



## TÍTULO

Coleções zoológicas como instrumentos para conhecimento, conservação e divulgação da biodiversidade

## AUTORES

Pedro Rosso  
Ana Julia da Silva Garcia  
Giovana Berto Dias

## RESUMO

O projeto objetivou revisar, organizar e ampliar a coleção zoológica do IFSC Câmpus Criciúma de modo a facilitar seu uso didático. O acervo conta com 3.641 espécimes conservados em meio líquido ou seco, representando oito filos e 220 espécies/morfoespécies e que atualmente são usados em aulas práticas e atividades de pesquisa e extensão. A coleção zoológica tem sido um ótimo instrumento para a promoção do conhecimento sobre a importância e o cuidado com a biodiversidade.

## PALAVRAS-CHAVE

Biodiversidade, Coleções zoológicas, Invertebrados.

## GRANDE ÁREA

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS (20000006)

## ÁREA

ZOOLOGIA (20400004)

## INTRODUÇÃO E OBJETIVOS

As coleções biológicas armazenam, preservam e organizam espécimes da biodiversidade animal [Camargo et al., 2015). As mais comuns têm finalidade sistemática, de pesquisa, de referência, didática e expositiva (Vivo; Silveira; Nascimento, 2014).

As coleções didáticas possuem espécimes, partes anatômicas e materiais para uso educacional, enquanto coleções expositivas visam a divulgação científica (Vivo; Silveira; Nascimento, 2014) e possuem espécies que despertam a curiosidade. Estas coleções têm

papel importante na disseminação do conhecimento da biodiversidade e na realização de atividades de ensino, extensão e pesquisa.

A coleção zoológica do Instituto Federal de Santa Catarina (IFSC), Câmpus Criciúma, foi formada a partir de 2012 com doações e coletas. No entanto, não possuía manutenção, organização ou informações sobre o acervo. Esta situação motivou a execução desse projeto com o objetivo revisar, organizar e ampliar a coleção zoológica do IFSC Câmpus Criciúma, de modo a facilitar seu uso didático no âmbito do ensino e em projetos de extensão e pesquisas. As atividades desenvolvidas viabilizaram a conservação do acervo e seu uso didático, oportunizando aos discentes bolsistas a aprendizagem sobre temas como biodiversidade, curadoria, taxonomia e outros. As atividades também estimularam a execução de estudos relacionados à biodiversidade da área verde do IFSC Câmpus Criciúma que comporão o trabalho de conclusão do curso Técnico em Meio Ambiente dos discentes bolsistas.

## **METODOLOGIA**

Inicialmente foi realizada a revisão e a manutenção dos espécimes já depositados na coleção zoológica do IFSC Câmpus Criciúma considerando sua integridade e estado de conservação. Os espécimes conservados em meio seco foram organizados por táxons em caixas entomológicas ou mostruários, com adição de cânfora sólida para conservação dos mesmos. Quanto aos espécimes conservados em meio líquido, foi feita, quando necessária, a substituição do líquido conservante (álcool 70%) dos vidros, os quais foram organizados em caixas plásticas. Os espécimes muito danificados ou com ataque de fungos foram descartados para evitar a contaminação do restante da coleção. Ao longo do projeto foram incorporados ao acervo novos espécimes invertebrados (insetos) oriundos de doações e capturas, além de outros obtidos em coletas realizadas por um egresso do Curso Técnico em Meio Ambiente no ano de 2022 (Rosso; Santiago, 2023).

Em paralelo ao cuidado com os exemplares depositados, foi elaborado um banco de dados em planilha do Google docs com os registros de tombo do acervo. Além disso, foram realizadas duas coletas da fauna epigeica da área verde do IFSC Câmpus Criciúma, cujos exemplares capturados já foram catalogados e depositados no acervo, estando à disposição para uso dos docentes e equipes dos projetos de extensão. A análise ecológica dos espécimes destas duas coletas comporá o trabalho de conclusão do Curso Técnico em Meio Ambiente dos discentes bolsistas.

## **RESULTADOS**

A estimativa inicial era de que o acervo da coleção zoológica do IFSC Câmpus Criciúma continha cerca de 100 espécies ou morfoespécies e cerca de 150 espécimes. Atualmente, o acervo conta com 3.641 espécimes que representam 220 espécies ou morfoespécies, distribuídas em oito filas do Reino Animalia. Destas, 86,8% (N=196) são representadas por espécimes íntegros conservados em meio líquido ou seco e 10,90% (N=24) representados por partes, como conchas, ossos, dentes, cerdas e outros.

O Filo Arthropoda é o mais representativo do acervo, com 176 espécies ou morfoespécies catalogadas (80,0%), as quais estão distribuídas em oito diferentes classes, sendo Insecta (N=149; 84,7%) e Arachnida (N=15; 8,5%) as mais bem representadas. (Figura 2). Os filas Chordata (N=19; 8,6%) e Mollusca (N=18; 8,2%) também estão bem representados no acervo, porém mais de 50% do material depositado destes dois filas é formado por partes, como conchas, ossos, dentes e cerdas.

As 149 espécies ou morfoespécies da Classe Insecta estão distribuídas em 14 ordens,

sendo Coleoptera (N=31; 20,8%), Lepidoptera (N=30; 20,1%), Hemiptera (N=24; 16,1%), Hymenoptera (N=20; 13,4%) e Diptera (N=19; 12,8%) as mais bem representadas. A Coleção Zoológica do IFSC Câmpus Criciúma tem sido utilizada pelos docentes para realização de aulas práticas, além de estar contribuindo, como ressalta Aranda (2014), para qualificar e disseminar informações sobre a biodiversidade, especialmente entre os participantes do projeto de extensão “Na trilha do desenvolvimento sustentável”. Além disso, os resultados do projeto já foram apresentados no 10º Seminário de Ensino, Pesquisa, Extensão e Inovação do IFSC (Sepei 2024), realizado em agosto de 2024 na cidade de São Miguel do Oeste e no evento IFSC Portas Abertas, no âmbito da 21ª Semana Nacional de Ciência e Tecnologia (SNCT) e IX Semana Tecnológica do IFSC Câmpus Criciúma.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os objetivos previstos foram atingidos e até superados. A coleção zoológica do IFSC Câmpus Criciúma está organizada e tem sido utilizada em atividades de ensino e extensão, além de possuir um banco de dados. Durante o projeto surgiram ideias de pesquisa que já estão em execução.

Como continuidade, está em execução o projeto “Coleções zoológicas: fontes para produção e divulgação de conhecimentos sobre a biodiversidade animal” (Edital nº 14/2024/PROPPI/PIBIC-EM), com o objetivo pesquisar e organizar informações sobre, pelo menos, 20 espécies da coleção zoológica do IFSC Câmpus Criciúma para divulgação na Internet como forma de promover o conhecimento e a proteção da biodiversidade. Também se obteve recursos para a instalação de um expositor no corredor do Bloco C do IFSC Câmpus Criciúma para que parte do acervo seja exposto permanentemente e com acesso às informações na Internet por meio de QRCode. Contudo, a curadoria da coleção após o fim desses projetos é o desafio a ser enfrentado.

## LINK DO VÍDEO

<https://drive.google.com/file/d/1Z-Zp9eTTh6QXSU8nlwo2eCbTgfUDhFum/view?usp=sharing>

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARANDA, A. T. Coleções Biológicas: Conceitos básicos, curadoria e gestão, interface com a biodiversidade e saúde pública. In: SIMPÓSIO SOBRE A BIODIVERSIDADE DA MATA ATLÂNTICA, 3. 2014. Anais [...]. Disponível em: <https://docplayer.com.br/10200005-Colecoes-biologicas-conceitos-basicos-curadoria-e-gestao-interface-com-a-biodiversidade-e-saude-publica-arion-tulio-aranda-1.html>. Acesso em: 10 mai. 2024.

CAMARGO, J. A. et al. Coleções entomológicas: Legislação brasileira, coleta, curadoria e taxonomia para as principais ordens. Brasília: Embrapa, 2015. E-Book.

ROSSO, P.; SANTIAGO, V. S. Diversidade da fauna edáfica em uma área verde urbana no município de Criciúma, SC, Brasil. In: MARQUES, R. F. P. V. et al. (Org.). Alterações Antrópicas & Meio Ambiente. Campina Grande: EPTEC, 2023, p. 166-176.

VIVO, M.; SILVEIRA, L. F.; NASCIMENTO, F. O. Reflexões sobre coleções zoológicas, sua curadoria e a inserção dos museus na estrutura universitária brasileira. Arquivos de Zoologia, v. 45, n. 10, p. 105-113, 2014.

## **AGRADECIMENTOS**

A equipe do projeto agradece ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e ao Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Santa Catarina – IFSC, pelo apoio recebido, viabilizando a execução das atividades do projeto de pesquisa.