



I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia
26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



ORGANIZAÇÃO DA COLEÇÃO ICTIOLÓGICA DO LABORATÓRIO INTEGRADO DE ZOOLOGIA DA UFPA-CAMPUS BRAGANÇA COMO FERRAMENTA PARA ENSINO E PESQUISA

Elice Souto Tavares da Silva

elicesouto18@gmail.com

Rodrigo Petry Corrêa de Sousa

rodrigopetry@UFPA.br

Fábio Batagini Quinteiro

fbquinteiro@UFPA.BR

Eixo temático: 1. Ensino e aprendizagem de Ciências e Biologia.

Modalidade: Pôster - pesquisa acadêmica.

INTRODUÇÃO

As coleções biológicas são importantes repositórios para o conhecimento da biodiversidade, desempenhando papel fundamental no ensino, pesquisa científica e na conservação dos recursos naturais (Suarez; Tsutsui, 2004; Bakker *et al.*, 2020). Ao reunirem espécimes que são registros da diversidade biológica, esses acervos auxiliam estudos sobre distribuição e evolução das espécies, além de servirem como material referencial para diferentes áreas das Ciências Biológicas (Zaher; Young, 2013).

No contexto universitário, as coleções zoológicas assumem um papel pedagógico relevante, pois permitem o contato direto dos estudantes com os organismos estudados, favorecendo uma aprendizagem mais concreta e aplicada. Nesse sentido, as coleções didáticas zoológicas destacam-se como importantes recursos educacionais, uma vez que, conforme descrito na literatura, “possibilitam o contato direto com os organismos, promovendo a aprendizagem significativa e auxiliando no processo de ensino e aprendizagem de Ciências” (Marandino *et al.*, 2009).



As coleções ictiológicas apresentam importância especial nos cursos de Ciências Biológicas, pois subsidiam disciplinas voltadas ao estudo da diversidade animal e dos ecossistemas aquáticos. No Campus Bragança da Universidade Federal do Pará, essa relevância é ampliada pela diversidade de ambientes aquáticos da região, que compreende ecossistemas de água doce, estuarinos e marinhos, refletindo a riqueza da ictiofauna amazônica e costeira. Nesse contexto, uma coleção ictiológica organizada representa um suporte às atividades de ensino e pesquisa desenvolvidas na instituição (Ingenito, 2014).

Entretanto, a ausência de padronização na catalogação, falhas na rotulagem e lacunas na identificação taxonômica comprometem o uso eficiente do acervo ictiológico dos laboratórios de ensino e pesquisa. A literatura aponta que a falta de curadoria adequada pode resultar na perda de informações científicas relevantes das coleções zoológicas, tornando necessária a reorganização e padronização do acervo, a fim de garantir sua preservação, acessibilidade e uso contínuo nas atividades acadêmicas (Ingenito, 2014; Zaher; Young, 2013). Assim, este estudo teve como objetivo organizar, catalogar e identificar os exemplares da coleção ictiológica do Laboratório Integrado de Zoologia da UFPA, campus Bragança, visando ampliar seu uso no ensino e na pesquisa.

METODOLOGIA

A metodologia adotada possui natureza qualitativa, com abordagem descritiva e aplicada, e teve como objetivo a organização, catalogação e identificação dos exemplares da coleção ictiológica do Laboratório Integrado de Zoologia (LABZOO) da Universidade Federal do Pará, campus Bragança – PA. Inicialmente, foi realizado um levantamento geral do acervo (Fig. 1a), considerando-se a quantidade de lotes, o estado de conservação dos frascos e a presença de informações associadas aos exemplares, como identificação taxonômica, local e data de coleta e nome do coletor, reconhecendo-se a existência de lacunas decorrentes do tempo de armazenamento do material (Fig. 1).

Figura 1: Registro do acervo biológico e equipamentos utilizados no estudo; (a) prateleira com lote de estudo; (b) material ictiológico; (c) identificação taxonômica através de chaves especializadas; (d) visualização de espécime em lupa estereoscópica (e) QR Code da planilha com dados da coleção.





I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia

26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



Fonte: Próprio autor.

Após o levantamento, os exemplares foram reorganizados em lotes com base em critérios morfológicos (Fig. 1b) , sendo realizada a identificação taxonômica com o auxílio de bibliografias especializadas, chaves de identificação (Fig. 1c) e lupa estereoscópica (Fig. 1d). Os dados obtidos foram sistematizados em planilha digital elaborada no Google Planilhas (Fig. 1e), incluindo número de registro, nome científico, nome popular, local e data de coleta , nome do coletor, indicação se o material é didático ou científico e informações adicionais, adotando-se a padronização dos lotes com a sigla LZ-ICT seguida de numeração sequencial. A planilha está disponibilizada no laboratório por meio de QR Code, facilitando o acesso, a consulta e a atualização contínua do acervo. Os exemplares foram etiquetados em papel manteiga, com escrita em caneta nanquim, e acondicionados em frascos de vidro contendo álcool 80%, garantindo a preservação e a rastreabilidade do material para fins didáticos e científicos.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento, a reorganização da coleção ictiológica do Laboratório Integrado de Zoologia resultou na análise e padronização de 90 lotes, de um total de 162 existentes no acervo, correspondendo a aproximadamente 56% da coleção. Embora o trabalho ainda esteja em andamento, os resultados obtidos já evidenciam avanços significativos na organização, recuperação de informações e melhoria das condições de conservação dos exemplares, ampliando seu potencial de uso didático e científico.



I SEPECBio

I Simpósio de Estágio e Pesquisa em Ensino de Ciências e Biologia

26 e 27 de março de 2026 | UFPA - Bragança-PA



Durante o processo de curadoria, foram identificadas diversas inconsistências que reforçam a importância da organização e atualização contínua de coleções zoológicas. Entre os principais achados, destacam-se lotes acondicionados inadequadamente, incluindo dois exemplares preservados em formol, que exigiram substituição do meio conservante, bem como frascos com álcool excessivamente degradado, os quais foram reabastecidos. Também foram constatadas falhas na identificação taxonômica, espécimes sem identificação ou com nomes científicos incorretos, evidenciando a perda gradual de informações ao longo dos anos. Um exemplo relevante foi a correção da identificação do lote (LZ-ICT00075), inicialmente rotulado como *Rhincodon typus*, mas pertencente à espécie *Rhizoprionodon lalandii*, demonstrando a necessidade de revisão periódica dos registros taxonômicos.

Além disso, o trabalho permitiu identificar exemplares com potencial didático ainda pouco explorado, como um espécime de mussum (Synbranchidae) que apresenta estruturas internas visíveis e presença de parasitas, configurando material de grande relevância para aulas práticas, especialmente na disciplina de Parasitologia. Esses achados reforçam que a curadoria não se limita à organização física do acervo, mas contribui diretamente para a valorização pedagógica da coleção.

Dessa forma, mesmo em fase de execução, os resultados parciais demonstram que a reorganização da coleção ictiológica do LabZoo promove a recuperação de informações científicas, melhora as condições de conservação dos exemplares e amplia as possibilidades de uso do acervo no ensino e na pesquisa. A continuidade do trabalho permitirá consolidar esses avanços e fortalecer a coleção como uma ferramenta essencial para a formação acadêmica e para o estudo da biodiversidade regional.

CONCLUSÕES

Os resultados parciais deste estudo evidenciam que a curadoria e a reorganização da coleção ictiológica do Laboratório Integrado de Zoologia da Universidade Federal do Pará, campus Bragança, são fundamentais para a preservação, recuperação e valorização do acervo. A padronização dos lotes, a correção de identificações taxonômicas e a melhoria das condições de conservação demonstram que a ausência de manutenção



continua compromete o potencial científico e didático das coleções zoológicas, reforçando a importância de ações sistemáticas de organização e atualização.

Além disso, a sistematização das informações em planilha digital, com disponibilização por meio de QR Code, representa um avanço significativo na gestão e no acesso aos dados da coleção, promovendo maior integração entre ensino, pesquisa e extensão. Mesmo em fase de execução, o trabalho já contribui para ampliar o uso do acervo em atividades acadêmicas, fortalecendo seu papel como ferramenta pedagógica e científica.

Assim, a continuidade da organização permitirá consolidar esses resultados, ampliar o acesso ao acervo e fortalecer a coleção como referência institucional, contribuindo de forma direta para a formação acadêmica, a produção científica e a valorização da biodiversidade regional.

REFERÊNCIAS

- BAKKER, F. T. *et al.* The global museum: natural history collections and the future of evolutionary science and public education. **BMC Biology**, v. 18, n. 1, p. 1–14, 2020.
- INGENITO, L. F. S. Coleções zoológicas e sua importância para a pesquisa científica e o ensino. **Revista da Biologia**, v. 13, n. 2, p. 45–52, 2014.
- MARANDINO, M. *et al.* A educação em museus: fundamentos, desafios e práticas. **Ensino de Ciências**, v. 14, n. 3, p. 1–15, 2009.
- SUAREZ, A. V.; TSUTSUI, N. D. The value of museum collections for research and society. **BioScience**, v. 54, n. 1, p. 66–74, 2004.
- ZAHER, H.; YOUNG, P. S. As coleções zoológicas brasileiras: panorama e desafios. **Arquivos de Zoologia**, v. 44, n. 1, p. 1–22, 2013.