

ISSN 2526-7825

Caderno de Resumos



Semana dos Estudantes de Biologia
da UFSCar Araras

Vol. 10
N. 1
Outubro de 2023



Semana dos Estudantes de Biologia da UFSCar Araras - ISSN 2526-7825

CORPO EDITORIAL

Coordenação Geral

Ana Júlia Prestes
Beatriz Cicotoste Danieli
Bianca Silva Bancalero

Colaboradores

Prof. Dr. Renato Nallin Montagnolli
Profa. Dra. Valéria Forni Martins

Científica

Anna Luiza Fernandes Santos
Gabriel Pires dos Santos
Inara Augusto Rossi
Rafaela de Oliveira Silva

Coffee Break

Graziela Lira Vanderley
Marina Cazarin Pontin
Mayara de Souza Maedo
Rosa Maria Gomes Orlando

Divulgação

Ianca Lima Rodrigues
Kamilly Gabriel dos Santos
Domingues
Omar Lopes da Silva
Peterson Rodrigues
Priscila Chagas Stival

Financeiro

Alanis Marçal Zanchetta
Ícaro Ferreira Gonçalves
Manuella Filgueiras

Inscrições e Certificados

Alexia Mikaila Reis Pires
Caio Eduardo Trevizan
Gabriela de Paula Carvalho
Isabela Karine dos Anjos
Lidiane Moraes Rodrigues
Yasmin Pinheiro

Logística

Giovanni Buzatto Mattos
Ivana dos Santos
Laiane Rodrigues de Souza
Nathalie Batista Pereira

Patrocínio

Julia Elisabeth Krambeck
Júlia Torquesi
Verônica Muniz

Resumos

Carolina Aparecida Vicente
Giovana Barsotti
Lislie Vitoria Rodrigues Guimaraes
Veronica Gabriele da Silva
Vitor Manoel Alves Gois

AUTOR CORPORATIVO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO CARLOS

Universidade Federal de São Carlos
Centro de Ciências Agrárias - Campus Araras
Rodovia Anhanguera, Km 174
Zona Rural, Araras, SP
13604-900

SUMÁRIO

ZOOLOGIA

ESTUDO POPULACIONAL DE CAPIVARAS (HYDROCHOERUS HYDROCHAERIS LINNAEUS, 1776) EM PAISAGEM MODIFICADA E ENDÊMICA PARA FEBRE MACULOSA BRASILEIRA 1

Carolina Mastriaga Revoredo

A UTILIZAÇÃO DE ANIMAIS SILVESTRES TAXIDERMIZADOS COMO FERRAMENTA DE EDUCAÇÃO AMBIENTAL E EXTENSÃO NA UNIVERSIDADE 2

Inara Augusto Rossi

EDUCAÇÃO

SEQUÊNCIA DIDÁTICA BOTÂNICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: SUPERAÇÃO DE CEGUEIRA BOTÂNICA E CONSERVAÇÃO AMBIENTAL 3

Lucas de Souza dos Santos

Estudo populacional de capivaras (*Hydrochoerus hydrochaeris* Linnaeus, 1776) em paisagem modificada e endêmica para febre maculosa brasileira

Carolina Mastriaga Revoredo¹

¹ *Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias, campus Araras*

Este trabalho tem como principal objetivo realizar o levantamento populacional de capivaras em paisagens modificadas e endêmicas para febre maculosa brasileira, por meio das metodologias tradicionais (contagem direta e uso de armadilhas fotográficas) e por meio de uma nova metodologia utilizando Veículo Aéreo não Tripulado (drone). Foram realizados monitoramentos semanais de um grupo de capivaras. As contagens por observação direta ocorriam duas a três vezes por semana, já as armadilhas fotográficas foram programadas para modo vídeo e foram instaladas semanalmente em áreas de passagem das capivaras. Os voos com drone (SG90PRO) foram realizados em uma região frequentada pelas capivaras durante o dia. Em todas as metodologias as capivaras eram classificadas em filhotes jovens e adultos. No geral, as contagens por observação direta apresentaram um número maior de indivíduos quando comparado com as outras metodologias. Todos os métodos mostraram-se eficazes e apropriados para se realizar censo populacional em capivaras, todavia o modelo de drone utilizado não foi o ideal devido às limitações de bateria e perdas de sinais frequentes, e recomenda-se o uso de modelos profissionais de drones para esta finalidade.

Palavras-chaves: Levantamento de fauna; Monitoramento; Drone.

A utilização de animais silvestres taxidermizados como ferramenta de educação ambiental e extensão na universidade

Inara Augusto Rossi¹; Yasmin Pinheiro¹; Priscila Chagas Stival¹; Gabriele Arthur Ercolin²; Carolina Mastriaga Revoredo¹; Vlamir José Rocha¹

¹ Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias, campus Araras

² Universidade Federal de São Carlos, PPGCFau.

À vista do cenário atual, em que a pressão antrópica sobre o meio ambiente e suas consequências danosas para a biodiversidade contribuem na extinção local de espécies e destruição de habitats. Conseqüentemente, tanto no cenário científico, quanto nas escolas e em outros espaços de educação não formal, é fundamental a presença de diálogos sobre as questões ambientais. A Educação Ambiental evoca uma das formas de abordagens que podem ser efetivas junto à população, uma vez que, por meio de sua utilização, é possível envolver a comunidade em reflexões ecológicas, através da compreensão dos problemas existentes e sua relação com os interesses de todos os cidadãos, visto que os afetam em larga escala. Uma das ferramentas a ser utilizada na Educação Ambiental é a Taxidermia, ramo da ciência que aborda diferentes técnicas de montagem de animais vertebrados para exposições, acervos científicos e estudo. Por meio da utilização das técnicas, é possível ressignificar a morte do animal silvestre e retratá-lo como em vida, de forma a levar os animais que, em muitos casos, são vistos apenas na natureza, zoológicos, livros ou internet, para ambientes de ensino, permitindo a aproximação e o contato direto dos estudantes com eles, sendo ainda, uma importante ferramenta para a educação inclusiva. Atualmente, a técnica é um dos recursos mais utilizados para a conservação de animais vertebrados mortos (majoritariamente provenientes da antropização, como atropelamentos e tráfico de animais), utilizada de maneira a se reproduzir os animais fielmente ao que eram em vida, baseando-se em informações morfológicas, comportamentais e também dos habitats naturais dos animais. Diversos autores enfatizam que as coleções científicas e didáticas têm um importante papel na educação ambiental, à medida que promovem o conhecimento da fauna local e desencadeiam atitudes positivas na população em torno da conservação da vida selvagem. À vista do contexto, o projeto de extensão do Laboratório de Fauna da UFSCar Araras conta com uma coleção didática de animais taxidermizados oriundos de atropelamentos, bem como de instituições mantenedoras de fauna legalizadas, onde ocorrem óbitos naturalmente. Os vertebrados taxidermizados são utilizados em aulas práticas dos cursos da universidade e também para a educação ambiental, eventualmente concedidos às escolas para realização de palestras, além de visitas ao laboratório. O presente projeto, atingiu estudantes de 7 escolas da região de Araras desde junho de 2022 e, por sua vez, foram taxidermizados 14 animais a partir da mesma data, dentre eles 8 aves, 4 mamíferos e um réptil, favorecendo o aumento, manutenção e relevância da coleção. A extensão fornece diversas experiências ao permitir a realização de diálogos no âmbito da zoologia e educação ambiental. Por fim, conclui-se a imprescindibilidade do projeto, ao passo que permite processos de aprendizagem, atribuição de sentido, além do despertar de interesse conservacionista da fauna local.

Palavras-chaves: Educação ambiental; Zoologia; Taxidermia.

SEQUÊNCIA DIDÁTICA BOTÂNICA NA EDUCAÇÃO INFANTIL: Superação de Cegueira Botânica e Conservação Ambiental

Lucas de Souza dos Santos¹; Ana Cláudia Joioso Froes²; Elaine de Fátima Benedito dos Santos²

¹ Universidade Federal de São Carlos, Centro de Ciências Agrárias, campus Araras

² Professora de Educação Infantil - Jardim 1 - Centro Educacional Infantil.

É comum andar por grandes cidades sem reconhecer a vegetação como seres vivos, assim como, deparar-se com produtos dispostos em gôndolas de supermercado, e não estabelecer sua relação com o meio natural. O conceito de cegueira botânica, proposto por Wandersee e Schussler (1999), destaca a incapacidade de reconhecimento das plantas e seus atributos exclusivos na vida cotidiana, além da hierarquização entre seres vivos que atribuí inferioridade a elas. A literatura destaca limitações no ensino de botânica, que incluem a subvalorização da área e métodos pouco atrativos (Souza; Kindel, 2014). A educação infantil surge como um espaço propício para ampliar o conhecimento sobre o meio natural, a partir de uma abordagem interdisciplinar, que proporcionam experiências às crianças com explicações de fenômenos observados mais próximos de noções científicas com distinção do senso comum (Martínez et al., 2016). Os fenômenos naturais são de grande interesse para as crianças, e evidenciam a relevância das ciências da natureza à educação infantil, dissociado da mera exposição. Nesta etapa da educação básica, a união entre educar, cuidar e brincar, são atribuídas a todas as ações, de modo que as interações e as brincadeiras são os eixos que norteiam todo o trabalho, como dispõe as Diretrizes Curriculares para a Educação Infantil (Brasil, 2010). Este trabalho apresenta uma sequência didática botânica, que compreende o reconhecimento das árvores como seres vivos, a diferenciação de estruturas somadas à atribuição de sentido, com desenvolvimento na educação infantil, através de uma abordagem lúdica e investigativa, a fim de promover aproximação à flora, somar ações de superação da cegueira botânica e valorização do meio ambiente. A elaboração da sequência didática envolveu revisão bibliográfica, consulta a documentos oficiais como as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Infantil (DCNEI) e a Base Nacional Comum Curricular (BNCC), além de pesquisas em plataformas como Scielo e CAFE. Dividida em três etapas, a revisão bibliográfica buscou fundamentar a prática e identificar competências e habilidades pertinentes. Na etapa de concepção, diálogos entre pedagogas e Licenciando em Ciências Biológicas resultaram na seleção de atividades exequíveis, à vista do conteúdo e o tempo hábil, ao longo da elaboração do plano semanal de aulas. A fase de execução ocorreu em um centro educacional infantil, com crianças do Jardim 1, de 5 a 6 anos, ao longo de duas semanas, durante as quais foram realizadas seis atividades, integrando-se às rotinas habituais. A sequência didática foi norteada pelas habilidades EI03EF01; EI03ET02 e EI03TS02, de acordo com a BNCC (Brasil, 2017). As seis atividades de Botânica são: (i) “O despertar do olhar”, com duração de 45min (1 aula). O conteúdo de ensino abarca: Plantas são organismos vivos; transformações que as plantas sofrem ao longo do tempo. (ii) “De onde as árvores vem?”, com duração de 1h30 (2 aulas). O conteúdo de ensino abarca: Percurso das sementes, desenvolvimento e formação de novos indivíduos. (iii) “Todas as frutas vêm de uma flor!”, com duração de 45 min (1 aula). O conteúdo de ensino abarca: As transformações das plantas, formação das flores; as necessidades para seu desenvolvimento. (iv) “Os frutos com semente”, com duração de 45 min (2 aulas). O conteúdo de ensino abarca: As transformações das plantas, formação de frutos; diferenciação e diversidade dos organismos vegetais. (v) “Mãos à obra”, com duração de 1h30 (2 aulas). O conteúdo de ensino abarca: Organização dos conhecimentos apresentadas ao longo da sequência; relação entre plantio de feijão e demais fenômenos observados. (vi) “O plantio de árvores”, com duração de 1h30 min (2 aulas). O conteúdo de ensino abarca: A preservação e conservação do meio ambiente, atitudes e respeito à natureza. O desenvolvimento das atividades de botânica na educação infantil evidenciou inúmeras potencialidades e ganhos. Para as profissionais envolvidas, o despertar de significados que vão além da mera realização de tarefas, mas reavém a atribuição de sentido e práticas contextualizadas que atraem participação. Ao licenciando, o despertar de práticas e metodologias que revelam um novo universo de possibilidades, bem como, a importância elucidada dos contextos socioculturais para a disposição dos conhecimentos, e a imprescindibilidade do diálogo com todos os sujeitos envolvidos no processo de ensino aprendizagem. Para as crianças, as atividades se revelaram surpreendentes, à medida que participaram com interesse e expectativa em todas as etapas, ao longo da construção de hipóteses, nas discussões com conhecimentos prévios, com dúvidas e criação de hipótese para saná-las. Ainda, nota-se mudanças significativas, à medida que se tornaram mais vigilantes e curiosos com o ambiente em sua volta, estabelecendo relações que transbordam para conversas e brincadeiras. De tal modo, compreende-se que o objetivo foi alcançado à medida que a aproximação dos conhecimentos com o cotidiano, promoveu o aguçar do olhar das crianças frente ao ambiente natural à sua volta, que por sua vez, corrobora com a superação da cegueira botânica, além de evidenciar o potencial desta área, bem como, das ciências naturais, para despertar desde cedo a importância de preservação e conservação da natureza.

Palavras-chave: Biologia Vegetal; Cegueira Botânica; Ensino de Botânica; Educação.