



## **CONEXÃO VERDE E O PIBID: A UTILIZAÇÃO DE DIFERENTES ESTRATÉGIAS PEDAGÓGICAS NA EDUCAÇÃO AMBIENTAL**

**EIXO TEMÁTICO: CURRÍCULO, METODOLOGIA E PRÁTICAS DE ENSINO**

**FORMA DE APRESENTAÇÃO: RELATO DE VIVÊNCIA**

Wallace Ribeiro

Alexandra Manoela Oliveira Cruz

Ana Paula Tavares Oliveira

João Carlos Ramos Silva David

Marcos Leonardo Calacio de Souza

Munike Gonçalves de Rezende

### **RESUMO**

É de fundamental importância que as metodologias de ensino, passem por constantes adaptações, acompanhando as inovações tecnológicas e transformações ocorridas no mundo e, para tanto, torna-se necessário que professores desenvolvam estratégias didáticas que se adequem à realidade vivida por alunos e pela escola. Para que ocorra compreensão acerca dos temas abordados, é imprescindível a utilização das diversas ferramentas da linguagem, tornando mais acessível o conhecimento a respeito do método científico. Quanto mais o docente puder utilizar-se de recursos pedagógicos disponíveis, mais rica será sua contribuição, fazendo usufruto de aulas teóricas e práticas, a fim de explorar os mais diversos aspectos do conhecimento, incentivando o desenvolvimento do pensamento crítico por parte dos alunos.

**Palavras-chave:** PIBID; Capital Cultural; Linguagem; CAPES.

### **INTRODUÇÃO**

De acordo com Bourdieu (2007), o capital cultural vai além da educação "engessada", abrangendo variados aspectos culturais, como o conhecimento familiar, expressões artísticas e todo o processo de socialização. Sob essa perspectiva, realizar aulas teóricas, introduzindo conteúdos, e aulas práticas, como trabalho de campo, coleta de dados, discussão e análise dos objetivos e resultados, torna-se uma metodologia muito eficaz para o ensino das ciências. Além disso, aulas sensoriais cuja finalidade é aguçar os sentidos dos alunos com relação ao ambiente, cedendo espaço para que possam relatar experiências vividas em suas rotinas, conectando dúvidas recorrentes ao cotidiano, com a vivência científica, é de extrema importância para o ensino e aprendizagem.

Como cita Bourdieu (2007), o conhecimento previamente adquirido é um fator determinante no que se refere ao sucesso profissional, social e acadêmico, a depender do nível de acesso ao capital cultural durante a vida. Tendo em vista que os estudantes possuem realidades diferentes, isso pode afetar a forma como os mesmos percebem e vivenciam a educação.



Nesse contexto, o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID) faz com que os alunos se sintam à vontade para construir seu próprio conhecimento, e expandir suas bases de capital cultural.

De acordo com os ideais de Stroupe o método de ensino de ciências como prática, traz ao aluno uma vivência mais próxima do que seria o trabalho científico, mostrando aos estudantes toda uma gama de metodologias capazes de criar o conhecimento crítico de forma que o saber não seja apenas reproduzido, é uma forma onde não se centraliza o conhecimento no professor, mas se reconhece que os alunos também possuem capacidade intelectual para criar o conhecimento (STROUPE, 2014).

O PIBID contribui com o incentivo de novos métodos de ensino usando a prática como principal componente educacional. O ambiente prático faz-se necessário para o desenvolvimento da capacidade de descobrir, onde o professor tem o papel de criar situações pedagógicas (FREIRE, 2019).

## **MATERIAL E MÉTODOS**

O presente estudo consistiu em uma série de vivências através de aulas práticas e teóricas relacionadas ao tema biodiversidade e ecossistemas no projeto “Conexão Verde”. O Projeto teve início em 2022 através de uma parceria com a rede particular e a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio sendo realizado no Parque Ambiental da Alcoa em Poços de Caldas-MG, um espaço dedicado à promoção de atividades educacionais. As atividades foram conduzidas por 4 estudantes de graduação do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do IFSULDEMINAS, câmpus Poços de Caldas, bolsistas do PIBID, sob supervisão do docente. O total de 25 estudantes do ensino médio (do 1º ao 3º ano da rede pública e particular de ensino) participou do projeto com a frequência de uma vez por semana.

As atividades foram divididas em momentos distintos, dentre eles:

1) Apresentação do Parque Ambiental, onde ocorreram caminhadas ecológicas nas trilhas do local, com o objetivo de observar o ambiente e anotar informações gerais, permitindo aos estudantes, desenvolver saberes sobre a importância da conservação do meio ambiente.

2) Aula de introdução aos artrópodes, de forma teórica e com a utilização de linguagem simples e didática, onde aprenderam sobre as diferentes classes do filo, incluindo curiosidades, bem como a morfologia básica desses animais, objetivando ensinar sobre a diversidade e conceitos gerais. Nesta fase, Artrópodos da coleção do laboratório de Biologia do IF foram utilizados para exemplificar as espécies.

3) Atividade sobre biomonitoramento, com abordagem prática, onde os alunos foram apresentados ao uso de bioindicadores na avaliação da qualidade ambiental. Os estudantes foram incentivados a ajudar na instalação das armadilhas, proporcionando uma abordagem de protagonismo para a aprendizagem. Após a retirada das armadilhas, os alunos utilizaram baldes, placas de Petri, pinças e lupa para realizar a triagem dos



macroinvertebrados.

4)Na etapa final ocorreu uma atividade teórica ao ar livre com uma introdução a fotossíntese, cadeia alimentar e tecidos condutores das plantas. E posteriormente abordagem prática, onde foram realizados experimentos científicos relacionados aos temas. O objetivo da atividade foi fornecer base teórica e prática para a compreensão da relação entre plantas e outros seres vivos em um ecossistema.

Durante as atividades, foram utilizados diferentes tipos de linguagem. Com o uso da linguagem técnica e científica para transmitir conceitos específicos, bem como a linguagem simples e didática para tornar o conteúdo acessível.

## **RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Diversas abordagens linguísticas, desde a forma técnica e científica, utilizando termos pertinentes à Biologia, objetivam inserir os estudantes a tal forma de linguagem, bem como a utilização formal, para o desenvolvimento das aulas teóricas, permeado pela linguagem informal, visando a aproximação dos alunos aos assuntos pretendidos. Tais ferramentas devem ser utilizadas para que sejam capazes de desenvolver pensamento crítico, e não serem meramente reprodutores do conteúdo aplicado, assim como enaltece Freire (2019): educar é um ato que somente acontece pelas relações dialógicas entre indivíduo e sociedade, originando atores dotados de autonomia. Além da aproximação ao campo científico, conhecimento imprescindível para o desenvolvimento social.

Almejando atender aos variados padrões de capital cultural, obteve-se um resultado satisfatório tendo em vista a diversidade de classes sociais atendidas pelo projeto. Os alunos responderam bem a métodos de ensino de ciências ao serem introduzidos a meios utilizados na prática, onde tiveram auxílio e orientação necessárias para a aplicação do método científico, desempenhando um papel principal nas atividades realizadas. Em vista que ao utilizar métodos tradicionais da educação, notou-se uma displicência por parte de alguns alunos, que em ocasiões de aulas teóricas mostram-se inquietos e hiperativos. Confirmando a hipótese de que o aluno demonstra um interesse superior ao desenvolver uma atividade prática, mesmo que desafiadora.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Verificou-se durante as atividades desenvolvidas, que os alunos apresentaram grande interesse durante as aulas oferecidas por terem a oportunidade de vivenciar a rotina de pesquisadores e cientistas, participando de atividades práticas em posição de protagonismo, o que contribuiu para desenvolver habilidades importantes como trabalho em equipe, pesquisa científica, autonomia, e capacidade de transmitir esses conhecimentos para os demais. O PIBID mostrou ser uma excelente oportunidade de vivenciar a prática docente durante a formação acadêmica contribuindo para uma formação mais completa e qualificada para os futuros professores. Os bolsistas do PIBID agradecem as escolas conveniadas pela oportunidade desta vivência singular na vida de um estudante universitário.



## REFERÊNCIAS

BOURDIEU, P. A Distinção crítica social do julgamento. Tradução Daniela Kern; Guilherme F. Teixeira. São Paulo: Edusp; Porto Alegre, RS: Zouk, 2007.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa. 74ª ed. São Paulo: Paz e Terra, 2019.

SILVA, C. Por uma pedagogia da pergunta – Paulo Freire, Antônio Faundez e o convite ao diálogo e à democracia em tempos desafiadores. Revista Fluminense de Educação Física, vol 02, ano 02, junho 2021. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/edfisica-fluminense/article/view/49904>.

STROUPE, D. Examining Classroom Science Practice Communities: How Teachers as Students Negotiate Epistemic Agency and Learn Science-as-practice. Science Education, v. 98, n.3, abr, 2014.