



CRIAÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO PARA O ENSINO DE BOTÂNICA NO ENSINO MÉDIO

Eixo Temático: CURRICULO, METODOLOGIA E PRÁTICAS DE ENSINO

Forma de Apresentação: **RELATO DE VIVÊNCIA**

<u>Talyta M. RODRIGUES¹</u> Karina Lucas Barbosa L. MATTOS²

RESUMO

O ensino de Botânica no Ensino Médio brasileiro é objeto de debate e críticas ao longo dos anos, visto que muitas vezes é considerado de forma superficial e descontextualizada. Segundo Santos e Ceccantini (2004), o ensino de Botânica pode ser limitado a conteúdos descritivos e pouco relacionados com a realidade do aluno, o que resulta numa falta de motivação e compreensão dos alunos sobre a importância da Botânica na sua vida cotidiana e visto pelos alunos como uma disciplina pouco relevante, o que pode levar à desvalorização da diversidade de plantas. Além disso, o ensino de Botânica é muitas vezes fragmentado e descontextualizado, o que dificulta a compreensão dos alunos sobre a interação das plantas com o ambiente e sua importância para o equilíbrio ecológico. Para superar esses desafios, é necessário repensar a abordagem do Ensino de Botânica no Ensino Médio. O objetivo deste material é simplificar o ensino de sistemática vegetal, usando uma linguagem assertiva, tornando a experiência suave e até mesmo divertida para o estudante. Em conclusão, é necessário repensar o Ensino de Botânica, tornando-o mais relevante e conectado à realidade dos alunos, a fim de promover uma formação consciente e engajada em relação ao meio ambiente.

Palavras-chave: Botânica. Educação. Ensino.

INTRODUÇÃO

O ensino de botânica tem sido objeto de muitos debates no Brasil e o desinteresse dos estudantes por esse assunto pode ser mais complexo do que parece, já que isso leva a uma desvalorização das plantas e suas funções ecológicas. Muitos estudos têm mostrado que o ensino de botânica acaba sendo limitado a descrições e muita teoria distante da realidade do aluno, muitas vezes porque o livro didático é o único guia do processo (SANTOS e CECCANTINI, 2004).

As plantas estão presentes no cotidiano humano de várias formas, como alimentos, elementos decorativos em jardins e parques, fornecedores de óleos essenciais para cosméticos e produtos de limpeza, e até mesmo como objetos de estudo para resolver grandes enigmas da medicina, como o câncer, por meio da extração de moléculas do seu

¹ Licencianda em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: talytarodrigues79@gmail.com

² Doutora em Ciências. Docente do IFSULDEMINAS - Campus Muzambinho. Email: karina.mattos@muz.ifsuldeminas.edu.br.





metabolismo secundário. É essencial mostrar aos estudantes esse potencial, que pode libertá-los e abrir portas para novas possibilidades futuras, numa perspectiva "freiriana".

De acordo com Andrade et al. (2009), é necessário relacionar o ensino de botânica a questões atuais, para que os alunos possam desenvolver um pensamento crítico e buscar soluções para os problemas. O ensino deve ser trazido para a realidade do aluno, resgatando saberes ancestrais e oferecendo uma visão mais crítica e real do Reino Plantae e suas significâncias. Para Amorozo (1996), é importante incluir a riqueza da flora brasileira em sala de aula, a fim de promover a valorização do meio ambiente.

Nesse contexto, surgiu a necessidade de criar um material didático que explicasse de maneira simples e objetiva as questões da botânica que são limitadas a descrições. O objetivo foi criar um material didático que não só apresentasse os táxons botânicos, mas também expusesse os cientistas que foram responsáveis pela classificação botânica e suas alterações ao longo da história. Além disso, foram considerados estudos que englobaram não só uma espécie brasileira, mas também uma cientista brasileira que foi homenageada ao receber 25 espécies vegetais com seu nome.

MATERIAL E MÉTODOS

Inicialmente, o material foi desenvolvido para a disciplina de Práticas como Componente Curricular do curso de Licenciatura em Ciências Biológicas do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sul de Minas Gerais, localizado no campus de Muzambinho.

O material é uma história em quadrinhos que apresenta a personagem principal, Letícia, que acaba dormindo durante uma aula de biologia e, por consequência, não aprende o conteúdo apresentado pela professora. No caminho de volta para casa, Letícia encontra uma planta que começa a conversar com ela e ensina todo o conteúdo que a professora abordou durante a aula que ela perdeu.

Para a criação dos quadrinhos, foi utilizada a plataforma Canva, e o roteiro foi cuidadosamente elaborado com base em literatura relacionada à sistemática e sistemática vegetal ao longo do tempo, a fim de facilitar o significado, a ordem e a importância de cada táxon abordado.

Posteriormente o material foi apresentado à uma banca avaliadora composta por docentes e a turma do 4º período do curso de Ciências Biológicas através de uma reunião por meet, no segundo semestre de 2020.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a apresentação do material didático, surgiram perguntas pertinentes em sala de aula, como a ausência de cientistas brasileiros e, principalmente, mulheres nos artigos de referência utilizados. Essas questões reforçam a importância de promover a representatividade e diversidade nas fontes de estudo. Além disso, a discussão se estendeu para o método de ensino tradicional, que não enxerga o ambiente externo, como praças, parques e árvores, como um laboratório rico em oportunidades de aprendizado e desenvolvimento de habilidades psicomotoras, trabalho em equipe e





interdisciplinaridade. Essa perspectiva aproxima os alunos dos saberes ancestrais e ressalta a necessidade de contextualizar o ensino, como defendido por Paulo Freire (1984). Os estudos de Santos e Ceccantini (2004) e o de Filho *et* al (2017) também enfatizam que o livro didático não deve ser o único recurso no processo de aprendizagem, exigindo a criação de materiais didáticos dinâmicos para estimular o interesse e progresso dos estudantes. Assim, a discussão abrange a importância da representatividade, da conexão com a realidade dos alunos e do desenvolvimento de uma educação mais inclusiva e envolvente.

CONCLUSÕES

Conclui-se que o desenvolvimento de um material didático para o ensino de sistemática vegetal no ensino médio mostrou-se uma ferramenta importante e necessária para o aprendizado significativo dos estudantes. A utilização de uma linguagem acessível, recursos visuais e histórias ilustrativas, aliadas ao enfoque na biodiversidade brasileira e aos aspectos relevantes da sistematização botânica, contribuem para a valorização da flora e da ciência no contexto escolar. Espera-se que a utilização desse material proporcione aos alunos uma formação mais crítica, engajada e consciente em relação ao meio ambiente e à sua importância na sociedade.

REFERÊNCIAS:

AMOROZO, M. C.M. A abordagem etnobotânica na pesquisa de Plantas Medicinais. In: DI STATSI, L.C. (Org.). Plantas medicinais: Arte e Ciência, um guia de estudo interdisciplinar. São Paulo: EDUSP. p. 47-68. 1996.

ANDRADE, D.; LIMA, P. S.; COUTO, N. C.; RIBEIRO, T. N. A Produção do Conhecimento e a (Re)Construção da Prática Pedagógica na Busca da Contextualização do Ensino de Química. In: ARAUJO, M. I. O.; SOARES, M. J. N.; ANDRADE, D. (org.). Desafios da Formação de Professores Para o Século XXI: A construção do novo olhar sobre a prática docente. São Cristóvão: Editora UFS, 2009.

BARROSO, GM. **Botânica**. Disponível em < https://canalciencia.ibict.br/notaveis/257-graziela-maciel-barroso). Acesso em: 03 maio 2023.

FILHO, J. B. L.; SILVA, M. L.; MADUREIRA, H. P.; IBIAPINA, R. M. Construção de uma maquete de sistema planetário como atividade auxiliar ao ensino de astronomia nos cursos de física. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 39, n. 3, p. 1-7, 2017.

FREIRE, P. Educação como prática da liberdade. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984.

MENESES, L. C et al. **Iniciativas para o aprendizado de Botânica no Ensino médio.** Disponível em: https://fernandosantiago.com.br/ensbot8.pdf> Acesso em: 05 mai. 2023.

SANTOS, F. R.; CECCANTINI, G. **Propostas para o ensino de botânica: manual do curso para atualização de professores dos ensinos fundamentais e médios.** São Paulo: Universidade de São Paulo, Fundo de Cultura e Extensão/Instituto de Biociências da Universidade de São Paulo, 2004. Disponível em: http://www.ib.usp.br/index.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=46&tmpl=component&format=raw&Itemid=98. Acesso em: 05 maio 2023.