



O DESAFIO DO CERRADO NO CIRCUITO BEIJA-FLOR: EXPERIÊNCIAS FORMATIVAS DO PIBID

Mikaela Faria Martins ¹Rita Kristian Santos Azevedo Souto ²

Maria Isabel dos Santos Batista ³

Orientador(a): Rosenilde Nogueira Paniago⁴

RESUMO

Este relato de experiência que integra as ações do Circuito Beija-Flor, projeto institucional do IF Goiano – Campus Rio Verde, em parceria com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) é voltado à valorização e preservação do bioma Cerrado. O objetivo da experiência buscou sensibilizar estudantes e comunidade para a importância desse patrimônio natural, por meio de atividades sensoriais e lúdicas. Os participantes exploraram frutos típicos do Cerrado, identificando, observando e analisando suas características, usos e valores culturais e ambientais. As ações envolveram o tato, olfato e paladar, promovendo contato direto com a biodiversidade local e a valorização dos saberes regionais. Além de ampliar o conhecimento sobre o bioma, a proposta estimulou a compreensão de sua relevância para a sociedade e para o equilíbrio ambiental, articulando educação ambiental, aspectos culturais e recursos sensoriais para uma aprendizagem significativa, participativa e contextualizada.

Palavras-chave: Cerrado; Educação ambiental; Recursos sensoriais.

INTRODUÇÃO

O cerrado é um dos biomas mais ricos em biodiversidade do Brasil ele cobre aproximadamente 25% do território nacional e desempenha um papel crucial na regulação climática. A conscientização da preservação do bioma é fundamental para a biodiversidade animal e vegetal, além de ser uma importante fonte de recursos para as pessoas da região, como recursos hídricos, alimentação, medicamentos e até mesmo no artesanato.

¹ Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – campus Rio Verde, mikaela.faria@estudante.ifgoiano.edu.br ;

² Graduado pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Goiano – campus Rio Verde, rita.kristian@estudante.ifgoiano.edu.br;

³ Graduando pelo Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia Goiano – campus Rio Verde maria.isabel2@estudante.ifgoiano.edu.br ;

⁴ Doutor pelo Curso de Ciências da Educação da Universidade do Minho, UMINHO - Portugal, rosenilde.paniago@ifgoiano.edu.br ;





Sendo um dos biomas mais ameaçados do Brasil ultimamente, levando a um desequilíbrio ecológico. Segundo dados do IPAM (Instituto de Pesquisa Ambiental da Amazônia), o desmatamento no Cerrado aumentou 68%, atingindo mais de 1,1 milhão de hectares em 2023 e superando, pela primeira vez, as perdas registradas na Amazônia. A área no cerrado equivale a 61% de todo o desmatamento registrado no Brasil no ano passado e equivale a quase 2,4 vezes todo o desmatamento registrado na floresta amazônica (454.271 há).

O projeto integrou as ações do Circuito Beija-Flor do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde, em parceria com o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID), ambos comprometidos com a valorização dos saberes comunitários e a preservação do bioma Cerrado. Nesse contexto, foi desenvolvida uma proposta voltada à imersão no Cerrado e à exploração de suas riquezas por meio de experiências sensoriais, envolvendo estudantes em práticas que unem educação ambiental, cultura regional e aprendizagem significativa.

Durante o Circuito Beija-Flor, foram contabilizados mais de 1.200 participantes. Ao longo do evento, a comunidade teve a oportunidade de vivenciar a interface entre Arte, Inclusão, Ciências e Tecnologia para a Inovação, por meio da integração da comunidade em uma experiência sensorial com os frutos do Cerrado, promovendo a educação socioambiental. Alunos da educação básica, professores e familiares relataram ter vivenciado aprendizados significativos ao participarem da atividade integrada.

Assim, o projeto que resulta neste relato de experiência teve como objetivo ampliar o conhecimento dos alunos sobre os frutos típicos do Cerrado de forma lúdica e interativa, estimulando os sentidos para reconhecer diferentes espécies e aprofundar a compreensão sobre a biodiversidade brasileira. A proposta também buscou conscientizar sobre a importância da preservação dessas espécies, destacando seu valor econômico e social, seja na alimentação, na medicina ou no artesanato. Ao promover vivências que desenvolvem funções cognitivas e motoras, a experiência contribuiu para sensibilizar estudantes e comunidade quanto à relevância desse patrimônio natural, estimulando a construção coletiva de saberes sobre como essa vegetação compõe e fortalece a cultura regional.

METODOLOGIA





A metodologia adotada neste trabalho fundamenta-se nas orientações de Lüdke e André (2022), que destacam a relevância da pesquisa qualitativa em educação como meio de compreender a realidade a partir da interação entre teoria e prática. Nesse sentido, o projeto foi inicialmente elaborado no contexto das disciplinas Pesquisa e Prática de Intervenção em Educação I e II, nas quais foram discutidos aspectos teóricos e práticos da investigação em educação, possibilitando a construção de um referencial que orientasse a experiência.

Para o processo de recolha de dados, utilizou-se a observação direta das atividades desenvolvidas, conforme proposto por Lüdke e André (2022), por meio de registros sistemáticos em diário de campo. Esses registros foram fundamentais para documentar as ações realizadas, as interações entre os participantes e os significados atribuídos à experiência. Posteriormente, serviram de base para a descrição e análise das práticas, subsidiando a elaboração deste relato de experiência.

REFERENCIAL TEÓRICO

A abordagem de assuntos relacionados ao bioma cerrado na educação básica de acordo com a BNCC devem serem feitos na disciplina de geografia, que se refere às habilidades (EF07GE03) e (EF07GE11), são assuntos que trata a formação territorial pelo povos originárias de cada região e a biodiversidade brasileira, essas habilidades fazem parte do currículo educacional dos alunos do 7º ano do ensino fundamental.

O tema cerrado poderia ser amplamente abordado em outras disciplinas principalmente nas escolas de estados brasileiros em que é possível encontrar esse bioma, em uma análise feita por Bizerril e Faria (2003, p.22) em 43 escolas, dentre elas privadas e públicas do Distrito Federal:

“Dentre os temas associados ao Cerrado mais desenvolvidos pelos professores destacaram-se informações ligadas à caracterização geral da região centro-oeste como clima, relevo, distribuição do Cerrado no território brasileiro e aspectos mais específicos do bioma, particularmente as queimadas.”

Dentre os estudos que envolvem o cerrado os aspectos relacionados ao folclore, uso medicinal de plantas do cerrado, vegetação e história da ocupação humana, eram assuntos pouco abordados ou até esquecidos no ano da pesquisa. Segundo Rodrigues; Cunha; Guido





(2001, apud Santos; Silva e Santos, 2017) Ensinar sobre o Cerrado para alunos que vivem nessa região torna-se relevante quando se leva em conta o desconhecimento dos estudantes sobre aspectos referentes a esse bioma. No ensino e aprendizagem há importância de conservação dos biomas e o reconhecimento de suas características e história, levando em consideração a educação básica, os alunos são instruídos a conhecer biomas e a biodiversidade animal e vegetal de outros países, e se esquecem da importância do conhecimento desses aspectos do próprio país ao qual residem.

“Esse desconhecimento por parte dos estudantes evidencia uma limitação no modo como o planejamento curricular é construído. De acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (BRASIL, 2012), esse planejamento deve considerar uma visão integrada e multidimensional da área ambiental, de modo a contemplar tanto a diversidade biogeográfica quanto suas relações com aspectos sociais, culturais, políticos e econômicos.”

Com a implementação da BNCC os saberes referente ao cerrado podem ser desenvolvidos além da disciplina de Geografia, podendo ser abordado também nos conteúdos de ciências da natureza como mostram as habilidades (EF09CI12) e (EF09CI13), que abordam temas como conservação e preservação da biodiversidade e iniciativas individuais e coletivas para solução dos problemas ambientais da cidade, por tanto nas escolas localizadas em regiões de cerrado, deveriam abordar esses conteúdos voltado principalmente para o bioma presente na região das suas cidades.

Durante o IV Congresso de Ensino, Pesquisa e Extensão da UEG, foi apresentado um projeto de sequência didática, Santos; Silva e Santos (2017), que consiste em produção de materiais realizados por aluno do 6º ano, acerca da apresentação do bioma cerrado, que era feitas através de imagens, aulas práticas a campo, coletas de materiais e observação com auxílio de microscópio e lupas. O projeto foi desenvolvido em 11 aulas e contava com a produção, desenhos, textos, questionamentos e maquetes, feitas pelos alunos.

De acordo com Bizerril e Faria (2003) Dentre as maiores dificuldades observadas para tratar o tema na escola, está o fato de que o Cerrado não é um tema de interesse tanto de alunos quanto de professores. No caso dos alunos, existem outros interesses imediatos como o acesso ao ensino superior e ao mercado de trabalho. Portanto, ao elaborar estratégias didáticas, é possível tornar o assunto interessante e conscientizar sobre a importância da preservação e conservação do bioma.





Consideramos também a importância de enfatizar a educação ambiental e valorizar os conhecimentos regionais sobre nosso bioma e os contextos em que vivemos, para estarmos cientes dos cuidados que são necessários para que todos possam agir de forma Coerente com a preservação e proteção do nosso ambiente (Vieira, 2025, p. 26).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As estratégias didáticas utilizadas para a realização do projeto pedagógico sensorial, foram ferramentas e técnicas, dinâmicas interativas, desenvolvendo habilidades motoras, cognitivas, promovendo interação e participação ativa com a comunidade que participou da dinâmica com frutos do cerrado.

Os materiais utilizados por nós, vão de frutos do próprio bioma, como o jatobá, o jenipapo, o pequi, o cajuzinho de cerrado, o urucum e a castanha de barú. A utensílios como mesa, tesoura, venda e forro de mesa. Além das matérias, para um melhor planejamento didático, foi elaborado um cronograma, desta maneira organizando e ajudando na estruturação da atividade, quanto a execução, tempo e conteúdo. Essa estratégia permitiu observar o trabalho de outras perspectivas, por meio desta visão ao analisar o pré-projeto, ficou evidente a divisão da dinâmica em momentos.

No primeiro momento, foi realizada a seleção e separação dos frutos por identificação visual e manual, que serão utilizados na atividade. Em seguida, esses frutos foram expostos em uma mesa, permitindo a observação livre por parte dos visitantes do Circuito Beija-flor.



Figura 1- Mesa de frutos.



Fonte: Própria, 2025.

Logo após, houve uma breve contextualização sobre o conteúdo, abordando os benefícios dos frutos, a biodiversidade e a importância da conservação do Cerrado.

Figura 2- Explicação



Fonte: Própria, 2025.



No segundo momento, vendamos os alunos para sentir, analisar e descrever o aroma e a textura, para que pudessem utilizar outros sentidos além da visão. Essa abordagem estimula a imaginação de forma extrovertida e interativa, proporcionando diferentes percepções e incentivando a investigação e o aprendizado sensorial.

Figura 3-Experiência Sensorial.



Fonte: Própria, 2025.

Por fim, concluímos com um momento de reflexão, onde todos presentes dialogaram sobre a experiência sensorial, incentivando a participação ativa dos alunos e o aprendizado natural de forma processual.



Figura 4- Equipe organizadora.



Fonte: Própria, 2025.

Durante a execução do projeto, tornou-se evidente a relação diferenciada que os estudantes estabelecem com os frutos do Cerrado. Embora alguns já tivessem familiaridade com espécies emblemáticas, como o jatobá e o pequi, a grande maioria desconhecia não apenas os frutos em si, mas principalmente suas múltiplas formas de uso. Um exemplo que se destacou foi o urucum: poucos alunos sabiam que suas sementes são utilizadas na produção do colorau, tempero amplamente consumido em diferentes regiões do Brasil. Esse dado revela a lacuna existente entre a biodiversidade presente no território e o conhecimento cotidiano dos estudantes, apontando para a necessidade de práticas educativas que aproximem os jovens da cultura, da história e dos saberes tradicionais associados ao bioma.

A atividade sensorial de identificação dos frutos de olhos vendados mostrou-se especialmente significativa. A experiência promoveu curiosidade, participação e engajamento, ao mesmo tempo em que despertou nos estudantes o uso dos sentidos como recurso para a aprendizagem. Esse processo não apenas favoreceu a memorização e o reconhecimento das espécies, mas também proporcionou uma vivência diferenciada, que rompe com o ensino





meramente expositivo e privilegia metodologias ativas, nas quais os alunos assumem papel protagonista. Além disso, a dinâmica potencializou discussões sobre a importância do Cerrado na formação da identidade cultural regional, seu valor econômico na alimentação, na medicina popular e no artesanato, bem como sua relevância histórica para os modos de vida locais.

Outro aspecto relevante observado foi a contribuição do projeto para a conscientização ambiental. Ao promover reflexões sobre a preservação do bioma, os estudantes puderam compreender que o Cerrado não é apenas um espaço natural, mas também um patrimônio coletivo que precisa ser cuidado para garantir a sustentabilidade da região. Essa conscientização se fortaleceu pelo diálogo estabelecido entre os saberes acadêmicos, trazidos pelos estudantes e professores do Instituto Federal Goiano, e os saberes escolares e comunitários, construindo um espaço híbrido de formação e aprendizagem.

Dos 1200 participantes do Circuito Beija-flor, cerca de 209 alunos participaram da experiência aqui apresentada, o que demonstra a amplitude do impacto alcançado. Esse número expressivo evidencia não apenas a mobilização das escolas participantes, mas também o potencial multiplicador da iniciativa, uma vez que os estudantes envolvidos tendem a compartilhar os conhecimentos adquiridos em suas famílias e comunidades. Além disso, os registros sistemáticos realizados ao longo do projeto servirão de subsídio para a produção de artigos científicos, favorecendo a articulação entre ensino, pesquisa e extensão, em consonância com a missão institucional.

Por fim, prevê-se que os resultados dessa experiência sejam socializados em revistas científicas, anais de eventos e congressos, ampliando o alcance acadêmico do projeto e contribuindo para a consolidação de práticas educativas voltadas à valorização do Cerrado. Dessa forma, o projeto demonstra que a integração entre vivências lúdicas, sensibilização ambiental e produção científica constitui um caminho potente para a formação de jovens mais conscientes, críticos e comprometidos com a preservação e valorização da cultura regional.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O intuito central da experiência foi ampliar o conhecimento sobre o bioma em que vivemos, trazendo à tona sua riqueza e sua vulnerabilidade. Todos os anos, testemunhamos perdas significativas dessa vegetação, o que reforça a necessidade urgente de fortalecer





práticas educativas que deem visibilidade ao tema. Constatamos que, apesar de sua relevância, o Cerrado ainda é pouco discutido em escolas e instituições da região. No entanto, por estarmos inseridos nesse território, torna-se imprescindível tratá-lo com maior prioridade, considerando seu papel fundamental na regulação climática e sua contribuição como fonte de recursos hídricos, alimentícios, medicinais e artesanais para a população local.

Assim, concluímos que experiências como esta, ao promoverem o contato direto com a biodiversidade e o diálogo entre saberes científicos e populares, fortalecem o vínculo entre escola, comunidade e meio ambiente. Mais do que um aprendizado pontual, a ação representa um convite à reflexão contínua sobre o valor do Cerrado e sobre a responsabilidade coletiva em sua preservação, garantindo que esse patrimônio natural e cultural permaneça vivo para as futuras gerações.

AGRADECIMENTOS

Aos professores e orientadores, ao Programa de Iniciação à Docência – PIBID (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – CAPES) e ao auxílio financeiro do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Goiano – Campus Rio Verde.

REFERÊNCIAS

BARTE, Marcella Lopes. **Educação para a conservação do Cerrado: desafios e oportunidades para os produtos da sociobiodiversidade**. Brasília: Instituto Sociedade, População e Natureza – ISPN, 2022. p. 1-64.

BIZERRIL, Marcelo X. A.; FARIA, Dóris S. A escola e a conservação do Cerrado: uma análise no ensino fundamental do DF. **Revista Eletrônica do Mestrado em Educação Ambiental**, v. 10, p. 19-31, jan./jun. 2003.

BRASIL. Ministério da Educação. **Resolução n. 2, de 15 de junho de 2012**. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Brasília: Conselho Nacional de Educação, DF, 2012.

MAGAYEVSKI, Rubia Maria; CANSIAN, Rogério Luis; ZAKRZEVSKI, Sônia Beatriz Balvedi. **O cerrado e a Amazônia no currículo das escolas de tabaporã/MT**. 2013. [S. l.], [s. d.].





SANTOS, Danielle G. T.; SILVA, Bianca M.; SANTOS, Mirley L. **O ensino sobre o Cerrado na educação básica: uma proposta de recursos e estratégias diversificadas.** In: **CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO DA UEG**, v. 4, 2017, Anápolis. Anais [...]. Anápolis: UEG, 2017. p. 1-9.

VIEIRA, Fernanda Pimenta Diniz et al. **Rotação por estações como estratégia de ensino em ecologia no cerrado: um estudo em um colégio em caldas novas.** 2024.107 f. Dissertação (Mestrado em Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal Goiano, Urutaí, 2024.

