e amantes da diversão (Beck & Katcher, 1996). Um cão assassino, como uma criança assassina, é, portanto, nada menos do que uma abominação – uma perturbação da ordem natural – uma ameaça inaceitável para a segurança e estabilidade percebida de toda a comunidade.

Os animais, por sua natureza, ocupam uma zona de fronteira intermediária entre o mundo dos sujeitos humanos e o mundo dos objetos insensíveis ou "coisas." Essa ambigüidade nos permite explorar a maioria deles com relativa impunidade, ao mesmo tempo em que confere a alguns deles o status de parceiros sociais quase-humanos ou mesmo parentes (SERPELL, 2009). Alguns autores atribuem essa "falta de engajamento intelectual" com as interações homem-animal à noção de que os seres que carecem de autoconsciência e habilidade linguística não podem realmente participar da sociedade e da vida social (ARLUKE e SANDERS, 1996). Um legado duradouro de pensamento dualista ainda permeia as ciências sociais, e isso também ajuda a erguer uma barreira conceitual para o estudo das relações humano-animal, definindo efetivamente o humano como algo categoricamente diferente do animal (FUDGE, 2006; MYERS, 1998). Sendo assim, o cão raramente é aceito e apreciado apenas pelo que é; um mamífero carnívoro excepcionalmente variado, adaptado a uma enorme variedade de associações mutualistas com pessoas. Em vez disso, tornou-se uma criatura de metáfora, simultaneamente incorporando ou representando uma estranha mistura de traços admiráveis e desprezíveis (SERPELL, 2017).

5.5. Cães associados a problemas de saúde pública

Nos países em desenvolvimento da Ásia, África e América Latina, mesmo onde os reservatórios da raiva são importantes na manutenção da doença, o hospedeiro transmissor predominante para as pessoas é o cão, respondendo por

99% das transmissões (OMS, 1992). De fato, todos os trabalhos abordados na presente pesquisa que tinham enfoque ou abordaram a questão da epidemia de raiva encontram-se nessas regiões do globo. Na Tunísia, a raiva foi relatada pela primeira vez em 1870 e sua rápida progressão parece estar associada ao aumento da imigração de europeus (NÉFISSA et al., 2007) e na Tanzânia a estimativa é de que 1500 mortes humanas anualmente são causadas pela doença (HAMPSON et al., 2009; SAMBO et al., 2013). Globalmente, Bangladesh ocupa o terceiro lugar no número de mortes humanas por raiva, onde todos os anos morrem cerca de 2100 pessoas e a maior parte dos casos ocorre na área rural do país (HOSSAIN et al., 2013). Krebs, Wheele e Childs (2003) relataram a raiva em cães em 31,7% dos casos notificados em animais no México no ano de 2002, de forma que o país tem uma das maiores incidências de raiva humana no mundo. A raiva no Sri Lanka é endêmica em todas as províncias. Os cães são o principal reservatório e vetor da doença. Mais de 96% dos casos relatados de raiva em animais ocorrem entre cães e 95% das mortes por raiva humana são causadas por mordidas de cães raivosos (HARISCHANDRA, 1997). Esta epidemia também constitui um grave problema no Malawi e Ruanda, que é significativamente agravado pela falta de vacinas e medidas de profilaxia pós-exposição (DEPANI et al., 2012) e a fraca colaboração entre o pessoal médico e veterinário impacta negativamente na vigilância e controle, bem como na conscientização do público (GLOBAL ALLIANCE FOR RABIES CONTROL, 2017).

5.6. Impactos na fauna silvestre

Muito tem sido escrito sobre cães do ponto de vista do vínculo humano-cão, da medicina veterinária e da saúde pública. Geralmente, essas perspectivas se concentram em animais de companhia, com menos atenção dada aos cães de vida livre (embora, é claro, animais de companhia também possam ser de vida livre), e ainda menos às populações de cães de vida livre que habitam as regiões rurais e menos desenvolvidas do mundo, onde esses animais são mais propensos a interagir com a vida selvagem (GOMPPER, 2014c). Em particular, sabemos pouco sobre como os cães influenciam outras espécies em ao longo do gradiente ambiental (do selvagem ao urbano) e como sua influência pode variar em função das diferentes raças. Muita atenção tem sido dada aos gatos ferais e de vida livre

(*Felis catus*; por exemplo, Patroneck, 1998), o que não ocorre com cães ferais e de vida livre, apesar de representarem um grande problema em diversos locais e serem predadores em potencial ou competidores com uma variedade maior de espécies nativas do que os gatos (FELDMANN, 1974). Assim como outros predadores de grande porte, os cães têm participação funcional na estruturação e manutenção de comunidades ecológicas (VANACK E GOMPPER, 2009a), mas também são uma fonte regular de conflito com humanos devido aos seus efeitos negativos, principalmente econômicos, sobre as pessoas e seus negócios, por exemplo, por meio de seus papéis de transmissão de doenças e a morte de rebanhos e vida selvagem (BAKER et al., 2008; HUGHES E MACDONALD, 2013; KING et al., 2012; RITCHIE et al., 2012; VAN BOMMEL E JOHNSON, 2012; YOUNG et al., 2011), e por isso, grande parte dos estudos concentram-se na economia humana associada a cães ferais e selvagens, como aqueles relacionados a casos humanos de infecção por raiva na Ásia (KNOBEL et al. 2005) e depredação de gado nos Estados Unidos (BOUVIER E ARTHUR, 1995). Neste último, registrou-se 733 mortes de ovelhas domésticas, 91% das quais foram por cães de rua e selvagens; ursos marrons (*Ursus arctos*) foram responsáveis pelos 9% restantes, demonstrando que, em alguns casos, a predação canina pode trazer impactos mais severos do que a dos predadores selvagens.

As espécies introduzidas são uma das principais causas de preocupação para os biólogos conservacionistas (DIAMOND, 1989; MACDONALD et al., 2006). Em revisão bibliográfica sobre a interação entre cães de vida livre e a vida selvagem, Doherty e colaboradores (2017) apontam que, dos 69 artigos utilizados, apenas três estudos concluíram que não havia impacto (ou era neutro) dos cães domésticos nas espécies selvagens alvo. Em três estudos, os cães foram considerados a causa potencial da extinção de populações selvagens: a iguana marinha (*Amblyrhynchus cristatus*) em Galápagos (KRUUK E SNELL, 1981), *Capromys pilorides* em Cuba (BORROTO-PAEZ, 2009) e o quiuí-marrom-do-norte (*Apteryx mantelli*) na Nova Zelândia (TABORSKY, 1988). Doherty et al. (2017) atribuem a atuação sinérgica dos cães-domésticos na extinção de pelo menos 11 espécies de vertebrados, mas também esclarecem que é preciso cautela na interpretação dessas informações: segundo os dados da lista vermelha

da União Internacional para Conservação da Natureza (IUCN – Red List) ratos, gatos, porcos e humanos são co-responsáveis por essas extinções e outros impactos antrópicos importantes como fragmentação de hábitat e queimadas são listados como os principais responsáveis em muitos casos. Ainda existem poucos estudos sobre eventos de predação, bem como os hábitos alimentares de cães de vida livre (GALETTI E SAZINA 2006; CAMPOS et al., 2007), o que dificulta muito inferir de maneira consistente o impacto individual dos cães na fauna silvestre. Além disso, o cão é considerado um predador pouco eficiente quando comparado às espécies nativas e seu impacto geralmente é maior em função da sua alta densidade (GOMPPER, 2014c; Ribeiro et al., 2019).

O registro de eventos de predação acabam sendo mais comuns e mais fáceis de serem relatados, no entanto, os efeitos não-letais podem ser maiores que os efeitos diretos (CREEL E CHRISTIANSON, 2008). Esses efeitos não-letais constituem o risco de predação, perseguição e medo, que são ainda pouco estudados em todo o mundo, mas podem alterar o comportamento de animais silvestres e sua demografia. De acordo com Lenth et al. (2008), a perseguição resulta em aumento do estresse e comportamento energeticamente dispendioso para a vida selvagem nativa. A mera presença de cães também impede o uso e a habitação dessas áreas (LENTH et al., 2008) e pode ter efeitos deletérios no sucesso reprodutivo de espécies nativas de ungulados (GINGOLD et al., 2009). Densidades artificialmente altas de cães selvagens e de cães de vida livre podem impedir a recuperação de pequenas populações de presas (BANKS E BRYANT, 2007), e mesmo baixas densidades destes podem ter impactos severos nas populações de animais selvagens. Por exemplo, os esforços de recuperação da população do quiuí-marrom-do-sul (*Apteryx australis*) são dificultados pelas altas taxas de mortalidade causadas por cães (70% das 194 mortes estudadas por Pierce e Sporle, 1997). Também podemos citar como perturbações causadas pelos cachorros domésticos a competição com carnívoros selvagens, bem como a hibridização com canídeos silvestres (HUGHES E MCDONAL, 2012). Se abordarmos ainda o impacto da raiva apenas no continente africano, a transmissão do vírus pelos cães-domésticos foi considerada preocupante para leões (*Panthera leo*), chacais listrados (*Canis adustus*), chacais-de-dorso-negro (*Canis mesomelas*), raposas-orelhas-de-morcego (*Otocyon megalotis*), lobos

etíopes (*Canis simensis*), cães-selvagens-africanos (*Lycaon pictus*), hienas-malhadas (*Crocuta crocuta*), chacais (*Canis spp.*), mangustos-de-cauda-branca (*Ichneumia albicauda*) e texugos-do-mel (*Mellivora capensis*) (HUGHES E MCDONALD, 2012). Além da raiva, o vírus da cinomose canina (CDV, na sigla em inglês) foi transmitido de cães domésticos para focas-da-sibéria ameaçadas do Lago Baikal (*Phoca sibirica*), resultando em mais declínios populacionais destes animais (MAMAEV et al. 1995).

5.7. A eficiência das políticas públicas para o controle da população de cães de rua

Sempre que os cães domésticos representam uma ameaça à saúde humana é reconhecido que programas de gestão bem-sucedidos dependem de um conhecimento profundo da ecologia da população e das relações com o homem. Este princípio foi destacado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e outros autores com referência particular ao controle da raiva (OMS 1984, OMS/WSPA 1990, FEKADU, 1993; WANDELER et al., 1993). A estratégia de métodos não-letais associada à cativação dos cães em canis públicos, como foi documentado na Itália (GENOVESI, 2000) e Turquia (DEMIRBAS et al., 2019) pode parecer a menos cruel para a população em um primeiro instante, mas a superlotação dos canis constitui um grave problema de bem-estar animal para os cachorros. Na pesquisa realizada em Dominica, Alie e colaboradores (2007) relatam que os policiais atribuem o problema da superlotação de cães à falta de informação da população a respeito de bem-estar animal.

Na Índia, a questão do controle dos cães reforça estigmas sociais. Segundo Reese (2005), mesmo com uma das legislações de bem-estar animal mais completas do mundo, Animal Welfare Board of India (2001), as ações parecem ineficientes, bem como a fiscalização destas (BHALLA, 2021). Os dalits da casta mais baixa, Harijan, são os únicos empregados a realizar o controle dos cães de rua. Essas pessoas são mal treinadas porque as autoridades não querem ser associadas os “intocáveis, impuros” e, por isso, acabam realizando o manejo dos cães frequentemente de forma considerada cruel e desumana, o que acaba por fortalecer ainda mais o preconceito contra esse grupo de pessoas. A total ausência de políticas públicas para o manejo da população dos cães de rua em

países em desenvolvimento, como relatado no Nepal (ACHARYA e DAHKAL, 2015), por exemplo, também configura uma forma de marginalização da população que vive nesses lugares, através da falta de garantia do direito à saúde pelo controle de questões sanitárias.

6. CONCLUSÃO

Os cachorros são “constituídos culturalmente” no sentido de que adquirem uma riqueza de associações e significados simbólicos e metafóricos que são peculiares a contextos culturais específicos, de maneira que as concepções em relação a esses animais não são estáticas e estão sujeitas a mudanças históricas. Através da análise da bibliografia consultada, a situação socioeconômica se mostrou mais importante no tratamento despendido aos cães domésticos do que as diferenças culturais entre Ocidente e Oriente globais, o que não significa dizer que essas disparidades podem ser simplesmente ignoradas, visto que os componentes culturais exercem impacto relevante na relação humano-cão em diferentes partes do planeta. De maneira geral, os cães são mais frequentemente negligenciados quando são utilizados como animais de trabalho, fator predominante nas áreas rurais e países pobres, o que resulta na maior probabilidade de impactos à fauna silvestre local, problemas de bem-estar para os cachorros, acidentes envolvendo os cães e diversos problemas de saúde pública.

As dimensões ambiental, econômica e social são os três pilares para a sustentabilidade e, portanto, a marginalização e negligência por parte dos Estados – principalmente de países na África e Ásia – se mostraram os fatores principais que resultam nessa situação tão complexa que é a superpopulação de cães no mundo. A compreensão de que fatores culturais constroem as percepções e ações de pessoas em relação aos cães é extremamente importante para a elaboração de políticas públicas e estratégias de conservação que sejam eficazes - já que são os seres humanos que determinam os rumos da história, com base em seus conhecimentos, sentimentos e valores – mas deve ser acompanhada do fim da exclusão social, cultural, política e econômica de países marginalizados, tanto no hemisfério Oriental quanto Ocidental do planeta.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACHARYA, M.; DHAKAL, S. Survey on street dog population in Pokhara valley of Nepal. *Bangladesh Journal of Veterinary Medicine*, v. 13, n. 1, p. 65-70, 2015.

ACOSTA-JAMETT, G. et al. Demography of domestic dogs in rural and urban areas of the Coquimbo region of Chile and implications for disease transmission. *Preventive veterinary medicine*, v. 94, n. 3-4, p. 272-281, 2010.

ALIE, K. et al. Attitudes towards dogs and other “pets” in Roseau, Dominica. *Anthrozoös*, v. 20, n. 2, p. 143-154, 2007.

ARLUKE, A.; SANDERS, C.; SANDERS, C. R. *Regarding animals*. Temple University Press, 1996.

Ascione F. Children who are cruel to animals: a review of research and implications for developmental psychopathology. *Anthrozoos* 6, 226–47, 1993.

ASENDORFP J. B. *Psychologie der Persönlichkeit*. Berlin: Springer, 2004.

ASHER, L. et al. Inherited defects in pedigree dogs. Part 1: disorders related to breed standards. *The Veterinary Journal*, v. 182, n. 3, p. 402-411, 2009.

AXELSSON, E. et al. The genomic signature of dog domestication reveals adaptation to a starch-rich diet. *Nature* 495:360–364, 2013.

BANKS, P. B.; BRYANT, J. V. Four-legged friend or foe? Dog walking displaces native birds from natural areas. *Biology letters*, v. 3, n. 6, p. 611-613, 2007.

BAUMAN, Z. *Amor líquido: sobre a fragilidade dos laços humanos*. Zahar, 2004.

BECK, A. M.; KATCHER, A. H. *Between pets and people: The importance of animal companionship*. Purdue University Press, 1996.

BELLUMORI, T. P. et al. Prevalence of inherited disorders among mixed-breed and purebred dogs: 27,254 cases (1995–2010). *Journal of the American Veterinary Medical Association*, v. 242, n. 11, p. 1549-1555, 2013.

Bentosela, M. et al. Sociability and gazing toward humans in dogs and wolves: Simple behaviors with broad implications. *J. Exp. Anal. Behav.* 105, 68–75, 2016.

BERAN, G. W. Ecology of dogs in the Central Philippines in relation to rabies control efforts. *Comparative immunology, microbiology and infectious diseases*, v. 5, n. 1-3, p. 265-270, 1982.

BHALLA, S. J. et al. 'Stray appetites': a socio-ecological analysis of free-ranging dogs living alongside human communities in Bangalore, India. *Urban Ecosystems*, v. 24, n. 6, p. 1245-1258, 2021.

BORROTO-PÁEZ, R. Invasive mammals in Cuba: an overview. *Biological Invasions*, v. 11, n. 10, p. 2279-2290, 2009.

BOUVIER, M. et al. Protection et indemnisation des dégats d'ours aux troupeaux domestiques dans les Pyrenees occidentales: Fonctionnement, importance économique et rôle dans la protection de l'ours. *Proceedings on the Management and Restoration of Small and Relictual Bear Populations. Museum of Natural History*, p. 510-521, 1995.

BOWD, A. D.; BOWD, A. C. Attitudes toward the treatment of animals: A study of Christian groups in Australia. *Anthrozoös*, v. 3, n. 1, p. 20-24, 1989.

BROOKS, M. et al. Genetic aspects of disease in dogs. *The genetics of the dog*, p. 191-266, 2001.

BROUGHTON, J. M., E. M. WEITZEL. Population reconstructions for humans and megafauna suggest mixed causes for North American Pleistocene extinctions *Nature Communications* 9, 2018.

BUTLER, J. R. A.; BINGHAM, J. Demography and dog-human relationships of the dog population in Zimbabwean communal lands. *Veterinary Record*, v. 147, n. 16, p. 442-446, 2000.

Butler, J.R.A., du Toit, J.T., Bingham, J. Free-ranging domestic dogs as predators and prey in rural Zimbabwe: threats of competition and disease to large carnivores. *Biological Conservation*, 115, 369 – 78, 2004.

Carbone, C. and Gittleman, J.L. A common rule for the scaling of carnivore density . *Science* , 295 , 2273 – 6, 2002.

CASTELLÓ, J. R. *Canids of the World. Wolves, Wild Dogs, Foxes, Jackals, Coyotes, and Their Relatives.* New Jersey, 2018.

CASTROVIEJO-FISHER, S., P. SKOGLUND, R. VALADEZ, C. VIL, AND J. A. LEONARD Vanishing native American dog lineages. *BMC Evolutionary Biology* 11, 2011.

Childs, J.E. et al. Density estimates of rural dog populations and an assessment of marking methods during a rabies vaccination campaign in the Philippines . *Preventive Veterinary Medicine*, 33, 207 – 18, 1998.

CLUTTON-BROCK, J. and HAMMOND, N. Hot dogs: comestible canids in Preclassic Maya culture at Cuello, Belize. *Journal of Archaeological Science*, v. 21, n. 6, p. 819-826, 1994.

CLUTTON-BROCK, J. *Animals as Domesticates: A World View through History.* Michigan State University Press, Chicaco, 2012.

CLUTTON-BROCK, J. *Man-Made Dogs* 197, 1997

CLUTTON-BROCK, J. Origins of the dog: the archaeological evidence. Pp. 15–29 in *The Domestic Dog Its Evolution, Behavior and Interactions with People* (University of P. Serpell, ed.). 2nd edition. Cambridge University Press, 2017.

CLUTTON-BROCK, J. The process of domestication. *Mammal review*, v. 22, n. 2, p. 79-85, 1992.

COPPINGER, R. and COPPINGER, L. *Dogs: a startling new understanding of canine origin, behavior, and evolution.* New York, NY: Scribner, 2001.

CREEL, S., and CHRISTIANSON, D. Relationships between direct predation and risk effects. *Trends in Ecology and Evolution* 23:194–201, 2008.

CRONE, G.R. *The voyages of Cadamosto.* Hakluyt Society Works, Second Series, Vol. 80. Hakluyt Society, London, 1973.

CZUPRYNA, A. M. et al. Ecology and demography of free-roaming domestic dogs in rural villages near Serengeti National Park in Tanzania. *PLoS One*, v. 11, n. 11, p. e0167092, 2016.

Daniels , T.J. and Bekoff, M. Population and social biology of free-ranging dogs, *Canis familiaris* . *Journal of Mammalogy*, 70, 754 – 62, 1989.

Dawkins, R. Gaps in the mind. In *The Great Ape Project*, eds. P. Cavalieri & P. Singer. London: Fourth Estate, pp. 80–7, 1993.

DE SOUZA CABRAL, F. G. e SAVALLI, C. Sobre a relação humano-cão. *Psicologia USP*, v. 31, p. e190109-e190109, 2020.

DELAPORTE, F. *Disease and Civilization: The Colera in Paris, 1832*. Trans. Arthur Goldhammer. Cambridge, MA: MIT Press, 1982.

DEMELLO, M. *Animals and society: An introduction to human-animal studies*. Columbia University Press, 2012.

DEPANI, S. J. et al. Evidence of rise in rabies cases in Southern Malawi—better preventative measures are urgently required. *Malawi Medical Journal*, v. 24, n. 3, p. 61-64, 2012.

DEVINEY, E.; DICKERT, J.; LOCKWOOD, R. *The care of pets within child abusing families*, 1983.

Diamond, J. M. The third chimpanzee. In *The Great Ape Project*, eds. P. Cavalieri & P. Singer. London: Fourth Estate, pp. 88 – 101, 1993.

DOHERTY, T. S. et al. The global impacts of domestic dogs on threatened vertebrates. *Biological Conservation* 210:56–59, 2017.

DRISCOLL, J. W. Attitudes toward animals: Species ratings. *Society and Animals*, 3, 139–150, 1995.

DUGNOILLE, J. To eat or not to eat companion dogs: symbolic value of dog meat and human–dog companionship in contemporary South Korea. *Food, Culture & Society*, v. 21, n. 2, p. 214-232, 2018.

EDDY, T. J., GALLUP, G. G., & POVINELLI, D. J. Attribution of cognitive states to animals: Anthropomorphism in comparative perspective. *Journal of Social Issues*, 49, 87–101, 1993.

EDWARDS, P. *Horse and Man in Early Modern England*. London: Continuum, 2007.

EKENSTEDT, K. J.; CROSSE, K. R.; RISSELADA, M. Canine brachycephaly: anatomy, pathology, genetics and welfare. *Journal of comparative pathology*, v. 176, p. 109-115, 2020.

Ewart A. K. et al. Hemizygoty at the elastin locus in a developmental disorder, Williams syndrome. *Nat. Genet.* 5, 11–16, 1993.

FEKADU, M. et al. *Canine rabies*, 1993.

FELDMANN, B. M. The problem of urban dogs. *Science*, v. 185, n. 4155, p. 903-903, 1974.

FIELDING, W. J.; MATHER, J. Dog ownership in the West Indies: a case study from the Bahamas. *Anthrozoös*, v. 14, n. 2, p. 72-80, 2001.

FIORIELLO, C. V.; NOSS, A. J.; DEEM, S. L. Demography, hunting ecology, and pathogen exposure of domestic dogs in the Isoso of Bolivia. *Conservation Biology*, v. 20, n. 3, p. 762-771, 2006.

FISCHER, M.; ZANATTA, A.; ADAMI, E. Um olhar da bioética para a zooterapia. *Revista Latinoamericana de Bioética*, v. 16, n. 1, p. 174-197, 2016.

FOUCAULT, M. *The will to knowledge: The history of sexuality vol. I*. 1998.

Fritts, S.H. and Paul, W.J. Interactions of wolves and dogs in Minnesota. *Wildlife Society Bulletin*, 17 , 121 – 3, 1989.

FUDGE, E. *Brutal reasoning: Animals, rationality, and humanity in early modern England*. Ithaca, NY: Cornell University Press, 2006.

GALETTI, M., and SAZIMA I. Impact of feral dogs in an urban Atlantic forest fragment in southeastern Brazil. *Natureza e Conservação* 4:146–151, 2006.

Galibert, F. et al. Toward understanding dog evolutionary and domestication history. *Comptes Rendus Biologies*, 334(3),190-196. doi:10.1016/j.crv.2010.12.011, 2011.

GENOVESI, P. Impact of free ranging dogs on wildlife in Italy. In: *Proceedings of the Vertebrate Pest Conference*. 2000.

GINGOLD, G. et al. Effect of guard dogs on the behavior and reproduction of gazelles in cattle enclosures on the Golan Heights. *Animal Conservation*, v. 12, n. 2, p. 155-162, 2009.

GIORDANI, E. M., RAMBO, M. C. Leitura como instrumento de construção do sujeito histórico. *Revista Latino-Americana de História*, v. 2, n. 6, p. 1145-1158, 2013.

GITTLEMAN, J. L.; HARVEY, P. H. Carnivore home-range size, metabolic needs and ecology. *Behavioral Ecology and Sociobiology*, v. 10, n. 1, p. 57-63, 1982.

GOMPPER, M. E. *Free-Ranging Dogs & Wildlife Conservation*. Oxford University Press, Oxford, 2014c.

GOMPPER, M. E. Introduction: outlining the ecological influences of a subsidized, domesticated predator. P. 329 in *Free-Ranging Dogs and Wildlife Conservation* (M. E. Gompper, ed.). Oxford University Press, Oxford, 2014b.

GOMPPER, M. E. The dog–human–wildlife interface: assessing the scope of the problem. Pp. 9–54 in *Free-Ranging Dogs and Wildlife Conservation* (M. E. Gompper, ed.). Oxford University Press, Oxford, Reino Unido, 2014a.

GOOSSAERT, V. The Beef Taboo and the Sacrificial Structure os Late Imperial Chinese Society. *Of Tripod and Palate: Food, Politics and Religion in Traditional China*, edited by Roel Sterckx, 237-248. New York: Palgrave, 2005.

GUIRAO MONTES, A. et al. Lung cancer diagnosis by trained dogs. *European Journal of Cardio-Thoracic Surgery*, v. 52, n. 6, p. 1206-1210, 2017.

GUNN, H. D. Pagan peoples of the central area of northern Nigeria. *Ethnographic Survey of Africa. Western Africa, Pt. 12*. International African Institute, London, 1956.

HAIDT, J. The emotional dog and its rational tail: a social intuitionist approach to moral judgment. *Psychological review*, v. 108, n. 4, p. 814, 2001.

HAMPSON, K. et al. Transmission Dynamics and Prospects for the Elimination of Canine Rabies. *Plos Bio.*;7. pmid:19278295, 2009.

HARISCHANDRA, P. A. L. *Veterinary aspects of rabies. Rabies control in Asia*, 1997.

HENNING, G. *Samuel Braun: Der Erste Deutsche Wissenschaftliche Afrika-reisende*. Buchdruckerei Emil Birkhäuser, Basel, 1990.

HIGGINS, A.; NICHOLAS, F. W. The breeding of pedigree dogs: time for strong leadership. 2008.

HODGMAN, S. F. J. Abnormalities and defects in pedigree dogs–I. An investigation into the existence of abnormalities in pedigree dogs in the British Isles. *Journal of small animal practice*, v. 4, n. 6, p. 447-456, 1963.

HOLAS, B. De nouveaux cas de cynophagie en Afrique occidentale. *Notes Africaines* 65 (January), 22-23, 1955.

HOSSAIN, M. et al. A survey of the dog population in rural Bangladesh. *Preventive veterinary medicine*, v. 111, n. 1-2, p. 134-138, 2013.

HUGHES, J.; MACDONALD, D. W. A review of the interactions between free-roaming domestic dogs and wildlife. *Biological Conservation*, v. 157, p. 341-351, 2013.

HUGHES, J.; MACDONALD, D. W. A review of the interactions between free-roaming domestic dogs and wildlife. *Biological Conservation*, v. 157, p. 341-351, 2013.

IANNUZZI, D.; ROWAN, A. N. Ethical issues in animal-assisted therapy programs. *Anthrozoos*, v. 4, n. 3, p. 154-163, 1991.

INGOLD, T. An anthropologist looks at biology. *Man*, p. 208-229, 1990.

INGOLD, T. Humanity and animality. *Companion encyclopedia of anthropology*, p. 14-32, 1994.

INOUE, M. et al. A current life table and causes of death for insured dogs in Japan. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 120, n. 2, p. 210-218, 2015.

JEZIERSKI, T., J. ENSMINGER, and L. E. PAPET. *Olfaction Science and Law*. CRC Press, Cincinnati, Ohio, 2016.

JORDAN, J. W. An ambivalent relationship: dog and human in the folk culture of the rural South. *Appalachian Journal*, v. 2, n. 3, p. 238-248, 1975.

KALTHOUM, S. et al. Owned and free-roaming dogs in the North West of Tunisia: estimation, characteristics and application for the control of dog rabies. *Heliyon*, v. 7, n. 11, p. e08347, 2021.

Kareiva, P., Watts, S., McDonald, R., & Boucher, T. Domesticated nature: shaping landscapes and ecosystems for human welfare. *Science*, 316(5833), 1866-1869. doi:10.1126/science.1140170, 2007.

KARLSSON, Elinor K.; LINDBLAD-TOH, Kerstin. Leader of the pack: gene mapping in dogs and other model organisms. *Nature Reviews Genetics*, v. 9, n. 9, p. 713-725, 2008.

KELLERT, S. R. Knowledge, affection, and basic attitudes toward animals in American society: Phase III. US Department of the Interior, Fish and Wildlife Service, 1980.

Kellert, S. R., Felthous, A. R. Childhood cruelty toward animals among criminals and noncriminals. *Human Relations* 38, 1113–29, 1985.

Kitala, P., McDermott, J. , Kyule, M. , Gathuma, J., Perry, B., and Wandeler, A. Dog ecology and demography information to support the planning of rabies control in Machakos District, Kenya . *Acta Tropical* , 78 , 217 – 30, 2001.

KNOBEL, D. L. et al. Re-evaluating the burden of rabies in Africa and Asia. *Bulletin of the World health Organization*, v. 83, p. 360-368, 2005.

KOGURE, N.; YAMAZAKI, K. Attitudes to animal euthanasia in Japan: A brief review of cultural influences. *Anthrozoös*, v. 3, n. 3, p. 151-154, 1990.

KOSTER, J. Cães de caça nas terras baixas neotropicais. *Journal of Anthropological Research*, v. 65, n. 4, pág. 575-610, 2009.

KREBS, R. E.; KREBS, C. A. Groundbreaking scientific experiments, inventions, and discoveries of the ancient world. Greenwood Publishing Group, 2003.

KRUUK, H.; SNELL, H. Prey selection by feral dogs from a population of marine iguanas (*Amblyrhynchus cristatus*). *Journal of applied Ecology*, p. 197-204, 1981.

LAKESTANI, N. et al. Attitudes of children and adults to dogs in Italy, Spain, and the United Kingdom. *Journal of Veterinary Behavior*, v. 6, n. 2, p. 121-129, 2011.

LALAND, K. N., ODLING-SMEE, F. J., FELDMAN, M. W. Niche construction, ecological inheritance, and cycles of contingency in evolution. In S. Oyama, P. E. Griffiths & R. D. Gray (Eds.), *Cycles of contingency: developmental systems and evolution* (pp. 117-126). Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

LAPLANCHE, J.; PONTALIS, J. *Fantasma originaire. Fantômes des origines. Origines du fantasme*. Paris: Hachette, 1985. *Vocabulaire de la psychanalyse*. Paris: PUF, 1984.

LARSON, G. et al. Rethinking dog domestication by integrating genetics, archeology, and biogeography. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 109:8878–8883, 2012.

LEACH, E. Anthropological Aspects os Language: Animal Cateogores and Verbal Abuse. *Anthrozoos* 2, no. 3, 151-165, 1989.

LENTH, B. E.; KNIGHT, R. L.; BRENNAN, M. E. The effects of dogs on wildlife communities. *Natural Areas Journal*, v. 28, n. 3, p. 218-227, 2008.

LEROY, G. Genetic diversity, inbreeding and breeding practices in dogs: results from pedigree analyses. *The Veterinary Journal*, v. 189, n. 2, p. 177-182, 2011.

LEWIS, T. W. et al. Longevity and mortality in Kennel Club registered dog breeds in the UK in 2014. *Canine genetics and epidemiology*, v. 5, n. 1, p. 1-17, 2018.

Lewontin, R. C. Gene, organism and environment. In S. Oyama, P. E. Griffiths & R. D. Gray (Eds.), *Cycles of contingency: developmental systems and evolution* (pp.59-66). Cambridge, MA: MIT Press, 2001.

LINDSTEDT, S. L.; MILLER, Brian J.; BUSKIRK, Steven W. Home range, time, and body size in mammals. *Ecology*, v. 67, n. 2, p. 413-418, 1986.

MACDONALD, D. W. et al. Variation in dog society: between resource dispersion and social flux. *The domestic dog*, p. 199-216, 1995.

MÁIRE NÍ, L. et al. The Evolutionary History of Dogs in the Americas. *Science* 85:81–85, 2018.

MALM, S. Breeding for improved hip and elbow health in Swedish dogs, 2010.

MARQUART, J. Die Benin-Sammlung des Reichsmuseums für Völkerkunde in Leiden. *Veröffentlichungen des Reichsmuseums für Völkerkunde in Leiden, Serie 2, Nr. 7*. E. J. Brill, Leiden, 1913.

MASAKI, T. Dogs are Good to Eat, and/or to Pet: The Controversial Dog-Eating Custom in Globalized South Korea. *Asia Japan Journal*, v. 5, p. 43-58, 2009.

MATTER, H.C. et al. Study of the dog population and the rabies control activities in the Mirigama area of Sri Lanka. *Acta Tropical*, 75, 95 – 108, 2000.

MAUNY, R. et al. Textes et documents relatifs à l'histoire de l'Afrique: Extraits tirés des voyages d'Ibn Battûta. *Faculté des Lettres et Sciences Humaines. Publications de la Section d'Histoire*, 9. Université de Dakar, Dakar, 1966.

MCNAB, B. K. Bioenergetics and the determination of home range size. *The American Naturalist*, v. 97, n. 894, p. 133-140, 1963.

MEIRELES, H. *Marx e o Direito Civil: para a crítica histórica do paradigma civilístico*. Coimbra: Coimbra Editora, 1990.

MELLARS, P.A Populações unguladas, padrões econômicos e a paisagem mesolítica. O Efeito do Homem na Paisagem: a Zona das Terras Altas. CBA Res. Rep , v. 11, pág. 49-56, 1975.

MENACHE, S. Dogs and human beings: a story of friendship. *Society and animals*, 6,1:67-85, 1998.

MENACHE, S. Dogs: God's worst enemies?. *Society & Animals*, v. 5, n. 1, p. 23-44, 1997.

MENEGHETTI, A. La crisi delle democrazie contemporânea. Roma (IT): Psicologia Editrice, 2006.

MESOUDI, A. Variable cultural acquisition costs constrain cumulative cultural evolution. *PLOS One*, 6(3), e18239. doi:10.1371/journal.pone.0018239, 2011.

MEYER-LINDENBERG et al. Neural mechanisms in Williams syndrome: A unique window to genetic influences on cognition and behaviour. *Nat. Rev. Neurosci.* 7, 380–393, 2006

MINTZ, S. W. Sweetness and Power: The Place of Sugar in Modern History. New York, Penguin, 1985.

MIURA, A.; BRADSHAW, J. W. S.; TANIDA, H. Attitudes towards dogs: A study of university students in Japan and the UK. *Anthrozoös*, v. 13, n. 2, p. 80-88, 2000.

MOSER, E., and M. MCCULLOCH. Canine scent detection of human cancers: A review of methods and accuracy. *Journal of Veterinary Behavior: Clinical Applications and Research*, 2010.

MYERS, G. Children and animals. Boulder, CO: Westview Press, 1988.

NAGASAWA, M. et al. Oxytocin-gaze positive loop and the coevolution of human-dog bonds. *Science* 348, 333–336, 2015.

NAKAJIMA, S. Evaluation of animal “intelligence” by university students. *Japanese Journal of Psychonomic Science*, 11, 27–30, 1992.

NATIONAL INSTITUTE OF ARTHRITIS, METABOLISM AND DIGESTIVE DISEASES (ESTADOS UNIDOS) et al. Food composition table for use in East Asia. 1973.

NAYERI, D. et al. Free-ranging dogs as a potential threat to Iranian mammals. *Oryx*, v. 56, n. 3, p. 383-389, 2022.

NEFISSA, K.B., MOULIN, A.M., DELLAGI, K. La rage en Tunisie au XIXe siècle: recrudescence ou émergence. *Gesnerus* 64, 173–192, 2007.

NÍ LEATHLOBHAIR, M. et al. The evolutionary history of dogs in the Americas. *Science*, v. 361, n. 6397, p. 81-85, 2018.

NTAMPAKA, P. et al. Knowledge, attitudes and practices regarding rabies and its control among dog owners in Kigali city, Rwanda. *PloS one*, v. 14, n. 8, p. e0210044, 2019.

O'CONOOR, T. P. Working at relationships: another look at animal domestication. *Antiquity*, 71, 149 – 56, 1997.

ORTEGA-PACHECO, A. et al. A survey of dog populations in urban and rural areas of Yucatan, Mexico. *Anthrozoös*, v. 20, n. 3, p. 261-274, 2007.

OTOLORIN, G. R.; UMOH, J. U.; DZIKWI, A. A. Demographic and ecological survey of dog population in Aba, Abia State, Nigeria. *International Scholarly Research Notices*, v. 2014, 2014.

PADILLA, L. R.; HILTON, C. D. Canidae. *Fowler's Zoo and Wild Animal Medicine*, Volume 8, p. 457, 2015.

PERCO, F., and PERCO, D. *Il Capriolo*. Ed. Carso. Sgonico, 1979.

PEREIRA, M. J.; PEREIRA, L.; FERREIRA, M. Os benefícios da Terapia Assistida por Animais: uma revisão bibliográfica. *Saúde coletiva*, v. 4, n. 14, p. 62-66, 2007.

PERRI, A. A wolf in dog's clothing: Initial dog domestication and Pleistocene Wolf variation. *Journal of Archaeological Science* 68:1–4, 2016.

PERRI, A. et al. New evidence of the earliest domestic dogs in the Americas. *American Antiquity* 84:68–87, 2019.

PERSSON, M. E. et al. Human-directed social behavior in dogs shows significant heritability. *Genes Brain Behav.* 14, 337–344, 2015.

PIERCE, R. J.; SPORLE, W. Causes of kiwi mortality in Northland. Wellington, New Zealand: Department of Conservation, 1997.

PLOUS, S. Psychological mechanisms in the human use of animals. *Journal of Social Issues*, 49, 11–52, 1993.

PODBERSCEK, A. L. Good to pet and eat: The keeping and consuming of dogs and cats in South Korea. *Journal of Social Issues*, v. 65, n. 3, p. 615-632, 2009.

POON, S. Dogs and British colonialism: The contested ban on eating dogs in colonial Hong Kong. *The Journal of Imperial and Commonwealth History*, v. 42, n. 2, p. 308-328, 2014.

PREECE, R. *Animals and nature: Cultural myths, cultural realities*. UBC Press, 1999.

PUGACH, I. et al. Dados de todo o genoma substanciam o fluxo de genes do Holoceno da Índia para a Austrália. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 110, n. 5, pág. 1803-1808, 2013.

REESE, J. F. *Dogs and dog control in developing countries*. 2005.

RIBEIRO, F. S. et al. Disturbance or propagule pressure? Unravelling the drivers and mapping the intensity of invasion of free-ranging dogs across the Atlantic forest hotspot. *Diversity and Distributions* 25:191–204, 2019.

RINZIN, K.; TENZIN, T.; ROBERTSON, I. Size and demography pattern of the domestic dog population in Bhutan: Implications for dog population management and disease control. *Preventive Veterinary Medicine*, v. 126, p. 39-47, 2016.

ROHLF, V. I. et al. Why do even committed dog owners fail to comply with some responsible ownership practices?. *Anthrozoös*, v. 23, n. 2, p. 143-155, 2010.

RONECKER, J. *Le symbolisme animal: mythes, croyances, légendes, archétypes, folklore, imaginaire*. Editions Dangles, 1994.

RUETHER, R. *Gaia & God an Ecofeminist Theology of Earth Healing*. 1992.

Russell, N. The wild side of animal domestication. *Society & Animals*, 10, 285 – 302, 2002.

SAHLINS, M. *Colors and cultures*, 1976.

SAMBO, M. et al. The Burden of Rabies in Tanzania and Its Impact on Local Communities. *PLoS Negl Trop Dis.*;7: 1–9. pmid:24244767, 2013.

SANDERS, C. R. The animal 'other': self definition, social identity and companion animals. *Advances in consumer research*, v. 17, n. 1, p. 662-68, 1990.

SAVOLAINEN, P. et al. Uma imagem detalhada da origem do dingo australiano, obtida a partir do estudo do DNA mitocondrial. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, v. 101, n. 33, pág. 12387-12390, 2004.

SCHWARTZ, M. *A history of dogs in the early Americas*. New. Yale University Press., Haven, 1997.

SERPELL, J. A. Factors influencing human attitudes to animals and their welfare. *ANIMAL WELFARE-POTTERS BAR THEN WHEATHAMPSTEAD*, v. 13, p. S145-S152, 2004.

SERPELL, J. *In the company of animals: A study of human-animal relationships*. Cambridge university press, 1996.

SERPELL, J. *The domestic dog*. Cambridge University Press, 2017.

Silva, R. L. Capitalismo, confucionismo e teoria weberiana: reflexões empíricas sobre o caso sul-coreano. *Tempo Social*, 28(1), 179. doi: 10.11606/0103-2070. ts.2016.107998, 2016.

SIMOONS, F. *Eat not this flesh: Food avoidances from prehistory to the present*. Second Edition. University of Wisconsin Press, Madison, 1994.

SIMOONS, F. J. Dogflesh eating by humans in sub-Saharan Africa. *Ecology of food and nutrition*, v. 34, n. 4, p. 251-291, 1996.

Singer, M. Pygmies and their dogs: a note on culturally constituted defence mechanisms. *Ethos*, 6 : 270–7, 1978.

SLUPE, J. L.; FREEMAN, L. M.; RUSH, J. E. Association of body weight and body condition with survival in dogs with heart failure. *Journal of veterinary internal medicine*, v. 22, n. 3, p. 561-565, 2008.

SMITH, B. D. Niche construction and the behavioral context of plant and animal domestication. *Evolutionary Anthropology*, 16(5),188-199. doi:10.1002/evan.20135, 2007.

SMITH, B. P.; LITCHFIELD, C. A. How well do dingoes, *Canis dingo*, perform on the detour task?. *Animal Behaviour*, v. 80, n. 1, p. 155-162, 2010.

TABORSKY, M. Kiwis and dog predation: observations in Waitangi State Forest. *Notornis*, v. 35, n. 3, p. 197-202, 1988.

TAMBIAH, S. J. Animals are good to think and good to prohibit. *Ethnology*, v. 8, n. 4, p. 423-459, 1969.

TORRES, P. C.; PRADO, P. I. Domestic dogs in a fragmented landscape in the Brazilian Atlantic Forest: abundance, habitat use and caring by owners. *Brazilian Journal of Biology*, v. 70, p. 987-994, 2010.

TOSI, S., and TOSO, S. Indicazioni generali per la gestione degli Ungulati. Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina, Documenti tecnici, n. 11, 1992.

Trut, L. et al. Animal evolution during domestication: The domesticated fox as a model. *Bioessays* 31, 349–360, 2009.

Ucko, P. J. Foreword. In T. Ingold (Ed.), *What is an animal?* (pp. IX-XII). New York, NY: Routledge, 1988.

Udell, M. A. R. et al. What did domestication do to dogs? A new account of dogs' sensitivity to human actions. *Biol. Rev. Camb. Philos. Soc.* 85, 327–345, 2010.

Udell, M. A. R. When dogs look back: Inhibition of independent problem-solving behaviour in domestic dogs (*Canis lupus familiaris*) compared with wolves (*Canis lupus*). *Biol. Lett.* 11, 20150489, 2015.

VAN BOMMEL, L.; JOHNSON, C. N. Good dog! Using livestock guardian dogs to protect livestock from predators in Australia's extensive grazing systems. *Wildlife Research*, v. 39, n. 3, p. 220-229, 2012.

VANAK, A. T., and M. E. GOMPPER. Dogs *canis familiaris* as carnivores: Their role and function in intraguild competition. Blackwell Publishing Ltd. *Mammal Review*, 2009.

VENTERS, B. J. et al. Genomic and archaeological evidence suggests a dual origin of domestic dogs. *Science* 352:1228–1231, 2016.

VILLATORO, F. J. et al. When free-ranging dogs threaten wildlife: public attitudes toward management strategies in southern Chile. *Journal of Environmental Management*, v. 229, p. 67-75, 2019.

VONHOLDT, B. M. et al. Structural variants in genes associated with human Williams-Beuren syndrome underlie stereotypical hypersociability in domestic dogs. *Science advances*, v. 3, n. 7, p. e1700398, 2017.

WALSH, F. Human-Animal bonds II: The role of pets in family systems and family therapy. *Family process*, v. 48, n. 4, p. 481-499, 2009.

WANDELER, A. I. et al. The ecology of dogs and canine rabies: a selective review. *Revue scientifique et technique (International Office of Epizootics)*, v. 12, n. 1, p. 51-71, 1993.

WANG, G. et al. Out of southern East Asia: the natural history of domestic dogs across the world. *Cell research*, v. 26, n. 1, p. 21-33, 2016.

WEBSTER, N. *The third new international dictionary of the English language*, unabridged. Merriam-Webster, 1981.

WIERZBOWSKA, I. A. et al. Predation of wildlife by free-ranging domestic dogs in Polish hunting grounds and potential competition with the grey wolf. *Biological Conservation*, v. 201, p. 1-9, 2016.

WILLIAMS, V. M. et al. Animal abuse and family violence: Survey on the recognition of animal abuse by veterinarians in New Zealand and their understanding of the correlation between animal abuse and human violence. *New Zealand Veterinary Journal*, v. 56, n. 1, p. 21-28, 2008.

WILSON, E. O. *Biophilia, the human bond with other species*, Harvard University Press, Cambridge, Mass, 1984.

WOODS, B. A. The devil in dog form. *Western Folklore*, v. 13, n. 4, p. 229-235, 1954.

WRANGHAM, R. W. Two types of aggression in human evolution. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America* 115:245–253, 2018.

YIMER, E. et al. Study on knowledge, attitude and dog ownership patterns related to rabies prevention and control in Addis Ababa, Ethiopia. *Ethiopian Veterinary Journal*, v. 16, n. 2, p. 27-39, 2012.

Yusefi, G.H., Faizolahi, K., Darvish, J., Safi, K. & Brito, J.C. The species diversity, distribution and conservation status of the terrestrial mammals of Iran. *Journal of Mammalogy*, 100, 55–71, 2019.

ZEDER, M. A. The domestication of animals. *Journal of Anthropological Research* 68:161–190, 2012.

ZEUNER, F.E. *A History of Domesticated Animals*. Harper & Row, New York, 1963.

