

**BioArtes: perspectivas do cerrado**

Área de conhecimento (Tabela CNPq): 2.05.00.00-9 Ecologia

Apresentado no  
IV Congresso de Extensão e IV Mostra de Arte e Cultura  
06 a 09 de novembro de 2017 - Cubatão-SP, Brasil

**RESUMO:** Este projeto é caracterizado por aspectos interdisciplinares, onde ocorre um diálogo entre as disciplinas Biologia e Artes a partir de um espaço não-formal de educação. O local escolhido para esse estudo teórico e prático foi um fragmento de cerrado localizado na Universidade Federal de São Carlos. Na primeira etapa ocorreram visitas no ambiente de pesquisa (cerrado) com as professoras das duas disciplinas para captar as percepções do local. Essas impressões foram registradas por meios fotográficos, audiovisuais e escritos. Em um segundo momento com a mediação da professora de Biologia os alunos estudaram e pesquisaram os conceitos biológicos observados nas visitas. Paralelamente e integrado a ação biológica ocorreram as práticas artísticas, com a produção de fotografias e material para vídeos que estão em processo de edição, esses estudos investigativos do cerrado e posterior produção discente ainda estão acontecendo. No momento estamos preparando um ciclo de palestras nas escolas públicas de São Carlos e Ibaté, para apresentações dos resultados atingidos até o momento. Os resultados do presente projeto serão ainda expostos na mostra cultural da XIV Semana Nacional de Ciência e Tecnologia. Assim, com esse projeto espera alcançar diferentes públicos: docente, discente, comunidade externa, despertando-lhe a ideia de preservação do bioma cerrado.

**PALAVRAS-CHAVE:** audiovisual, bioma, preservação, fotografia

**AÇÃO VINCULADA:** Mostra Cultural na XIV Semana Nacional de Ciência e Tecnologia

## **INTRODUÇÃO**

O projeto BioArtes tem em sua natureza interdisciplinar a intenção de propor um diálogo entre as disciplinas Artes e Biologia, ambas pensando a respeito do meio ambiente, em específico sobre um fragmento do cerrado brasileiro localizado no campus da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Esse diálogo entre disciplinas distintas, integradas por um conteúdo em comum considera que apesar de pertencerem a áreas diversas do conhecimento podem discorrer sobre assuntos comuns.

Obviamente cada uma lidando de forma específica de acordo com seus métodos, técnica, matéria-prima, etc. Em relação a disciplina de Artes essa interação é acessível devido sua natureza pluridisciplinar, já que se expande facilmente para outros campos do conhecimento, assim como as técnicas envolvidas no projeto – fotografia e audiovisual. Esses meios serão trabalhados para além de suas propriedades estéticas, sendo ainda tomados como instrumentos de estudo, considerados como canais didáticos e pedagógicos para promover os trabalhos cognitivos com os alunos. Conjuntamente a isso, a Biologia se insere como a base fundamental para os estudos do bioma eleito, é a oportunidade dos alunos perceberem o ambiente, por meio do conhecimento biológico e ecológico presente neste espaço não-formal de educação. Já que, as Ciências Naturais é uma das áreas mais diversas do conhecimento em função de seus vários eixos norteadores, dessa forma a interdisciplinaridade pode integrar-se nessa ciência promovendo uma interação entre o aluno, professor e o cotidiano (BONATO et al., 2012).

O cerrado é um dos ‘hotspots’ para a conservação da biodiversidade mundial (KLINK; MACHADO, 2005), ou seja, é um local onde é encontrado grande número de espécies endêmicas sendo uma reserva de biodiversidade. Este bioma tem grande importância ecológica pois integra um dos ecossistemas mais ricos em diversidade do Brasil, é o segundo maior bioma brasileiro, sendo superado em área apenas pela Amazônia.

Haja vista a importância do cerrado para o Brasil, o objetivo geral deste projeto é propor um diálogo entre as disciplinas Artes e Biologia integradas por um tema em comum, este bioma, interpretando-o por meio de técnicas específicas. Desta forma buscamos a partir de fotografias e vídeos produzidos pelos alunos demonstrar a importância da preservação do cerrado.

## MATERIAL E MÉTODOS

Desenvolvemos práticas que despertaram a atenção sobre o meio ambiente através de atividades de interpretação, registro e percepção do meio pelos discentes. Para isso o projeto está sendo realizado em quatro etapas: primeira, os alunos do ensino médio visitaram o cerrado com as professoras das disciplinas Biologia e Artes do IFSP – campus São Carlos para captar as percepções do local, estas expedições foram registradas por meio de fotografias e anotações em campo. Em seguida, com a mediação da professora de Biologia os alunos estudaram e pesquisaram os conceitos biológicos envolvidos. Com a professora de Artes utilizaram técnicas fotográficas para registros e interpretações artísticas. O terceiro momento ainda será realizado a partir de um ciclo de palestras nas escolas públicas de São Carlos e Ibaté. E por último, os resultados serão apresentados em uma mostra cultural na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia que será realizada IFSP - campus São Carlos.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse trabalho apresentaremos os resultados da primeira etapa do projeto que foi a coleta de materiais fotográficos e estudo de alguns temas ecológicos presentes no fragmento de cerrado da UFSCar. No quadro abaixo é apresentado o estudo de três temas escolhidos e pesquisados pelos alunos que serão apresentados na mostra cultural e nos ciclos de palestras nas escolas públicas.

**Quadro 1. Temas ecológicos presentes no bioma cerrado. Fonte: próprios autores.**

<b>Temas</b>	<b>Ilustração</b>	<b>Importância</b>
Teia alimentar		As aranhas desempenham relevante papel na função do equilíbrio ecológico. Esses aracnídeos são carnívoros e se alimentam principalmente de insetos que ficam presos em suas teias.
Decomposição		Os fungos são decompositores que possuem elevada importância na cadeia alimentar, sendo fundamentais para a ciclagem de nutrientes nos ambientes em que vivem. Esses organismos provocam nas árvores, mofos, manchas ou protuberâncias.

Mutualismo		<p>Líquens são associações mutualísticas entre fungos, algas ou cianobactérias. Estes organismos são considerados bioindicadores das condições ambientais. Os líquens contribuem para a decomposição de rochas e matéria orgânica, auxiliando na formação dos solos. São importantes na produção de corantes, de perfumes, dentre outros.</p>
------------	---	---

Esses resultados são preliminares e outras percepções ecológicas e biológicas ainda serão pesquisadas pelos alunos para juntas comporem a apresentação que será realizada nas escolas e também na mostra cultural durante a XIV Semana Nacional de Ciência e Tecnologia.

### **ENVOLVIMENTO DA COMUNIDADE EXTERNA**

Os ciclos de palestras têm como objetivo agregar participações e discussões do público externo ao IFSP – campus São Carlos, para expandir a importância da preservação do cerrado, mostrando aos professores da rede pública que o fragmento de cerrado da UFSCar pode ser utilizado como uma prática pedagógica. Durante os ciclos de palestra e a mostra cultural será apresentado os registros escritos e ainda aqueles realizados fotograficamente e no formato audiovisual, com a intensão de levar de forma clara o tema discutido.

### **CONCLUSÕES**

Os resultados atingidos até o momento se colocam de forma satisfatória e correspondem aos objetivos propostos. A interação com o bioma cerrado está ocorrendo tanto no campo da prática quanto no teórico. As visitas estão resultando em ações no campo biológico e ainda artísticos, como registros fotográficos e audiovisual. Esses fazeres ainda estão acontecendo e se ampliando para a comunidade externa por meio de palestras voltadas para os públicos da rede estadual e municipal.

### **AGRADECIMENTOS**

A Pró-reitoria de Extensão do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo pela concessão da bolsa de estudos por meio do Edital PRX nº 823 - Programa Institucional de Apoio a Ações de Extensão do IFSP 2017.

### **REFERÊNCIAS**

BONATO, A., BARROS, C.R., GEMELI, R.A., LOPES, T.B., FRISON, M.D. Interdisciplinaridade no ambiente escolar. IX ANDED Sul, Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul. Acesso em 20 de outubro de 2016. Disponível em:

<http://www.ucs.br/etc/conferencias/index.php/anpedsul/9anpedsul/paper/viewFile/2414/501>

KLINK, C, MACHADO, R.B. A conservação do Cerrado brasileiro. Megadiversidade, v.1, n. 1, p. 147-155, 2005.