

Medicina Veterinária

**Características morfológicas dos ossos pneumáticos cranianos e pós-cranianos das aves: revisão de literatura.**

Beatriz Bonani Zuccolotto - Graduanda de Medicina Veterinária, 4º período (UFLA) e Bolsista PIBIC/UFLA – Lavras, MG.

Raquel Conceição da Silva - Graduanda de Medicina Veterinária, 4º período (UFLA) e Bolsista PIBIC/UFLA – Lavras, MG.

Mariana Fernandes de Moura - Graduanda de Medicina Veterinária, 4º período (UFLA) e Bolsista PIBIC/UFLA – Lavras, MG.

Gregório Corrêa Guimarães - Professor do Departamento de Medicina Veterinária (UFLA) - Lavras, MG. Orientador. - Orientador(a)

**Resumo**

A pneumatização óssea das aves se relaciona diretamente com sua capacidade de alçar voo, sendo um tema de grande interesse para ornitólogos e médicos veterinários. Sucintamente, pode ser entendida como uma expansão dos sacos aéreos em pneumatoporos, sendo a principal característica desse processo a carência de medula e a presença de forames pneumáticos. A facilidade do voo está relacionada com a redução do peso corporal decorrente da aeração promovida pela expansão dos sacos aéreos para o interior de alguns ossos, que os penetram por forames pneumáticos, reduzindo o espaço a ser ocupado pela medula óssea. Objetivou-se com essa pesquisa, esclarecer algumas lacunas sobre a pneumatização óssea craniana e pós-craniana, os impactos na morfofisiologia dos ossos das aves, além de sua importância clínica. A principal pergunta que desencadeou a realização deste trabalho foi por qual motivo a pneumatização óssea em espécies aviárias se sobressaiu perante os ossos que contêm cavidade medular, considerando todas as desvantagens evolutivas e suas implicações clínicas, e a partir disso, utilizando-se o modelo de revisão bibliográfica proposto por Mendes (2008), foram realizadas buscas nas bases de dados Portal de Periódicos da Capes, Google Acadêmico, Science.gov, Scielo e Scopus, levando-se em consideração os artigos relacionados ao tema publicados nos últimos 50 anos, e disponíveis nas línguas portuguesa, inglesa e espanhola. No geral, a pneumatização esquelética pós-craniana é mais extensa nas aves que voam e possuem maior porte, como os albatrozes, visto que a aeração de um osso promove aumento de sua circunferência e reduz a espessura das paredes ósseas e medula, o que favorece grandes aves em relação às menores. Apesar dessas vantagens, a pneumatização óssea, tanto para o clínico quanto para o cirurgião, ainda representa um desafio, principalmente pela fragilidade desses ossos, que se estilhaçam facilmente, dificultando sua estabilização com placas e parafusos na redução de fraturas; sua manipulação deve ser cuidadosa, visto que, caso haja um contato de qualquer tipo de fluido nos segmentos próximos à fratura, o animal pode desenvolver pneumonia aspirativa, aerossaculite e/ou asfixia, por sua relação com o aparelho respiratório. Conclui-se que a compreensão de anormalidades nos componentes da pneumatização óssea das aves é de suma importância na clínica, pois ocasionalmente irão comprometer o funcionamento adequado dos sistemas corpóreos a eles relacionados.

Palavras-Chave: Sacos aéreos, Forames pneumáticos, Pneumatização pós-craniana.

Instituição de Fomento: UFLA

Link do pitch: <https://youtu.be/uzXKTz2o7dQ>