



13ª FEBRAT

SUPERANDO A IMPERCEPÇÃO BOTÂNICA NA EDUCAÇÃO BÁSICA: TIRANDO AS VENDAS.

Éllem Victoria Malaquias da Silva 1, *Colégio Gileade e Kids, ellemvic26@gmail.com*
Mariana Freitas Alves Lessa, *Colégio Gileade e Kids, jkmlessa@gmail.com*
Manuely de Oliveira Santos, *Colégio Gileade e Kids, anacarlanego@hotmail.com*
Yanka Cristina Rolemberg de Jesus, *Colégio Gileade e Kids, cristinayanka058@gmail.com*

Categoria: C

Palavras-chave: Botânica. Educação. Superação.

Resumo expandido

O projeto "*Tirando as vendas: Plantas, eu já te vejo*" tem como objetivo desenvolver ações que contribuam para a superação da impercepção botânica no Ensino Básico, além de despertar o interesse dos estudantes para a Botânica. A proposta visa ampliar a percepção dos estudantes sobre o mundo vegetal e promover uma relação mais significativa com as plantas, destacando o papel fundamental que esses organismos exercem na formação científica, ambiental e cidadã. A iniciativa surgiu a partir da observação do contexto sociogeográfico de Madre de Deus-BA, onde está localizada a Escola Gileade e Kids. Apesar da crescente urbanização, o município ainda preserva elementos de vegetação nativa e espaços naturais; contudo, a flora local é frequentemente ignorada ou pouco valorizada, sobretudo entre os jovens, fenômeno descrito como impercepção botânica (Ursi & Salatino, 2022; Fantin et al., 2023).

Com base nesses pressupostos, o projeto foi implementado com 20 estudantes do 7º ano A da Escola Gileade e Kids, estruturado em quatro etapas principais.



13ª FEBRAT

A fase inicial consistiu em um diagnóstico participativo, realizado por meio de rodas de conversa, para investigar conhecimentos prévios dos alunos sobre o uso das plantas no cotidiano, sua apreciação estética e presença no universo musical. Essa escuta revelou que os estudantes associam frequentemente as plantas a chás medicinais, com destaque para a camomila, e à valorização da beleza de certas espécies. Em contrapartida, elementos vegetais em música, eram pouco reconhecidas, evidenciando o estreitamento do olhar sobre o mundo vegetal.

A segunda etapa correspondeu ao levantamento bibliográfico sobre os três eixos de investigação, conectando saberes científicos e populares e destacando a importância de problematizar conceitos relacionados à estética e toxicidade das plantas. A partir dessas análises, definiram-se três ramos de investigação pedagógica: a) estudo sobre os efeitos da camomila em diferentes pessoas, relacionando saberes populares e conhecimento científico; b) discussão sobre a percepção de que plantas “bonitas” seriam inofensivas, problematizando estética e toxicidade; c) análise da influência da música no crescimento das plantas, promovendo uma abordagem lúdica e experimental que articula ciência e arte.

A terceira etapa ocorreu na elaboração das experiências baseadas nas respostas da fase investigativa. No eixo a), a questão central foi: “A camomila tem o mesmo efeito no sono de todas as pessoas?”. Realizou-se um experimento com seis participantes que ingeriram chá de camomila 30 minutos antes de dormir, relatando sua percepção sobre a qualidade do sono e o nível de relaxamento. Os estudantes utilizaram artigos e fontes disponíveis na internet, sem acesso a laboratórios, desenvolvendo as atividades em casa. Exercitaram habilidades de observação, formulação de hipóteses e análise crítica dos resultados, aproximando-se do raciocínio e do letramento científico (Sasseron & Carvalho, 2008; Chassot, 2003). Observou-se que os efeitos da



13ª FEBRAT

camomila variaram, evidenciando a influência de fatores individuais como metabolismo, estado emocional e rotina de sono (Srivastava, Shankar & Gupta, 2010; Kennedy et al., 2006).

No eixo b), a questão foi: “Será que toda planta considerada atraente é realmente segura?”. Os estudantes analisaram visualmente duas espécies, Capim Limão (*Cymbopogon citratus*) e Zamioculca (*Zamioculcas zamiifolia*), escolhendo a segunda como mais bonita para cultivar. A partir disso, pesquisaram sobre a planta em fontes digitais, descobrindo a presença de oxalato de cálcio, substância tóxica capaz de causar irritações (Gleason & Kunkel, 2003; James, 2017). A prática evidenciou que, embora visualmente atraentes, muitas plantas podem representar riscos, mostrando que os alunos ainda não possuíam base sólida em Botânica.

No eixo c), a investigação sobre música buscou responder: “Será que a música pode influenciar o crescimento das plantas?”. Dois grupos de plantas foram cultivados em condições semelhantes, sendo que um foi exposto diariamente a músicas de diferentes estilos e o outro permaneceu em silêncio. Observou-se que música clássica favoreceu o crescimento e a coloração verde das folhas, enquanto sons muito altos retardaram o desenvolvimento e causaram estresse, indicando que estímulos vibracionais influenciam processos fisiológicos vegetais (Hassanien et al., 2014; Jeong, Shim & Lee, 2008). Essa prática também despertou maior atenção dos alunos para os detalhes do crescimento e desenvolvimento, associando ciência e arte e tornando o aprendizado mais sensorial e envolvente.

A quarta etapa consistiu no compartilhamento das experiências com toda a comunidade escolar. Os alunos organizaram apresentações orais, exposições de registros e debates coletivos, possibilitando que demais turmas e professores tivessem acesso às descobertas e reflexões do projeto. Esse momento consolidou o papel dos estudantes como protagonistas da



13^a FEBRAT

aprendizagem e multiplicadores do conhecimento, fortalecendo o vínculo entre escola, ciência e cotidiano.

Como resultados, os estudantes demonstraram significativa superação da impercepção botânica, ampliando a percepção sobre o mundo vegetal e sua importância cotidiana. No eixo da camomila, entenderam a variação individual nos efeitos, exercitando análise crítica; na investigação estética e toxicológica, reconheceram riscos associados a plantas aparentemente inofensivas; e na música, compreenderam a influência de estímulos externos no desenvolvimento vegetal. Além disso, houve participação ativa em rodas de conversa, coleta seletiva na praia e, após essa prática, a construção de um fórum ambiental no colégio. A culminância do projeto, com o compartilhamento das experiências, mostrou-se essencial para consolidar o aprendizado como prática crítica, reflexiva e socialmente significativa. Vale salientar que a pesquisa teve limitações pelo número reduzido de participantes e ausência de recursos práticos.

Referências

CHASSOT, A. **Alfabetização científica: questões e desafios para a educação**. Ijuí: Editora Unijuí, 2003.

FANTIN, M. et al. Impercepção botânica e educação científica: desafios para a escola básica. *Revista Brasileira de Educação em Ciências*, Belo Horizonte, v. 18, n. 2, p. 45-62, 2023.

GLEASON, M. L.; KUNKEL, G. Toxic plants of horticultural interest. *Journal of Horticultural Science*, London, v. 38, n. 3, p. 211-223, 2003.

HASSANIEN, R. H. et al. Influence of sound waves on growth and physiological parameters in plants. *Plant Science Today*, Cairo, v. 1, n. 2, p. 96-102, 2014.



13^a FEBRAT

JAMES, S. A. Common toxic houseplants: identification and risks. *Journal of Toxicology*, New York, v. 55, n. 1, p. 67-75, 2017.

JEONG, M. J.; SHIM, C. K.; LEE, J. O. Effects of sound waves on plant growth. *Journal of Plant Biology*, Seoul, v. 51, n. 3, p. 209-214, 2008.

KENNEDY, D. O. et al. Chamomile (*Matricaria recutita*) and human sleep quality: a pilot study. *Phytomedicine*, Jena, v. 13, n. 6, p. 369-375, 2006.

SARRERON, L. H.; CARVALHO, A. M. P. de. Ensino de ciências e letramento científico: contribuições de uma análise de sequências didáticas. *Ciência & Educação*, Bauru, v. 14, n. 2, p. 331-350, 2008.

SRIVASTAVA, J. K.; SHANKAR, E.; GUPTA, S. Chamomile: a herbal medicine of the past with bright future. *Molecular Medicine Reports*, Athens, v. 3, n. 6, p. 895-901, 2010.

URSI, S.; SALATINO, A. Impercepção botânica: desafios para a educação e a cidadania. *Revista de Ensino de Biologia*, São Paulo, v. 15, n. 1, p. 34-52, 2022.