**ARÉA TEMÁTICA: Ensino de Zoologia**

**SUBÁREA TEMÁTICA: Não se aplica**

**REVITALIZANDO A COLEÇÃO DIDÁTICA ZOOLÓGICA DA UESB (CAMPUS ITAPETINGA-BA): ESTRATÉGIAS PARA A ERA PÓS-PANDEMIA**

Danrlei Santos Soares¹, Emmylle de Oliveira Alves², Carla Santana Cassini³, Carlos Eduardo Rocha Duarte Alencar4

¹ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Campus Itapetinga-Ba. E-mail (DSS): biodanss@outlook.com

 ² Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Campus Itapetinga-Ba. E-mail (EOA):

emmylleoliveira1995@gmail.com

³ Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Campus Itapetinga-Ba. E-mail (CSC):

carla.cassini@uesb.edu.br

4 Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB), Campus Itapetinga-Ba*.* E-mail (CERDA): carlos.alencar@uesb.edu.br

**INTRODUÇÃO**

Fundado no ano de 2006, o Laboratório de Zoologia e Parasitologia Animal (LZPA), localizado na Universidade Estadual do Sudoeste da Bahia (UESB) no campus de Itapetinga-BA, tem sido destinatário de materiais zoológicos para fins educativos e científicos, recebidos por meio de doações e coletas pontuais realizadas na região de abrangência da instituição. Esses materiais são armazenados no laboratório em duas formas: via úmida e via seca. Dada a relevância didática e científica desses espécimes e a dificuldade em adquirir novos exemplares da mesma espécie ou espécimes adicionais, o cuidado com os animais previamente recebidos e coletados torna-se de extrema importância. De acordo com Silva (2017), atividades de manejo de coleções didáticas são essenciais para valorizar e conservar os materiais mantidos, destacando sua importância educativa e sua relevância na compreensão da biodiversidade existente por meio de atividades educativas.

Esse cuidado com a coleção é classificado como atividade de curadoria. Auricchio e Salomão (2002) definem essa atividade como o conjunto de ações que envolvem a instalação, manutenção, expansão, organização e gestão das coleções. Essa definição coincide com a apresentada por Blackwelder (1967), ressaltando a responsabilidade do curador de coleções em estabelecer a política prática para lidar com o acervo, garantindo assim sua qualidade indefinidamente, a fim de que ele permaneça sempre disponível para fins necessários. Além disso, a curadoria avalia as condições e necessidades para empréstimos de material, seja para fins de pesquisa científica, ensino, permutas, doações, tombamento e todas as políticas envolvidas na gestão da coleção sob sua responsabilidade (Volpi, et al. 2021). Dessa forma, a curadoria assegura um maior acesso da comunidade local, acadêmica e científica às coleções, representando uma fonte de dados e base para uso educativo, didático, novas pesquisas e avanços.

Durante todo o período pandêmico, o acesso do público ao acervo zoológico do LZPA ficou restrito devido ao fechamento da universidade em virtude de questões sanitárias relacionadas ao SARS-CoV-2 (Covid-19). Nesse contexto, os responsáveis pela curadoria da coleção enfrentaram dificuldades em manter a rotina de cuidados, resultando na perda de muitos exemplares. Diante desse cenário, o objetivo deste trabalho consistiu em estabelecer os primeiros passos para a reestruturação da coleção didática zoológica da UESB Itapetinga no pós-pandemia de Covid-19, por meio da implementação de práticas fundamentais de curadoria. Através de nossos resultados, buscamos evidenciar a relevância da curadoria, especialmente para fins didáticos na graduação, bem como para atender às demandas da comunidade em geral. Destacamos também as consequências encontradas no manejo e conservação do material nesse momento pós-pandêmico.

**MATERIAL E MÉTODOS**

As atividades de curadoria descritas a seguir compreendem um período de esforço laboratorial que se iniciou no mês 02/2022 (pós-pandemia de Covid-19) e concluídas no mês 06/2023, quando os autores entendem que a etapa dos primeiros passos de reestruturação foi feita. Todas as atividades mencionadas a seguir foram desenvolvidas no Laboratório depositário da Coleção Didática Zoológica, o LZPA-UESB, Itapetinga-BA. Até fevereiro de 2022, não existia nenhum protocolo ou procedimento padrão de curadoria, e registro físico ou digital da coleção. Com isso, o conhecimento do acervo era superficial. Para iniciar a reestruturação, foram propostas quatro etapas imediatas: (1) levantamento emergencial da condição do material/líquido conservante dos lotes; (2) avaliação da condição física do material de interesse didático e científico; (3) transferência de material fixado em formol para o álcool 70% e, (4) identificação básica até nível de Ordem e/ou Família seguido de etiquetagem, criação e registro de número de tombo, criação de planilha digital de tombo e organização do espaço físico.

Primeiro foi feito um levantamento para conferência do líquido conservante (álcool 70%, formol 10%) no material conservado em via úmida, a condição de cada recipiente em que estavam alocados e, avaliando a coloração do líquido considerando a cor amarela, ou âmbar, como critério de possível comprometimento da conservação do material, assim, como principal sinalização de necessidade de substituição do líquido (Papavero, 1994). Simultaneamente, na segunda etapa da curadoria, foi avaliado a condição física de cada exemplar, retirando-os da coleção quando considerados inviáveis para atividades didáticas. Na terceira etapa, foi identificado o material conservado no formol (10%) transferindo-os para o álcool (70%), um líquido menos tóxico e mais adequado para conservar os exemplares biológicos e para o uso em aulas práticas (Simmons e Muñoz-Saba, 2005).

A quarta atividade da curadoria foi a identificação dos exemplares (materiais previamente identificados apenas a nível de Filo) referenciando-os números de tombo. Procuramos identificar esses materiais na menor categoria taxonômica possível (espécie) e destiná-los a coleção. Paralelamente, foi identificado etiquetas com informações equívocas, e feito as alterações necessárias para que sejam agrupadas de forma adequada. Por fim, os exemplares demasiadamente repetidos na coleção, foram separados para posterior tomada de decisão sobre o destino do material.

**RESULTADOS E DISCUSSÃO**

No período da Pandemia de Covid-19, as atividades acadêmicas presenciais desenvolvidas na UESB Itapetinga e em seus laboratórios foram suspensas, interrompendo os cuidados básicos com a coleção didática zoológica mantida no LZPA. O retorno às atividades normais ocorreu após quase dois anos do período de isolamento social, correspondente a março/2020 a fevereiro/2022. Durante esse período, muitos exemplares zoológicos, especialmente aqueles conservados em via úmida, tiveram sua integridade física comprometida, tornando-os inutilizáveis para fins didáticos e científicos. No retorno das atividades, foi priorizada a avaliação dos exemplares mantidos na coleção, a fim de evitar novas perdas. Na maioria dos casos, as etapas metodológicas mencionadas anteriormente foram realizadas simultaneamente, devido a necessidades específicas para cada grupo animal.

Durante a avaliação da qualidade de material, também foi analisado a condição do líquido conservante. É comum que o álcool dentro do recipiente apresente pigmentação amarelada ao longo do tempo, o que dificulta a visualização nítida dos exemplares conservados (Papavero, 1994). Essa condição foi observada em grande parte do material conservado no laboratório, tornando necessária a substituição por um líquido novo. Outra situação frequentemente observada foi a quantidade elevada de material conservado em formol. Por se tratar de exemplares frequentemente utilizados em aulas, a manipulação no formol é contra-indicada devido aos níveis de toxicidade (Dahmer et al., 2021). Além disso, por ser altamente abrasivo, exemplares conservados por muito tempo em formol tendem a deteriorar-se, impossibilitando a utilização do espécime em aulas práticas. Por isso, sempre que possível, o líquido foi substituído, removendo o formol e conservando o material em álcool.

Outra questão comum foi a presença de exemplares com classificações taxonômicas diferentes alocados nos mesmos frascos, geralmente identificados como “material diverso”. Esses materiais, frequentemente, não tinham descrição de data e local de coleta, nome do coletor ou outras informações relevantes. Eles foram triados e classificados em níveis taxonômicos mais específicos. Após a triagem, os lotes foram repartidos em novos grupos, levando em consideração o grupo taxonômico a que pertenciam. Esses lotes foram registrados com os demais na planilha digital, contendo informações detalhadas, como classificação taxonômica das espécies, local e data de coleta, nome do coletor e nome do determinador da espécie. Para facilitar o acesso à informação foi adotado um padrão de número de tombo consistindo na sigla do laboratório seguida do número de tombo (voucher LZPA00000). Assim, após as primeiras etapas de reestruturação, o acervo zoológico da UESB-Itapetinga é composto por 531 lotes, distribuídos entre 9 filos, 66 ordens e 80 famílias.

Os esforços iniciais na realização da curadoria identificaram muitos exemplares em estado de decomposição, isso fez com que o número de lotes diminuísse na coleção do LZPA-UESB, a categoria de exemplares que sofreu mais perdas foi a de vertebrados, mais especificamente répteis e peixes de porte médio. Muitos dos exemplares perdidos, assim como grande parte dos demais, estavam sem identificação básica, impossibilitando que fosse observado a relevância e raridade para a coleção. A confecção da planilha, a padronização dos dados de identificação e a continuidade dos cuidados com a coleção impedirão que situações semelhantes a essa aconteçam novamente.

**CONCLUSÕES**

A Coleção Didática Zoológica da UESB-Itapetinga desempenha um papel essencial no suporte ao ensino, pesquisa e extensão em zoologia, sendo um recurso valioso para a comunidade acadêmica e para a sociedade em geral. Ela enriquece o aprendizado, fornecendo informações fundamentais sobre a biodiversidade, morfologia, anatomia e outras características biológicas dos diferentes grupos. Além disso, as coleções científicas têm papel crucial na conservação da biodiversidade, pois permitem a identificação de espécies, o registro de distribuição geográfica e o estudo de suas características ecológicas. A preservação adequada de exemplares zoológicos em um ambiente controlado, como um museu ou laboratório, é essencial para evitar perdas irreparáveis do conhecimento biológico.As atividades iniciais de curadoria realizadas na Coleção da UESB-Itapetinga destacam a imensa importância desses acervos científicos para a preservação do patrimônio biológico e a promoção do conhecimento na área de zoologia. Incidentes trágicos ocorridos em outras instituições científicas, como os incêndios que devastaram o Museu Nacional do Brasil e o Instituto Butantan, evidenciam a relevância de um cuidado rigoroso e contínuo com as coleções biológicas.

A atuação responsável dos pesquisadores, docentes e equipe envolvida na curadoria do acervo Zoológico da UESB-Itapetinga é exemplar e representa um compromisso crucial com a preservação do conhecimento científico e cultural. A adoção de práticas de curadoria adequadas, como a organização, identificação, acondicionamento adequado dos espécimes e o registro detalhado das informações, é essencial para garantir que esses acervos permaneçam disponíveis para futuras gerações.A criação de uma cultura de valorização e preservação das coleções científicas é fundamental para salvaguardar a memória biológica da humanidade e possibilitar o avanço da ciência. Em suma, a Coleção Didática Zoológica da UESB-Itapetinga e demais acervos científicos de zoologia desempenham um papel insubstituível na construção do conhecimento científico, na formação de novos profissionais e na disseminação do saber. A continuidade dos esforços em curadoria, aliada à conscientização sobre a importância desses acervos, é um passo vital para proteger nossa herança biológica e promover uma sociedade mais consciente e engajada na preservação da biodiversidade.

**REFERÊNCIAS**

AURICCHIO, P.; SALOMÃO, M. G. Técnicas de coleta e preparação de vertebrados para fins científicos e didáticos. **São Paulo: Instituto Pau Brasil de História Natural**, p. 9-14, 2002.

BLACKWELDER, Richard E. Uma crítica da taxonomia numérica. **Zoologia Sistemática** , v. 16, n. 1, pág. 64-72, 1967.

DAHMER, A.R D.; SANTOS, E. R. A.; GNOATTO, F.; PIETCZAK, C.; REIS, A. C. G. MUSEU INTERATIVO DE ANATOMIA ANIMAL: O conhecimento para todos. **Anais da Mostra Nacional de Iniciação Científica e Tecnológica Interdisciplinar (MICTI)-e-ISSN 2316-7165**, v. 1, n. 12, 2019.

PAPAVERO, N.; **Fundamentos Práticos De Taxonomia Zoológica** (Coleções, Bibliografia E Nomenclatura); 2 ed. São Paulo: Unesp 1994.

SILVA, D. P. M. **Coleções Zoológicas: Curadoria, método e conservação.** 2017. 37 p. Trabalho de Conclusão de Curso (Monografia) – Licenciatura em Ciências Biológicas – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité-PB, 2017.‌

SIMMONS, J. E.; MUÑOZ-SABA, Y. Conservación Internacional. **Serie Manuales de Campo. Cuidado, Manejo y Conservación de las Colecciones Biológicas. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá**, 2005.

VOLPI, T. A.; NUNES, L. S.; LOCATELLI, M. V.; MARTINS, T. A. O.ra; SANTOS, V. P.. Acervo e técnicas organizacionais de uma coleção didática de Zoologia. **Revista Educação Pública**, v. 21, nº 7, 2 de março de 2021.