



## A QUESTÃO AMBIENTAL EM FOCO: AS QUEIMADAS NO TOCANTINS COMO TEMA GERADOR NO PIBID DE GEOGRAFIA NO COLÉGIO ESTADUAL GUILHERME DOURADO

CARVALHO, A. C. S. de., [ana.sena@ufnt.edu.br](mailto:ana.sena@ufnt.edu.br), UFNT<sup>1</sup>, COELHO, D. S. R., [daiane.coelho@ufnt.edu.br](mailto:daiane.coelho@ufnt.edu.br), UFNT<sup>2</sup>, MIRANDA, K. S. C., [keilane.miranda@ufnt.edu.br](mailto:keilane.miranda@ufnt.edu.br), UFNT<sup>3</sup>, CASTRO, S. O. de., [sara.castro@ufnt.edu.br](mailto:sara.castro@ufnt.edu.br), UFNT<sup>4</sup>, SANTOS, M. M. S., [maiaguerreiro@yahoo.com.br](mailto:maiaguerreiro@yahoo.com.br), SEDUC-TO<sup>5</sup>, DINIZ, V. L., [vanessa.diniz@ufnt.edu.br](mailto:vanessa.diniz@ufnt.edu.br), UFNT<sup>6</sup>.

**Área Temática: CIÊNCIAS HUMANAS, SOCIAIS APLICADAS E LETRAS.**

### RESUMO

Este trabalho relata uma experiência didática no Colégio Estadual Guilherme Dourado realizada pelo PIBID de Geografia para abordar o problema das queimadas no estado do Tocantins. A partir de pesquisas, projetos e práticas educativas para conectar o conteúdo curricular à realidade local dos alunos, destacando a relação entre os incêndios, o uso do solo e a expansão agrícola. Como resultado, a atividade promoveu o interesse, o pensamento crítico e a conscientização ambiental dos estudantes da educação básica, reforçando a eficácia de metodologias que integram teoria e prática no processo de ensino-aprendizagem.

**Palavras-chave:** Geografia escolar; Sequência didática; Ensino-aprendizagem.

### INTRODUÇÃO

As queimadas no Tocantins têm se tornado um dos problemas ambientais mais alarmantes dos últimos anos, revelando uma crise que ultrapassa o campo ecológico e atinge dimensões sociais, econômicas e humanas (Silva; Lopes; Pereira, 2024). Em Araguaína, região norte do estado, os períodos de seca trazem consigo não apenas o calor intenso e a fumaça que cobre o horizonte, mas também o agravamento de doenças respiratórias, a perda da biodiversidade e o empobrecimento dos solos. O fenômeno, muitas vezes tratado como algo natural ou passageiro, é, na verdade, o resultado direto de um modelo de ocupação e uso do solo que prioriza a produção em larga escala e a expansão desordenada sobre o equilíbrio ambiental. Pensar as queimadas sob a ótica da Geografia é compreender que elas não se limitam ao ato de queimar: representam um processo social que reflete a forma como a sociedade se apropria da natureza e a transforma.

Nesse contexto, o Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) de Geografia, lotado na escola-campo Colégio Estadual Guilherme Dourado, localizado na Rua Adeuvaldo de Moraes, nº 284, Setor Central, propôs discutir as queimadas como tema gerador para o ensino e a reflexão crítica no espaço escolar. O PIBID tem como objetivo inserir o estudante de licenciatura no cotidiano da escola, proporcionando seu primeiro contato com a profissão docente não mais na posição de estudante, mas como um futuro profissional. Essa imersão é fundamental para fomentar uma reflexão crítica sobre a prática educacional ainda durante a formação. O Colégio Estadual Guilherme Dourado conta com uma infraestrutura adequada, em que os estudantes têm a possibilidade de acesso a laboratórios, bibliotecas e áreas de convivência como uma quadra poliesportiva.

O tema gerador, segundo Freire (1970) constitui-se de ideias, conceitos, esperanças, dúvidas, valores, desafios, que, quando se encontram em uma percepção crítica e não ingênua, projetam-se numa visão autêntica da realidade, “a investigação temática, que se faz necessária à captação dos temas, é, assim, um momento fundamental do processo de ação cultural libertadora.” Dessa forma, o tema sobre a queimadas surgiu com a necessidade em articular o conhecimento científico com as vivências locais, permitindo que os estudantes compreendam que as questões ambientais fazem parte do cotidiano e de sua própria realidade territorial, compreendendo que as queimadas não são apenas fenômenos climáticos, mas expressões de vulnerabilidade, risco e impacto ambiental, conceitos centrais para a construção de uma educação ambiental crítica.

As chamas que devastam as paisagens não apenas consomem a flora e a fauna, mas também deterioram os solos, reduzem a fertilidade, alteram o ciclo hidrológico e ampliam a emissão de gases de efeito estufa, agravando o aquecimento global. No estado do Tocantins, especialmente na região norte, as queimadas se tornaram um dos principais desafios socioambientais contemporâneos, afetando a qualidade do ar, a saúde pública e a dinâmica dos ecossistemas locais. No bioma Cerrado reconhecido como o segundo maior da América do Sul e um dos ecossistemas mais biodiversos do planeta (Feitosa Júnior, 2020; Silva Junior, 2018), as queimadas representam um símbolo da pressão antrópica e da vulnerabilidade ambiental que se intensifica a cada período seco.

## METODOLOGIA

Esse trabalho adota uma pesquisa de natureza qualitativa, pautada pela abordagem participante. Refere-se a um relato de experiência do PIBID, no Colégio Estadual Guilherme Dourado, ao longo do terceiro bimestre do ano letivo de 2025, trata-se de uma sequência

didática realizada em duas turmas de 1º ano do Ensino Médio (13.10 e 13.06), em que cada turma é composta por aproximadamente 40 alunos.

Segundo Zabala (1998), sequência didática é um conjunto de atividades estruturadas e ordenadas para melhor articulação e realização de objetivos educacionais, no qual o processo é conhecido por completo pelo professor e pelos estudantes, formando assim unidades didáticas, que são elaboradas pelo professor pensando em atingir determinados objetivos.

A sequência didática seguiu-se por cinco horas-aulas, de modo que favorecesse a construção do conhecimento dos estudantes de forma contínua, crítica e prática, seguindo as seguintes etapas:

1. Introdução do tema: Meio Ambiente e Queimadas no Tocantins
2. Aula expositiva e dialogada: Foi discutido a realidade local, abordando a problemática das queimadas no estado do Tocantins e na cidade de Araguaína, órgãos fiscalizadores e leis de combate às queimadas.

Figura 1. Aula expositiva sobre a temática “Queimadas”



Fonte: Arquivo pessoal, 2025.

3. Debate e análise do tema: Utilização do documentário “Queimadas no Brasil: o impacto das partículas tóxicas na saúde.” para aprofundar o assunto, ampliando a discussão sobre meio ambiente e a questão das queimadas.
4. Planejamento e proposta do projeto: alternação do estudo teórico para a prática, foi proposto aos estudantes o desenvolvimento de um projeto investigativo sobre o tema “Meio Ambiente e Queimadas no Tocantins”.
5. Elaboração do projeto e dos produtos finais: durante as aulas os estudantes iniciaram a produção dos seus projetos e produtos finais. As turmas foram orientadas durante o processo de elaboração. Os estudantes produziram diferentes trabalhos, entre eles: maquetes, documentários, noticiário, pinturas e exposições fotográficas.
6. Apresentação e socialização dos trabalhos, momento em que os estudantes apresentaram seus produtos finais na escola no denominado “Dia D do combate as

queimadas”.

A metodologia utilizada estimulou a aprendizagem ativa dos estudantes, o que os permitiu compreender a questão ambiental, no que se refere às queimadas no Tocantins.

## **RELATO DE EXPERIÊNCIA**

A sequência didática trabalhada com as turmas de 1º ano do Ensino Médio teve como objetivo principal promover a compreensão crítica dos estudantes sobre a temática das queimadas no estado do Tocantins, a partir da prática e da investigação, aproximando com a realidade vivida pelos estudantes. Desde o início, a expectativa era que eles pudessem compreender que as queimadas representam um problema ambiental grave, que ocorre não apenas em escala global ou nacional, mas também do cotidiano dos estudantes.

No início do trabalho, enfrentamos alguns desafios relacionados à participação e interação dos estudantes. Nas primeiras aulas da sequência didática, a participação era tímida e o interesse era pouco. Porém, a dinâmica das turmas foi mudando ao decorrer das ações, onde os estudantes passaram a ser protagonistas, desenvolvendo seus próprios projetos com diferentes produtos finais.

A parte prática do projeto despertou a curiosidade e envolvimento dos estudantes, que passaram a pesquisar sobre o tema, levantar informações e buscar referências para seus trabalhos. Durante a pesquisa os estudantes perceberam que o número de queimadas no Tocantins cresceu ao longo dos anos, em especial devido à expansão agrícola na região do MATOPIBA, o que os fez compreender a complexidade da dinâmica das queimadas no Tocantins. Além disso, os alunos compartilharam relatos pessoais e experiências do seu dia a dia, como casos de queimadas próximas às suas residências, o que contribuiu para aproximar o conteúdo teórico da realidade vivida por eles.

Outro ponto de destaque, foi o interesse em alguns grupos pela utilização de ferramentas digitais para a produção de seus trabalhos. A possibilidade de criar mapas temáticos e realizar análises espaciais por meio de softwares como o QGIS, MapBiomas e do Instituto Nacional de Pesquisa Espaciais (INPE), o que ampliou o olhar sobre as geotecnologias no estudo ambiental. Muitos demonstraram curiosidade em compreender como esses recursos permitem identificar áreas atingidas por queimadas e monitorar a evolução dos focos de incêndio na região de Araguaína.

Figura 2. Estudantes do 1º Ano realizando pesquisas no MapBiomas.



Os estudantes demonstraram entusiasmo na elaboração dos produtos finais e apresentaram trabalhos de qualidade, mostrando uma compreensão mais aprofundada sobre as causas e consequências das queimadas.

No geral, a experiência foi positiva, a proposta da união entre teoria e a prática possibilitou um processo de ensino-aprendizagem mais envolvente e reflexivo. Ao relacionar os conteúdos geográficos com o cotidiano dos estudantes e com os problemas reais do território em que vivem, foi possível estimular o pensamento crítico e a conscientização sobre as queimadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sequência didática desenvolvida alcançou o objetivo de fazer com que os estudantes compreendessem a importância do tema das queimadas no Tocantins e suas consequências para o meio ambiente e para a sociedade. A partir dos projetos os estudantes desenvolveram curiosidade e conseguiram relacionar o conteúdo que estudaram com os seus cotidianos.

A experiência contribuiu para a formação de um pensamento crítico e consciente, mostrando aos estudantes que as queimadas são um problema sério, que exige atenção e ação da sociedade e do poder público.

## FINANCIAMENTOS

CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior.

## REFERÊNCIAS

FEITOSA JÚNIOR, Francisco Rubens; SOUZA, Raniello Barreiras Barbosa; CEDRO, Tâmara Andressa Pires; VALÉRIO, Rayan Araújo; DIAS, Edimar Souza; SANTOS, José Yure Gomes dos. **Queimadas em áreas do Cerrado brasileiro.** Revista Ibero-Americana de Ciências Ambientais, v. 11, n. 7, Disponível em:  
<https://sustenere.inf.br/index.php/rica/article/view/CBPC2179-6858.2020.007.0046>. Acesso

em: 04 out. 2025.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia do Oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1970.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018.

SILVA, Marivaldo Cavalcante da; LOPES, Alberto Pereira; PEREIRA, Aires José. **A saúde humana e ambiental em risco: uma abordagem sobre a prática das queimadas urbanas**. Seven Editora, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.56238/sevened2024.025-018>. Acesso em: 2 out. 2025.

SILVA JUNIOR, Celso Henrique Leite; ANDERSON, Liana Oighenstein; ARAGÃO, Luiz Eduardo Oliveira e Cruz de; RODRIGUES, Bruno Durão. **Dinâmica das queimadas no Cerrado do Estado do Maranhão, Nordeste do Brasil**. Revista do Departamento de Geografia, São Paulo, v. 35 Disponível em: <https://revistas.usp.br/rdg/article/view/142407>. Acesso em: 04 out. 2025.

ZABALA, Antoni. **A prática educativa como ensinar**. Tradução: Ernani F. da F. Rosa. Reimpressão 2010. Porto Alegre: Artmed, 1998.