



ENSINO SOBRE PLANTAS E FOTOSSÍNTESE: A importância de experiências práticas no aprendizado infantil

Gabrielle SOUZA; Ana L. T. OLIVEIRA

RESUMO

Neste relato de experiência, destacamos a importância das aulas práticas no ensino de plantas e fotossíntese, utilizando o plantio de um pé de feijão como atividade principal. A atividade foi desenvolvida no âmbito do PIBID em um 6º ano do Ensino Fundamental de uma escola municipal. Os alunos plantaram as sementes, acompanharam o crescimento das plantas e vivenciaram os processos biológicos da fotossíntese. As aulas práticas estimularam a curiosidade, promoveram mais envolvimento facilitando o foco e, conseqüentemente, a aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave:

Aulas práticas; Pé de feijão; Atividades; Interativa; Ciências

1. INTRODUÇÃO

A disciplina de Ciências da Natureza, mais especificamente o estudo das plantas e da fotossíntese, desempenha um papel vital no desenvolvimento do conhecimento científico dos alunos e, associado às aulas práticas, pode permitir que os alunos vivenciem diretamente os conceitos aprendidos em sala de aula, tornando-o mais significativo. Neste relato de experiência, descreveremos uma atividade realizada com estudantes do 6º ano de uma Escola Municipal em parceria com o Programa Institucional de Bolsas de Iniciação à Docência (PIBID), na qual eles tiveram a oportunidade de plantar um pé de feijão e aprender sobre o processo de crescimento das plantas, compreendendo a importância da fotossíntese na vida vegetal.

Optou-se pelo plantio de um pé de feijão como atividade central, pois o feijão é uma planta de crescimento rápido e de fácil cultivo, o que possibilita aos alunos acompanharem de perto o processo de germinação, crescimento e desenvolvimento da planta ao longo do tempo. Essa atividade também permite que os alunos observem de forma direta e tangível os resultados da fotossíntese, à medida que a planta cresce com a absorção da luz solar. O objetivo deste relato foi contribuir para o ensino do tema, baseando-se no construtivismo, que fornece ao aluno experiências que lhes permitem fazer hipóteses, fazer perguntas, pesquisar, investigar e imaginar.

¹Bolsista PIBID/CAPES, IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas. E-mail: gabrielle1.souza@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

²Bolsista PIBID/CAPES, IFSULDEMINAS – *Campus* Poços de Caldas. E-mail: ana17.oliveira@alunos.ifsuldeminas.edu.br.

2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

De acordo com Piaget (1973), os alunos constroem seu conhecimento por meio de interações com o ambiente físico e social, assimilando e acomodando novas informações em suas estruturas cognitivas existentes. Nas aulas práticas, os estudantes são incentivados a formular hipóteses, planejar experimentos, coletar dados e tirar conclusões. Essas atividades promovem a reflexão e a resolução de problemas, permitindo que os alunos construam seu entendimento das ciências naturais de forma ativa e autônoma.

No caso do ensino de plantas e fotossíntese, as aulas práticas permitem que os alunos acompanhem de perto o crescimento das plantas, observem os efeitos dos fatores ambientais, como luz solar, água e nutrientes, e compreendam a importância desses elementos para a fotossíntese e o desenvolvimento saudável das plantas. Além disso, o uso de aulas interativas pode estimular a participação dos alunos, tornando o aprendizado mais divertido e envolvente.

3. MATERIAL E MÉTODO

Antes da atividade prática, foi realizada uma introdução teórica sobre plantas e fotossíntese além de um planejamento prévio, definindo os objetivos da experiência. A atividade foi conduzida durante duas semanas com uma turma do ensino fundamental, composta por 25 alunos, com idades entre 10 e 11 anos. Para essa experiência, foram necessários vasos individuais, um pouco de algodão para o plantio, sementes de feijão e um pouco de água. Os alunos foram orientados sobre a profundidade adequada de plantio, geralmente de 2 a 3 centímetros, e a importância de fornecer água suficiente, mas sem encharcar o solo. Eles também foram instruídos a manter os vasos em um local ensolarado, idealmente perto de uma janela ou ao ar livre, se as condições climáticas permitissem. Durante toda a atividade, os alunos foram incentivados a registrar suas observações, descobertas e aprendizados em uma folha separada. Isso permitiu que eles consolidassem o conhecimento adquirido e desenvolvessem habilidades de registro e reflexão.



Fig. 1 - Alunos desenvolvendo a atividade sob orientação da pibidiana.

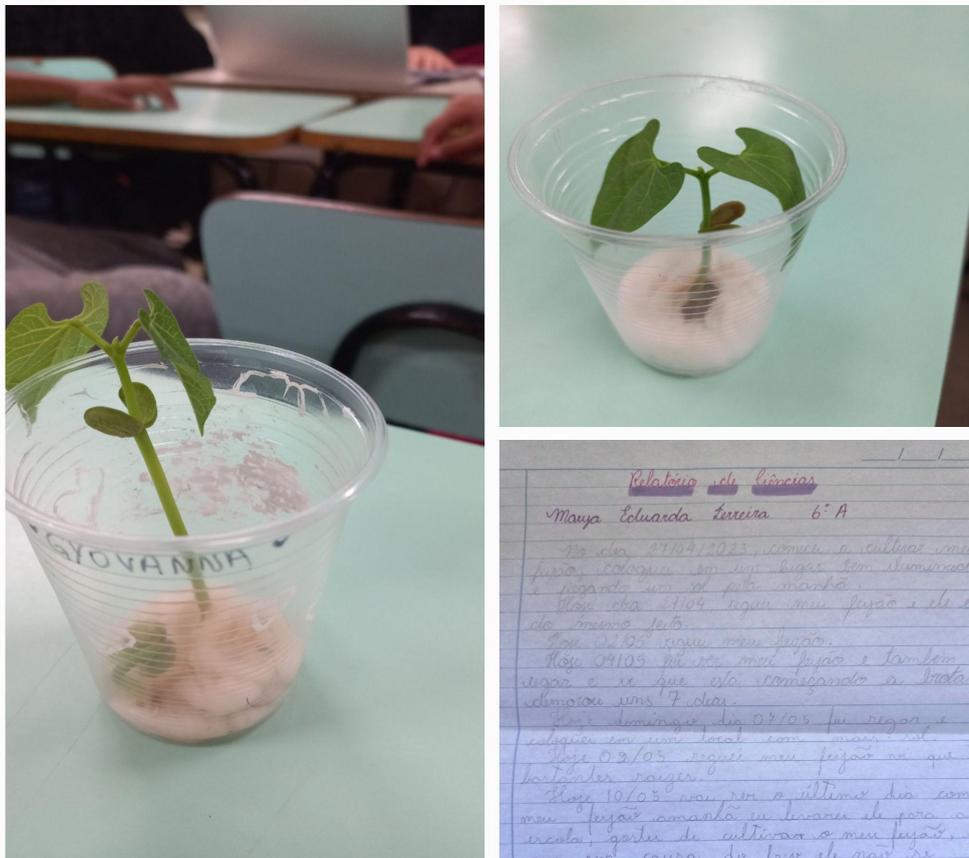


Fig. 2 - Resultado final da atividade desenvolvida por alguns alunos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde o início do projeto, os alunos demonstraram grande interesse e curiosidade em relação às plantas e à fotossíntese. Os resultados demonstraram que a maioria dos alunos foram capazes de plantar as sementes adequadamente e fornecer os cuidados necessários, como regar as plantas e mantê-las em um local ensolarado. Ao longo do período de observação, os alunos puderam testemunhar o crescimento das plantas de feijão e o surgimento das primeiras folhas.

A conexão entre as atividades práticas e a teoria foi estabelecida por meio da introdução teórica prévia, que forneceu aos alunos os conhecimentos fundamentais sobre as plantas e a importância da fotossíntese. Ao vivenciarem o plantio das sementes e acompanharem o crescimento das plantas, os alunos puderam relacionar diretamente os conceitos teóricos com a prática, consolidando seu entendimento sobre a fotossíntese.

5. CONCLUSÃO

Ao ministrar uma aula com metodologias ativas sobre o tema de plantas e fotossíntese, utilizando o plantio de um pé de feijão, foi possível observar a evolução da aprendizagem e promover a compreensão dos alunos sobre a importância das plantas e do processo de fotossíntese. Através da atividade experimental e observações diretas, os alunos puderam consolidar seus conhecimentos sobre o tema, compreendendo a importância desse processo para a vida das plantas e para a manutenção do equilíbrio ambiental.

Ao internalizar os conceitos por meio de experiências vivenciais, os alunos se tornaram mais conscientes da importância das plantas e da fotossíntese para a vida no planeta, bem como da necessidade de preservar e cuidar do meio ambiente. Dessa forma, é fundamental continuar incentivando abordagens práticas e lúdicas no ensino de ciências, proporcionando aos alunos a oportunidade de vivenciar, explorar e compreender conceitos científicos de forma concreta.

AGRADECIMENTOS

As autoras deste trabalho agradecem ao IFSULDEMINAS - Poços de Caldas pelo suporte, ao PIBID/CAPES pelo apoio e concessão das bolsas e às escolas campo pela parceria na execução das atividades propostas.

REFERÊNCIAS

CARMO, C. P.; VEIGA, E. C. A Ludicidade na Educação Infantil: Aprendizagem e

Desenvolvimento. São Paulo, Educere, 2017.

MALUF, A. C. M. Atividades lúdicas para educação infantil: Conceitos, orientações e prática. RJ: Vozes, 2008.

MALUF, A. C. M. A importância das atividades lúdicas na Educação Infantil. Profala, 2017. Disponível em: <https://www.profala.com/arteducesp178.htm> .

SANCHIS, I. P. ; MAHFOUD, M. Interação e construção: O sujeito e o conhecimento no construtivismo de Piaget. Ciênc. cogn. vol.12 Rio de Janeiro nov. 2007.

Disponível em:

http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1806-58212007000300016

SANTOS, S. C. dos. A importância do lúdico no processo ensino aprendizagem. 2010. 50 f. Monografia (Especialização em Gestão Educacional) – Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2010.