



# 1º CONGRESSO CATARINENSE DE CIÊNCIAS FORENSES

Rede Catarinense de Pesquisa em Ciências Forenses

24-26 JUN 2026 | FLORIANÓPOLIS, SC

## CONSTRUINDO ESTRUTURAS DE REFERÊNCIA MOLECULAR PARA PALEOZOOLOGIA E APLICAÇÕES FORENSES NO BRASIL

Congresso Catarinense de Ciências Forenses, 1ª edição, de 24/06/2026 a 26/06/2026

ISBN dos Anais: 978-65-5465-186-8

FOSSILE; Thiago<sup>1</sup>, PETRI; Samuel Carlos Brasil<sup>2</sup>, JORGE; Fábio Gonçalves Daura<sup>3</sup>, PERONI; Nivaldo<sup>4</sup>

### RESUMO

(Introdução) A biodiversidade enfrenta desafios decorrentes de pressões antrópicas, ambientais e climáticas, que exercem forte influência sobre os sistemas socioecológicos costeiros e comprometem o alcance de metas globais de conservação e de restauração. Nesse contexto, abordagens de longo prazo são fundamentais para compreender respostas biológicas às mudanças ambientais e subsidiar estratégias eficazes de conservação. (Objetivos) No âmbito do Projeto DEFAUNATION, financiado pelo CNPq, estão sendo mapeados padrões históricos de perda de biodiversidade, de diversidade funcional e de serviços ecossistêmicos na região sul do Brasil, por meio da integração entre Unidades de Conservação e sítios arqueológicos. Adicionalmente, o projeto visa implementar uma infraestrutura laboratorial dedicada à extração de colágeno de vertebrados, com aplicações na conservação e ciência forense. (Métodos) Estão sendo aplicadas técnicas biomoleculares, com ênfase em análises de isótopos estáveis e paleoproteômica, com o objetivo de caracterizar o meio ambiente e aprimorar a identificação taxonômica de espécimes faunísticos. As análises utilizam amostras arqueológicas e contemporâneas. (Resultados) Atualmente, o database biomolecular inclui marcadores de diferentes espécies da fauna nativa e exótica do Brasil, como porco silvestre e doméstico, cervídeos e galinha. O database está em processo de expansão, considerando a coleção de referência do projeto – que hoje conta com aproximadamente 45 espécies de mamíferos e aves encontradas em sítios e relevantes para a conservação e a ciência forense – e o acervo do Laboratório de Mamíferos Marinhos da Universidade Federal de Santa Catarina. Ambos encontram-se em processo de digitalização e serão incorporados ao Brazilian Osteological Database. (Considerações finais) Os resultados apresentam ampla aplicabilidade, especialmente em perícias forenses relacionadas à identificação de espécies e à investigação do tráfico de fauna silvestre. A integração entre acervos museológicos, coleções biológicas e análises biomoleculares apoia ações de conservação e combate a crimes ambientais, além de contribuir para a formação de recursos humanos qualificados.

**PALAVRAS-CHAVE:** Defaunation, Paleozoologia, Paleoproteômica, Isótopos estáveis, Tráfico

<sup>1</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, thifossile@gmail.com

<sup>2</sup> Faculdade Anhanguera São José, osteo.petri@gmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, daurajorge@gmail.com

<sup>4</sup> Universidade Federal de Santa Catarina, peronin@gmail.com

