

Tesouro de peixes: Como os cientistas colecionam os peixes?

Os cientistas têm diferentes maneiras de estudar peixes. Uma delas é a criação de coleções biológicas! Mas não é uma coleção comum, como as de figurinhas ou brinquedos. Essas coleções são guardadas em lugares especiais, em museus e universidades, e ajudam os pesquisadores a entender melhor a vida dos peixes e dos ambientes onde eles vivem. Nessas coleções, os peixes são preservados com muito cuidado para que possam ser estudados por muitos e muitos anos.

Para montar uma coleção biológica são necessários esses quatro passos: **coleta, preparar, identificar e manter os espécimes que irão incorporar na coleção.**



Figura 2 Método de coleta com rede de espera e peneirão

Coleta: As coletas de peixes são realizadas em rios, lagos e outros ambientes aquáticos, utilizando métodos como anzóis, redes, peneirão entre outros. Os pesquisadores são cuidadosos ao capturar apenas o número necessário de peixes, seguindo estritamente as leis de conservação para proteger as espécies.

Identificação: Após as coletas, os peixes são levados ao laboratório para triagem, medição e pesagem. Em seguida, eles serão identificados analisando suas características externas e/ou internas, como forma do corpo, padrões de coloração, estruturas ósseas e órgãos. Utilizam-se chaves taxonômicas para guiar a identificação com base em características específicas, como número e disposição de escamas e características das nadadeiras.



Figura 3 Pós coleta procedimento de triagem, pesagem e retirada de medidas dos peixes



Figura 4 Peixes da coleção biológica do Laboratório de Ictiologia do Pantanal Norte - LIPAN da Universidade do Estado de Mato Grosso - UNEMAT

Incorporação na coleção: Após a identificação, os peixes são catalogados e preparados para serem incorporados à coleção biológica. Neste processo, cada espécime recebe uma etiqueta, com dados como local de coleta, data, características morfológicas e dados adicionais relevantes para pesquisa.

Os peixes são preservados de maneira adequada, utilizando técnicas que garantem a conservação a longo prazo, como fixação em formol e conservação em álcool, bem como montagem de espécimes a secos, como esqueletos. Cada exemplar é etiquetado com um número de catálogo único e armazenado em condições ambientais controladas, como temperatura e umidade, para manter suas características físicas ao longo do tempo, garantindo assim, a possibilidade de estudar esse organismo a longo prazo.

Acesso a coleções biológicas em qualquer lugar do mundo

Existe uma plataforma chamada SpeciesLink, que consiste em um banco de dados com informações das coleções biológicas, detalhando como e onde essas espécies foram coletadas, quem é o coletor responsável e qual o local de guarda dos mesmos. Esse sistema oportuniza manter informações de coleções de diversos museus, universidades e centros de pesquisa em vários países do mundo, sendo uma ferramenta que ajuda cientistas, estudantes e qualquer pessoa interessada a aprender mais sobre diferentes espécies e como elas vivem em seus habitats naturais.



Figura 1 Plataforma Specieslink. Link de Acesso: <https://specieslink.net/>

Coleções biológicas de Peixes da UNEMAT

A Universidade do Estado de Mato Grosso – UNEMAT, possui diversas coleções biológicas, e uma delas é mantida pelo Laboratório de Ictiologia do Pantanal Norte – LIPAN, tendo como curador o Prof. Dr. Claumir César Muniz, contando com a colaboração de estudantes de graduação e pós-graduação na sua organização e manutenção. Atualmente, a coleção inclui exemplares de 10 ordens, 37 famílias e 259 espécies de peixes coletados em diversas regiões. Os estudantes auxiliam na catalogação detalhada dos espécimes, na atualização de registro de coleta e na preservação dos peixes, garantindo que a coleção seja uma fonte valiosa para estudos científicos sobre a biodiversidade aquática e ecologia dos ambientes aquáticos, principalmente da região do Pantanal.

Coleção Biológica como ferramenta de educação

O laboratório, localizado no município de Cáceres, às margens do rio Paraguai no Pantanal, desempenha um papel fundamental na divulgação científica nas escolas e para a comunidade em geral. Através de iniciativas educativas, o laboratório leva sua coleção biológica para que crianças e adultos possam explorar e aprender sobre a diversidade de peixes da região.



Figura 5 Divulgação científica nas escolas

Essas atividades não apenas proporcionam acesso ao material científico, mas também ajudam a comunidade a compreender a importância do ambiente ao seu redor, especialmente do ecossistema pantaneiro. Além disso, o laboratório realiza eventos e atividades abertos à população para promover o entendimento e a valorização da biodiversidade local.

Texto produzido por: Janeide Caboclo, Monique Flávia Leite da Conceição, Claumir César Muniz