



### **Principais ligamentos do joelho em Carnívoros Silvestres**

Daniel Marques Leopoldino Guerra, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Felipe Pratalli Martins, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Renata Orlandin, discente de graduação, Universidade Federal do Pampa, Campus Uruguaiiana

Paulo de Souza Júnior, docente, Universidade Federal do Pampa

e-mail primeiro autor- danieguerra.aluno@unipampa.edu.br

No bioma Pampa habitam mais da metade das espécies da ordem Carnívora da América do Sul, sendo grande parte vítimas de atropelamentos, caça e mortes relacionadas a degradação do bioma. Os carnívoros desempenham papel fundamental no equilíbrio dos ecossistemas em que habitam. O joelho é uma articulação sinovial com função de flexão e extensão da perna em relação à coxa. Nos animais, esta articulação tem papel fundamental para a locomoção, predação e fuga, dentre outros movimentos essenciais para a sobrevivência dessas espécies selvagens. Portanto, o conhecimento anatômico das estruturas do joelho é essencial para compreensão e tratamento de afecções articulares dessas espécies, bem como amplia o entendimento dos movimentos executados pelas mesmas em vida livre. Além disso, uma melhor compreensão dos hábitos das espécies favorece a elaboração de estratégias de conservação. Objetivou-se reconhecer e comparar as estruturas macroscópicas do joelho de carnívoros silvestres. Para tal, foram utilizados cadáveres recolhidos em rodovias (autorização IBAMA SISBIO 33667), sendo um espécime adulto de cada uma das seguintes espécies: *Cerdocyon thous* (Cachorro-do-mato, Graxaim-do-mato), *Lycalopex gymnocercus* (Graxaim-do-campo; raposa-dos-pampas), *Galictis cuja* (Furão-pequeno), *Conepatus chinga* (Zorriho/Gambá), *Procyon cancrivorus* (Mão-pelada), *Nasua nasua* (Quati), *Lontra longicaudis* (Lontra neotropical), *Leopardus geoffroyi* (Gato-do-mato-grande), *Puma yagouaroundi* (Gato-Mourisco) e *Leopardus colocolo* (Gato-Palheiro). Ambos os joelhos de cada cadáver foram dissecados após fixação em solução de formaldeído. Apenas membros pélvicos íntegros, sem evidências de fraturas ou outras lesões foram selecionados para o estudo comparativo. Em todos os espécimes foram reconhecidas as seguintes estruturas principais, em ambos os joelhos: ligamento patelar (único), ligamento colateral lateral, ligamento colateral medial, ligamento cruzado cranial, ligamento cruzado caudal, menisco lateral e menisco medial. O ligamento patelar atuava, indiretamente, como tendão de inserção do m. quadríceps femoral. O ligamento colateral lateral originava-se no côndilo lateral do fêmur e inseria-se distalmente na cabeça da fíbula, enquanto o ligamento colateral medial se estendia desde o côndilo medial do fêmur até uma região imediatamente distal ao côndilo medial da tíbia. Os ligamentos cruzados originavam-se na fossa intercondilar femoral e inseriam-se nas áreas intercondilares da tíbia. Os meniscos lateral e medial apresentavam formato semilunar e preenchiam o espaço articular entre as superfícies articulares dos respectivos côndilos femorais e tibiais. Pode-se observar semelhança na disposição anatômica e fixação destes cinco ligamentos entre as espécies analisadas, independente da família. Pela

semelhança anatômica, pode-se supor que os mecanismos de lesões nos joelhos de carnívoros silvestres sejam parecidos com aqueles descritos nos cães e gatos domésticos. As espécies comparadas no presente estudo eram representativas de diferentes tipos de locomoção em vida livre, variando desde cursorial especializado, escansorial, arbóreo até semiaquático. Contudo, tais diferenças não se refletiram na presença nem nos pontos de fixação esquelética dos ligamentos supracitados. A proximidade filogenética entre as espécies analisadas pode ser uma explicação para esta semelhança. O acréscimo de características morfométricas e da dissecação de ligamentos menores e tendões adjacentes ao joelho poderão revelar diferenças morfológicas sutis entre os joelhos destas espécies.

**Agradecimentos:** Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS); Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) (CNPq)

**Palavras-chave:** anatomia animal; artrologia, carnívoros neotropicais; sistema musculoesquelético.