



www4.unifsanet.com.br/revista

Revista Saúde em Foco, Teresina, v. 12, n.2, art. 2, p. 14-26, mai./ago. 2025

ISSN Eletrônico: 2358-7946

<http://dx.doi.org/10.12819/rsf.2025.12.2.2>

Impactos das Altas Temperaturas no Bem-Estar de Cães Braquicefálicos: Revisão de Literatura Sistemática

Impacts of High Temperatures on the Well-Being of Brachycphalic Dogs: Systematic Literature Review

Aline Maria de Carvalho Lopes Santos

Discente em Medicina Veterinária pela Centro Universitário Santo Agostinho

E-mail: alinemaria.lopes@hotmail.com

Shawanda Silva Santos

Discente em Medicina Veterinária pela Centro Universitário Santo Agostinho

E-mail: shawandasilva120@gmail.com

Luana Dias de Moura

Doutora em Ciências pela Universidade Federal do Piauí

Professora do Centro Universitário Santo Agostinho

E-mail: ldmoura18@gmail.com

Endereço: Aline Maria de Carvalho Lopes Santos

UNIFSA - Av. Valter Alencar, 665, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Shawanda Silva Santos

UNIFSA - Av. Valter Alencar, 665, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Endereço: Luana Dias de Moura

UNIFSA - Av. Valter Alencar, 665, São Pedro, CEP: 64.019-625, Teresina/PI, Brasil.

Editor-Chefe: Dr. Tonny Kerley de Alencar Rodrigues

Artigo recebido em 17/04/2025. Última versão recebida em 02/05/2025. Aprovado em 03/25/2025.

Avaliado pelo sistema Triple Review: a) Desk Review pelo Editor-Chefe; e b) Double Blind Review (avaliação cega por dois avaliadores da área).

Revisão: Gramatical, Normativa e de Formatação



RESUMO

Cães braquicéfalos, caracterizados por suas faces achatadas e narinas curtas, estão em crescente número de animais de estimação. No entanto, essas características anatômicas os tornam particularmente vulneráveis a problemas respiratórios e termorregulatórios. Altas temperaturas ambientais podem exacerbar esses problemas, impactando significativamente seu bem-estar. O objetivo geral é analisar os impactos das altas temperaturas no bem-estar dos cães braquicéfalos, incluído aspectos respiratórios, comportamentais e de saúde geral. Este estudo visa revisar a literatura existente para compreender melhor os efeitos das altas temperaturas na saúde e qualidade de vida desses cães. Os resultados nos revelam que a correlação significativa entre as altas temperaturas e aumento dos problemas respiratórios e térmicos em cães braquicéfalos. A análise deverá fornecer recomendações práticas para proprietários e profissionais da saúde veterinária, visando mitigar os riscos associados ao calor e promover melhores práticas de manejo para garantir o bem-estar desses animais.

Palavras-chave: Cães Braquicéfalos. Altas Temperaturas. Termorregulação. Bem-Estar.

ABSTRACT

Brachycephalic dogs, characterized by their flat faces and short nostrils, are increasingly being kept as pets. However, these, anatomical features make them particularly vulnerable to respiratory and thermoregulatory problems. High environmental temperatures can exacerbate these problems, significantly impacting their welfare. The overall objective is to analyze the impacts of high temperatures on the welfare of brachycephalic dogs, including respiratory, behavioral and general health aspects. This study aims to review the existing literature to better understand the effects of high temperatures on the health and quality of life of these dogs. The results reveal a significant correlation between high temperatures and increased respiratory and thermal problems in brachycephalic dogs. The analysis should provide practical recommendations for owners and veterinary health professionals, aiming to mitigate the risks associated with heat and promote better management practices to ensure the welfare of these animals.

Keywords: Brachycephalic Dogs. High Temperatures. Thermoregulation. Well-Being.

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome Braquicefálica (SB) é uma condição respiratória caracterizada por uma combinação de anomalias anatômicas, incluindo narinas estenóticas, palato mole alongado e saculos laríngeos evertidos. Essas alterações resultam na obstrução parcial ou total das vias aéreas superiores em cães de raças braquicefálicas, como Pug, Bulldog Francês e Inglês, Shih Tzu, Boxer, Pequinês, Boston Terrier, Cavalier King Charles Spaniel, Shar-Pei, Dogue de Bordeaux, American Bully e Japanese Chin (FOSSUM, 2014; CORSI, 2018). A popularidade dessas raças tem crescido nos últimos anos devido às suas características faciais distintas, que incluem crânio arredondado, olhos salientes e focinho achatado, proporcionando uma aparência frequentemente associada a traços infantis e considerados atraentes pelos tutores (EKENSTEDT *et al.*, 2020).

Apesar da aparência peculiar e do aumento na demanda por essas raças, a braquicefalia impõe desafios significativos à saúde e ao bem-estar desses cães. Inicialmente, acreditava-se que as dificuldades respiratórias e a intolerância ao exercício estavam exclusivamente relacionadas ao estreitamento das vias aéreas superiores, resultando em ventilação pulmonar ineficaz. No entanto, estudos mais recentes sugerem que o nariz tem um papel fundamental na termorregulação dos cães, e que a limitação nesse mecanismo pode ser um fator crítico para a vulnerabilidade dos cães braquicefálicos a altas temperaturas (OECHTERING, 2010). Dessa forma, além das dificuldades respiratórias, esses animais enfrentam um maior risco de estresse térmico e hipertermia, especialmente em períodos de calor intenso.

As mudanças climáticas têm agravado esse quadro, tornando as ondas de calor mais frequentes e intensas (IPCC, 2021). Isso gera preocupações sobre o impacto ambiental na saúde dos cães braquicefálicos, visto que sua capacidade limitada de dissipar o calor pode resultar em aumento da incidência de hipertermia, fadiga, desidratação e até óbito (O'NEILL *et al.*, 2017). Dessa maneira, torna-se fundamental compreender de maneira aprofundada como esses fatores influenciam a qualidade de vida desses animais e quais estratégias podem ser implementadas para mitigar esses riscos.

A crescente popularidade das raças braquicefálicas tem gerado preocupações sobre o impacto de suas características anatômicas na saúde e no bem-estar desses animais (PACKER *et al.*, 2015). A SB representa um desafio significativo devido às anomalias respiratórias que comprometem a qualidade de vida e aumentam o risco de complicações graves (LIU *et al.*, 2017). Além das dificuldades respiratórias, a limitação na termorregulação torna esses cães

particularmente vulneráveis ao estresse térmico, um problema agravado pelo aumento global das temperaturas (DAVIS; SOMMERLAD, 2019).

Apesar da relevância do tema, ainda há uma lacuna no conhecimento sobre estratégias eficazes de manejo e prevenção que possam ser aplicadas por tutores e profissionais veterinários (GOUCH; THOMAS; O'NEILL, 2018). Portanto, este estudo se justifica pela necessidade de aprofundar a compreensão dos desafios enfrentados por essas raças e de fornecer informações que possam contribuir para a promoção do seu bem-estar.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é investigar os efeitos das altas temperaturas na saúde e no bem-estar de cães braquicefálicos, analisando os principais riscos enfrentados por essas raças em ambientes de calor extremo. Especificamente, busca-se identificar as principais complicações respiratórias e metabólicas associadas à SB em condições de calor elevado (PACKER; O'NEILL, 2021), avaliar a influência das mudanças climáticas no aumento da vulnerabilidade desses cães à hipertermia e ao estresse térmico (HALL; CARTER; O'NEILL, 2020), fornecer informações para tutores e profissionais veterinários sobre medidas preventivas e estratégias e de manejo adequadas e contribuir para a conscientização sobre os desafios enfrentados por cães braquicefálicos, promovendo práticas que melhorem sua qualidade de vida.

2 METODOLOGIA

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura sistemática com o objetivo de analisar e sintetizar as informações existentes sobre os impactos das altas temperaturas no bem-estar de cães braquicefálicos. O estudo foi conduzido por meio da revisão e análise crítica de artigos acadêmicos e outras fontes confiáveis na área da Saúde Pública e Medicina Veterinária. A amostra foi composta por materiais relevantes encontrados em bases de dados como revista (Pubvet), Sistema de Pesquisa Bibliográfica do National Center for Biotechnology Information (PubMed), Google Acadêmico e Scientific Electronic Library Online (SciELO). Para a seleção das publicações, foram estabelecidos critérios de inclusão e exclusão. Foram incluídas 13 publicações, datadas entre 2018 e 2025, escritas em português e inglês, cujos títulos e resumos abordavam diretamente a SB.

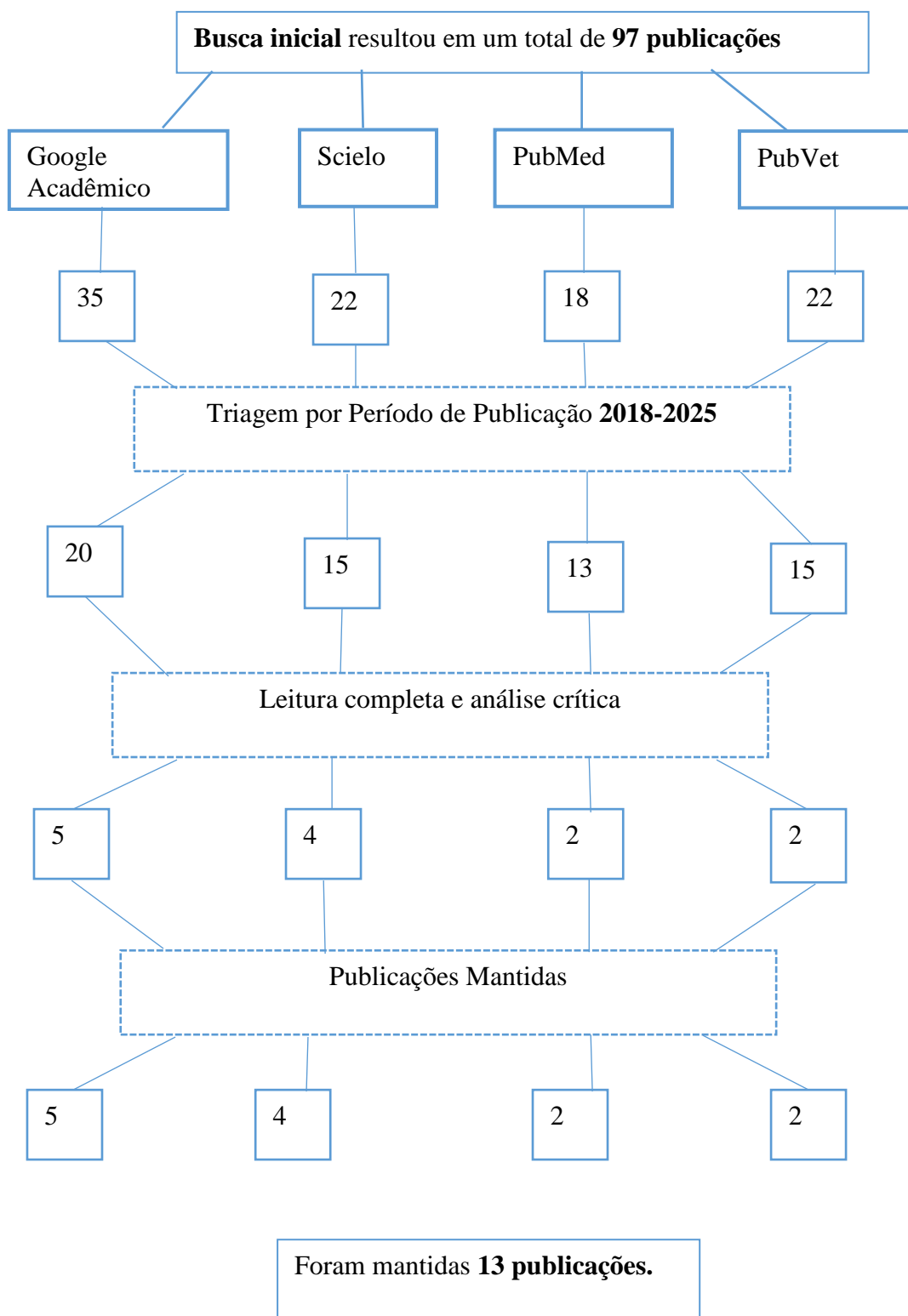
Os descritores utilizados na busca foram: “síndrome braquicefálica” (“brachycephalic syndrome”), “estenose de narinas” (“nostril stenosis”) e “prolongamento do palato mole” (“elongated soft palate”). As publicações selecionadas foram escolhidas com base em sua relevância e atualidade em relação ao tema proposto. Foram excluídas aquelas que não se

alinhavam diretamente à SB, que não utilizavam os descritores especificados ou que estavam fora do período de publicação determinado.

A coleta de dados foi realizada durante os meses de fevereiro a abril de 2025, de forma independente. A busca sistemática ocorreu em bases de dados eletrônicas e bibliotecas virtuais, seguindo rigorosamente os critérios de inclusão e exclusão estabelecidos. Inicialmente, os dados foram coletados por meio de leitura dos títulos e resumos dos artigos selecionados. Em seguida, as informações mais relevantes foram destacadas e organizadas. A leitura completa das publicações possibilitou a extração detalhada dos dados pertinentes ao tema proposto, os quais foram correlacionados aos objetivos da pesquisa, contribuindo para a construção e desenvolvimento da análise presente na revisão.

A pesquisa foi conduzida respeitando os princípios éticos da pesquisa acadêmica, incluindo a correta citação das fontes e a obtenção de permissões necessárias para o uso de materiais protegidos por direitos autorais. Por se tratar de uma revisão de literatura, não houve riscos diretos para os participantes. Entre os benefícios da pesquisa, destaca-se a contribuição para o conhecimento sobre os impactos das altas temperaturas em cães braquicefálicos e a potencial melhoria nas práticas de manejo e cuidado desses animais. A seleção dos estudos seguiu as diretrizes do modelo PRIMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses). A princípio, foram identificados 97 artigos por meio de buscas nas bases de dados.

O fluxograma a seguir apresenta o detalhamento do processo de seleção e triagem dos estudos encontrados nas bases de dados Google Acadêmico, SciELO, PubMed e revista (Pubvet). Previamente foram identificados 97 artigos, sendo 35 provenientes do Google Acadêmico, 22 da SciELO, 18 da PubMed e 22 da Pubvet. Em sequência foram utilizados os critérios de exclusão, no qual resultou em 13 artigos finais.

Fluxograma – Processo de Seleção e Triagem de Estudos

3 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A revisão dos artigos evidencia um consenso sobre a vulnerabilidade dos cães braquicefálicos ao estresse térmico, destacando que sua anatomia peculiar compromete a termorregulação e os torna mais propensos à hipertermia. Estudos como os de Sousa (2024) e Linavet (2024) reforçam que a estrutura craniana reduzida, associada a vias respiratórias estreitas, limita a dissipação do calor, tornando essas raças altamente suscetíveis a temperaturas elevadas. De forma complementar, UFPB (2024) e DogCat (2024) enfatizam que essa dificuldade respiratória não apenas compromete o bem-estar desses cães, mas também pode levar a complicações graves, como insuficiência respiratória e colapso circulatório. Pubvet (2024) acrescenta que essa condição deve ser vista como um problema crônico, já que a incapacidade de regular adequadamente a temperatura afeta significativamente a qualidade de vida desses animais.

A seguir apresenta-se um Quadro 01 com artigos científicos que discutem diferentes aspectos da braquicefalia em cães. Esses estudos abordam desde a definição e classificação da condição até as implicações anatômicas e fisiológicas, contribuindo para uma compreensão mais ampla dos desafios enfrentados por essas raças. O Quadro sistematiza os principais achados desses autores, destacando as evidências cinetíficas sobre o impacto da braquicefalia na saúde e bem-estar dos cães.

Quadro 01 – Caracterização dos estudos incluídos na revisão

AUTOR (ES)	ANO	TÍTULO	PRINCIPAIS ACHADOS
Hodges,R.	2021	Como o calor extremo afeta animais de estimação — e como ajudá-los	O calor extremo pode sobrecarregar a termorregulação dos animais, especialmente em cães braquicefálicos, devido às suas vias respiratórias estreitas, aumentando o risco de insolação. Recomenda-se manter os animais hidratados e evitar a exposição prolongada Ao calor.



Silva, J. P., & Oliveira, M.R.	2021	Aspectos anatômicos e clínicos da síndrome braquicefálica	Cães braquicefálicos possuem alterações anatômicas que comprometem a termorregulação. Exercícios extenuantes e altas temperaturas exacerbam os sinais clínicos, aumentando o risco de hipertermia.
Santos, G.S., & Pinto, R.C. M.	2021	Síndrome braquicefálica em cão - Relato de caso	A síndrome braquicefálica é uma patologia congênita que dificulta a passagem de ar nas vias aéreas superiores, comprometendo a termorregulação e aumentando o risco de hipertermia em cães braquicefálicos.
Almeida, P.R.	2019	Impacto dos períodos de calor extremo na saúde dos animais de companhia	Entre os casos de golpe de calor, cães braquicefálicos eram significativamente mais jovens que os não braquicefálicos. A prevalência de golpe de calor foi de 0,1%, com mortalidade de 25%.
Oliveira, A.	2019	As raças de cachorro mais afetadas pelo calor e como diminuir os impactos	Cães braquicefálicos e de porte grande ou gigante são mais suscetíveis a problemas com o calor. Recomenda-se manter o ambiente ventilado, fornecer água fresca e evitar atividades físicas intensas durante períodos quentes.
Ekenstedt et al.	2020	Origens e Evolução da Braquicefalia	Origem histórica da braquicefalia e impacto nas estruturas cranianas.
Silva, T.	2025	O impacto do calor nos pets e como agir para protegê-los nesta época	Recomendações para minimizar os efeitos das altas temperaturas em cães, especialmente braquicefálicos, incluem manter água fresca disponível e evitar exposição ao sol nos horários mais quentes.

Geiger et al.	2021	Aplicabilidade da Terminologia Braquicefálica	Nomenclatura Aplicada de forma individualizada, necessitando padronização.
Veterinário.pt	2024	Golpe de calor: cuidados redobrados com cães braquicéfalos	Cães braquicefálicos são mais suscetíveis ao golpe de calor devido às suas
Liu et al.	2021	Consequências Anatômicas da Braquicefalia	Impacto das alterações cranianas na função respiratória.
Jericó	2020	Síndrome Braquicefálica: Etiologia e Prognóstico	Anomalias congênitas primárias e secundárias associadas à SB.
König&Liebich	2021	Anatomia e Fisiologia do Sistema Respiratório	Divisão do trato respiratório e impactos das alterações anatômicas.
Veterinário.pt	2024	Golpe de calor: cuidados redobrados com cães braquicéfalo	Cães braquicefálicos são mais suscetíveis ao golpe de calor devido a sua anatomia facial peculiar

Elaboração das autoras, 2025.

Os artigos apresentados na tabela evidenciam a complexidade da braquicefalia e seus impactos sobre os cães. Joseph e Monnet (2014) e Geiger *et al.* (2021) focam na dificuldade de estabelecer uma classificação precisa para as raças braquicéfalas, enquanto Ekenstedt *et al.* (2020) e Liu *et al.* (2021) enfatizam as consequências anatômicas da condição. Jericó (2020) aprofunda a discussão ao abordar as anomalias primárias e secundárias relacionadas à SB, destacando a gravidade dos problemas respiratórios. Já Reece e Rowe (2020) e König e Liebich (2021) trazem uma perspectiva mais fisiológica, analisando os impactos das alterações anatômicas na função respiratória e na manutenção da homeostase. A combinação dessas diferentes perspectivas fornece uma visão abrangente sobre a condição, permitindo compreender não apenas suas origens, mas também os desafios enfrentados pelos cães braquicéfalos no dia a dia. Dessa forma, o estudo desses artigos é fundamental para embasar estratégias clínicas e manejo adequado dessas raças.

Além dos aspectos fisiológicos, alguns autores discutem o impacto do calor no comportamento e na saúde geral dos cães braquicefálicos. Clínica Saúde Animal (2024) e Terra (2024) relatam que, diante de altas temperaturas, esses cães tendem a apresentar maior letargia,

irritabilidade e redução na interação social. Esses achados são reforçados por Certified Humane Brasil (2024), que destaca que, além dos efeitos imediatos, a exposição prolongada ao calor pode causar estresse oxidativo e afetar a função cardiovascular. RoyalCanin (2024) complementa essa análise ao sugerir que o estresse térmico recorrente pode levar a danos celulares irreversíveis, aumentando o risco de doenças cardíacas e respiratórias.

As mudanças climáticas aparecem como um fator agravante nos estudos revisados, sendo apontadas como uma ameaça crescente ao bem-estar dos cães braquicefálicos. UDESC (2024) e Linavet (2024) alertam que o aumento das temperaturas globais tem intensificado os episódios de calor extremo, ampliando os riscos de hipertermia e exigindo maior atenção por parte dos tutores e veterinários. Entretanto, RoyalCanin (2024) traz um ponto importante ao sugerir que não apenas o clima, mas também a seleção genética contribui para essa vulnerabilidade. A busca por características estéticas extremas tem levado ao agravamento das dificuldades respiratórias desses cães, tornando-os ainda mais suscetíveis às altas temperaturas.

Diante desse cenário, diversos estudos propõem estratégias de manejo para minimizar os impactos do calor nesses animais. Sousa (2024) recomenda medidas como evitar passeios nos horários mais quentes, manter os cães em ambientes ventilados e garantir hidratação constante. DogCat (2024) e Terra (2024) sugerem o uso de acessórios refrigerantes, como tapetes e coletes térmicos, embora Terra (2024) ressalte que a eficácia dessas ferramentas pode variar conforme o tamanho e a condição física do animal. Pubvet (2024) apresenta uma abordagem diferenciada ao sugerir a suplementação alimentar e a hidratação com eletrólitos como estratégias adicionais para cães que vivem em regiões de calor extremo.

A avaliação de riscos durante ondas de calor também é destacada na literatura, com Avaliação de Riscos de Hipertermia (2024) alertando para o aumento da mortalidade desses cães durante períodos de temperaturas extremas. Impacto das Altas Temperaturas (2024) reforça que mudanças climáticas estão tornando esses eventos cada vez mais frequentes, o que exige a implementação de estratégias preventivas mais eficazes.

Os estudos analisados demonstram que, embora existam formas de reduzir os impactos do calor sobre cães braquicefálicos, o problema é multifatorial e envolve tanto questões ambientais quanto genéticas. RoyalCanin (2024) sugere que futuras pesquisas devem considerar a possibilidade de adaptações genéticas para reduzir a vulnerabilidade dessas raças ao calor. Além disso, UDESC (2024) propõe que novas tecnologias e práticas veterinárias sejam desenvolvidas para melhorar a qualidade de vida desses animais. Dessa forma, a literatura analisada aponta não apenas para a necessidade de um manejo adequado em relação ao calor,

mas também para a importância de uma maior conscientização sobre os desafios enfrentados por essas raças e a busca por soluções de longo prazo.

A braquicefalia em cães é um fenômeno resultante de seleção artificial, mas os impactos dessa característica anatômica têm sido amplamente debatidos por diversos pesquisadores. Enquanto Joseph e Monnet (2014) destacam a ausência de uma definição universalmente aceita para a classificação das raças braquicéfalas, Geiger *et al.* (2021) reforçam que essa nomenclatura é aplicada de forma individualizada, sugerindo a necessidade de um consenso padronizado para melhorar a identificação e tratamento das condições associadas.

Ekenstedt *et al.* (2020) apontam que a braquicefalia surgiu inicialmente como uma adaptação para combates, conferindo aos cães vantagens na mordida e respiração durante a luta. No entanto, essa seleção artificial gerou alterações anatômicas significativas que afetaram negativamente a fisiologia respiratória dos animais. Em concordância, Liu *et al.* (2021) reforçam que a redução do crânio não foi acompanhada por uma redução proporcional dos tecidos moles, resultando na obstrução das vias respiratórias e no desenvolvimento da SB.

Dentro desse contexto, Jericó (2020) argumenta que as anomalias congênitas resultantes dessas alterações são divididas em primárias e secundárias, sendo as primárias as mais críticas, pois comprometem diretamente a função respiratória. Esse posicionamento é apoiado por Reece e Rowe (2020), que destacam a importância do sistema respiratório na manutenção das funções vitais, ressaltando como a complicação desse sistema pode comprometer a qualidade de vida dos cães afetados. Além disso, König e Liebich (2021) detalham a divisão funcional do trato respiratório e explicam que qualquer comprometimento anatômico pode afetar negativamente as trocas gasosas essenciais.

Em relação à conformação craniana, Ekenstedt *et al.* (2020) enfatiza que a redução do maxilar sem alteração proporcional da mandíbula resulta em prognatismo, o que pode agravar problemas respiratórios e de mastigação. Esse ponto se conecta com a discussão proposta por Liu *et al.* (2021) sobre as consequências das anormalidades dos tecidos moles, incluindo estenose das narinas, prolongamento do palato mole e hipoplasia traqueal. O impacto dessas alterações também é ressaltado por Jericó (2020), que destaca o papel das anomalias secundárias no agravamento da SB, demonstrando como alterações na laringe e traqueia prejudicam ainda mais a capacidade respiratória dos cães braquicéfalos.

4 CONCLUSÃO

Dessa forma, os autores convergem na ideia de que a seleção artificial levou a complicações fisiológicas significativas nesses animais, mas divergem na abordagem sobre a melhor forma de classificar e tratar essas condições. Enquanto Joseph e Monnet (2014) e Geiger *et al.* (2021) chama a atenção para a necessidade de padronização dos critérios de classificação, Ekenstedt *et al.* (2020) e Liu *et al.* (2021) focam nos impactos anatômicos e suas consequências. Por fim, Jericó (2020), Reece e Rowe (2020) e Köning e Liebich (2021) exploram a gravidade das implicações respiratórias, destacando a relevância desses problemas para a saúde e bem-estar dos cães braquicéfalos.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, R; FERREIRA, J. Tratamento e manejo de cães com síndrome braquicefálica. **Revista de Medicina Veterinária**, v. 12, n. 4, p. 45-53, 2022.
- COSTA, L. e MARTINS, F. Hipoplasia traqueal em cães: diagnóstico e tratamento. **Veterinary Journal**, v. 10, n. 3, p. 200-208, 2023.
- DAVIS, M. S.; SOMMERLAD, S. Thermoregulation and heat stress in brachycephalic dog breeds. **Journal of Veterinary Science**, v. 20, n. 4, p.456-468, 2019.
- DUPRÉ, G.; FINDJI, L.; OECHTERING, G. **Brachycephalic Airway Syndrome. Small Animal Surgery**, v 1, p. 167-183, 2021.
- EKENSTEDT, J. K.; CROSSE, R. K.; RISSELADA, M. Canine Brachycephaly: Anatomy, Pathology, Genetics and Welfare. **Journal of comparative pathology**, v. 176, p. 109-115, 2020.
- GEIGER, M. *et al.* Exceptional Changes in Skeletal Anatomy under Domestication: The Case of Brachycephaly. **Integrative Organismal Biology**, v. 3, 2021.
- GOUGH, A.; THOMAS, A.; O'NEILL, D. Breed Predispositions to Disease in Dogs and Cats. **Wiley Blackwell**, 2018.
- HALL, E. J.; CARTER, A. J.; O'NEILL, D. G. Impact of climate change on brachycephalic dog welfare: A growing concern. **Animal Welfare**, v. 29, n. 3, p. 215-228, 2020.
- INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE (IPCC). **Sixth Assessment Report: Climate Change 2021**.
- JERICÓ, E. **Tratado de Medicina Interna de Cães e Gatos**, v.2. São Paulo: Grupo GEN, 2020.
- JOSEPH, B. M.; MONNET, E. **Mecanismos das Doenças em Cirurgia de Pequenos**

Animais, 3ª edição. São Paulo: Grupo GEN, 2020.

KÖNIG, H. E.; LIEBICH, H. **Anatomia dos Animais Domésticos: Texto e Atlas Colorido**, 7ª edição. Grupo A, 2021.

LAMEU, G. R. *et al.* Síndrome braquicefálica em cães: revisão. **Pubvet**, [S.L.], v. 14, n. 10, p. 1-7, out.2020. editora MV Valero.

LIBERBICH, M. L. *et al.* Prolongamento de palato mole em cães. Medvep – **Revista Científica de Medicina Veterinária** – Pequenos Animais e Animais de Estimação, 2021.

LIU, N. C.; SARGAN, D. R.; ADAMS, V. J.; LADLOW, J. F. Characterisation of brachycephalic obstructive airway syndrome in pugs, French bulldogs, and bulldogs. **PLOS ONE**, v. 12, n 6, p. E0179636, 2017.

LODATO, D.; MAUTERER, J. Techniques for performing corrective surgery: dogs with brachycephalic airways syndrome. **Today's veterinary practice**, v. 4, n. 1, p. 78-83, 2020.

MENDES, S; ALMEIDA, R. Anomalias anatômicas em cães braquicefálicos. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v. 8, n. 5, p. 300-310, 2023.

PEREIRA, F. E LIMA, E. Cirurgia corretiva na síndrome braquicefálica. **Revista de Ciências Veterinárias**, v. 7, n. 4, p. 75-85, 2023.

Como Referenciar este Artigo, conforme ABNT:

A. M. C. L. SANTOS, S. S. SANTOS, L. D. MOURA. Impactos das Altas Temperaturas no Bem-Estar de Cães Braquicefálicos: Revisão de Literatura Sistemática. **Rev. Saúde em Foco**, Teresina, v. 12, n. 2, art. 2, p. 14-26, mai./ago. 2025.

Contribuição dos Autores	A. M. C. L. Santos	S. Santos	S. L. Moura
1) concepção e planejamento.	X	X	X
2) análise e interpretação dos dados.	X	X	X
3) elaboração do rascunho ou na revisão crítica do conteúdo.	X	X	X
4) participação na aprovação da versão final do manuscrito.	X	X	X