

PESQUISA - FCBA

**TÁXONS DIAFANIZADOS DAS COLEÇÕES CIENTÍFICAS DO MUSEU DA
BIODIVERSIDADE DA UFGD**

Isabela Caroline Moura Dos Santos (bela_carolinem@hotmail.com)

Ariely Loyane Garcia Soares (soares.loyane@gmail.com)

Bruno Da Silva De Lima (bruno.lima080@academico.ufgd.edu.br)

Rafaela Priscila Ota (rafaelaota@ufgd.edu.br)

A diafanização é uma técnica que permite o estudo do esqueleto, articulações e tecido de pequenos animais sem que haja dissecação. Nesse processo, há utilização de reagentes que tornam os tecidos translúcidos, permitindo a visualização de estruturas internas, como ossos e cartilagens. Este trabalho tem como objetivo apresentar um levantamento das espécies diafanizadas do acervo das coleções científicas de vertebrados do Museu da Biodiversidade (MuBio) da Universidade Federal da Grande Dourados (UFGD). O acervo dessas coleções ainda não está disponível para consulta digital. Assim, em 2024, iniciou-se o processo de preparação e catalogação do material para torná-lo acessível à comunidade acadêmica. Os dados foram organizados em uma planilha, contendo informações sobre procedência e identificação, que foi realizada com o auxílio de especialistas e chaves de identificação. Para a diafanização foi utilizado um protocolo composto por sete etapas. A etapa inicial consistiu na remoção das vísceras, seguida pela despigmentação, utilizando água oxigenada, KOH e água. Posteriormente, o animal foi desidratado em álcool absoluto por 48 horas. Em seguida, corou-se as

cartilagens, utilizando ácido acético glacial, álcool anidro e alcian blue. Depois, o indivíduo foi colocado em solução de água, bórax e enzima (tripsina ou pancreatina) para digestão. Quando os exemplares tornaram-se translúcidos, iniciou-se a coloração dos ossos, utilizando água destilada, KOH e alizarina. Por fim, os exemplares foram gradualmente transferidos para glicerina, passando por diferentes diluições até atingirem a concentração final. O acervo de diafanizados do MuBio atualmente conta com 32 lotes, distribuídos em 26 espécies, 19 subfamílias, 19 famílias e 13 ordens, abrangendo cinco classes do subfilo Vertebrata. Esse acervo está em constante crescimento e oferece uma diversidade taxonômica significativa, incluindo mamíferos, anfíbios, aves, répteis e peixes, e inclusive servindo de subsídio para pesquisas de iniciação científica, como a descrição osteológica da piranha-amarela (*Serrasalmus maculatus*). A diafanização, portanto, se mostra extremamente vantajosa para acervos museológicos, apresentando importantes aplicações em pesquisas anatômicas, taxonômicas e comparativas, além de servir como ferramenta para a educação ambiental, ampliando o papel dos museus tanto na sociedade civil quanto no meio científico.

Agradecimentos: Queremos agradecer ao CNPq pelas três bolsas de iniciação científica concedidas, a UFGD e ao Instituto Nacional de Ciência e Tecnologia da Biodiversidade e Uso Sustentável de Peixes Neotropicais (INCT-Peixes) pela aquisição dos reagentes químicos necessários para o processo de diafanização.

Palavras-chave: osteologia; taxonomia; preparação zoológica.