

# A RELAÇÃO ENTRE O COTIDIANO DOS ALUNOS E O ENSINO DE BOTÂNICA: O QUE DIZEM OS ESTUDOS?

Gabrielle Fernandes da Silva <sup>1</sup>

#### RESUMO

O ensino de Botânica na Educação Básica enfrenta desafios que dificultam a construção de uma aprendizagem significativa, especialmente pela adoção de metodologias tradicionais e descontextualizadas, que acabam gerando desinteresse e desmotivação nos estudantes. Nesse cenário, torna-se fundamental a utilização de práticas pedagógicas que aproximem o conteúdo da realidade vivida pelos alunos, promovendo uma maior valorização das plantas no cotidiano. A partir dessa perspectiva, este trabalho buscou analisar, por meio de uma revisão de literatura, como a relação entre o cotidiano dos estudantes e o ensino de Botânica tem sido abordada, bem como as implicações didáticopedagógicas dessas práticas. Do ponto de vista teórico metodológico, a pesquisa possui uma abordagem qualitativa, de caráter descritivo, fundamentada na análise de produções acadêmicas publicadas entre 2014 e 2024. Os resultados apontaram que estratégias como o uso de plantas medicinais, ornamentais e espécies do entorno, além de oficinas práticas, confecção de exsicatas e projetos interdisciplinares, contribuem significativamente para tornar o ensino de Botânica mais atrativo e contextualizado. Essas práticas possibilitam aos alunos desenvolverem uma percepção mais crítica e consciente sobre a importância das plantas para o meio ambiente, a cultura e a sociedade, além de fortalecerem a relação dos estudantes com a biodiversidade local. Conclui-se que a aproximação entre os conteúdos botânicos e o cotidiano não apenas potencializa o processo de ensino-aprendizagem, como também fomenta a formação de indivíduos mais sensíveis às questões socioambientais e preparados para atuar de forma ética e responsável no mundo.

Palavras-chave: Ensino de botânica, Cotidiano, Educação contextualizada.

## INTRODUÇÃO

O Ensino de Biologia, por envolver diversas áreas do conhecimento, demanda uma organização fragmentada dos conteúdos e uma formação docente também segmentada. Isso faz com que os professores, muitas vezes, trabalhem os conteúdos de forma isolada, sem estabelecer conexões, contextualizações e aplicações entre os temas abordados em diferentes momentos. Como resultado, esse ensino fragmentado tende a formar indivíduos que, futuramente, não conseguem relacionar os conhecimentos escolares com os problemas socioambientais do seu cotidiano (Santos; Neto, 2017).

Nesse contexto, destaca-se a Botânica, uma das áreas do ensino de Biologia, que se configura como uma ciência de caráter interdisciplinar, cuja proposta é, por meio do seu conhecimento, contribuir para a melhoria da qualidade de vida e auxiliar na própria sobrevivência (Costa; Mota; Brito, 2021). Contudo, essa área enfrenta desafios semelhantes, já que, segundo Melo (2012), o ensino de Botânica, assim como outros conteúdos da Biologia, é marcado por diversas barreiras, entre as quais se destacam

-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Ciências Biológicas da Universidade Federal de Campina Grande-UFCG, Campus CFP, gabrielle.fernandes@estudante.ufcg.edu.br



o desinteresse e a falta de motivação dos alunos, além da escassez de metodologias inovadoras e de materiais didáticos que favoreçam o ensino e a aprendizagem de forma significativa.

Apesar das plantas estarem presentes como matéria-prima em diversas atividades humanas, como na alimentação, na produção de medicamentos e na fabricação de biodiesel, a Botânica ainda é pouco valorizada no ambiente escolar, o que gera lacunas no conhecimento botânico nas diferentes modalidades de ensino (Lima *et al*, 2014). Muitos professores apresentam formação insuficiente no ensino de Botânica, o que dificulta o desenvolvimento de entusiasmo pela área e, consequentemente, impede que motivem seus alunos no aprendizado desse conteúdo. Como resultado, crianças e jovens acabam se desinteressando e se entediando com a Botânica. Além disso, aqueles que seguirem a carreira docente provavelmente terão a mesma dificuldade em transmitir o entusiasmo necessário para o ensino da biologia vegetal às futuras gerações (Salatino; Buckeridge, 2016).

Para contornar essa situação, é fundamental que tanto educadores quanto alunos compreendam que, muitas vezes, ensinar e aprender Botânica exige apenas um olhar mais atento para fora da sala de aula, observando o próprio cotidiano, onde as plantas estão presentes de forma constante e essencial em nossas vidas. Torna-se, portanto, necessário adotar práticas pedagógicas que atribuam significado ao processo de aprendizagem, promovendo a contextualização dos conteúdos e tornando-os mais próximos da realidade dos estudantes (Brito et al, 2021).

É fundamental atribuir significado aos saberes botânicos para os alunos, combinando a aula expositiva com outras modalidades de ensino que tornem a aprendizagem mais prática. Isso pode ser feito por meio do reconhecimento das plantas presentes nos espaços ao redor da escola, do bairro ou do município. A partir daí, podem ser promovidas discussões sobre a importância econômica e ecológica dessas plantas, além da utilização de material vegetal em sala de aula para enriquecer o processo educativo (Moreira, 2018).

Diante desse cenário, o presente trabalho tem como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, de que forma a relação entre o cotidiano dos alunos e o ensino de Botânica tem sido abordada, destacando as principais estratégias e desafios apresentados nos estudos. Justifica-se essa investigação pela importância da Botânica na compreensão da vida e do meio ambiente, aliada à constatação de que seu ensino ainda é marcado por abordagens fragmentadas e descontextualizadas. Ao explorar o que os estudos revelam sobre essa relação entre o cotidiano e o ensino da Botânica, pretendese contribuir para o desenvolvimento de práticas pedagógicas que estejam mais alinhadas aos interesses e vivências dos alunos, promovendo uma aprendizagem mais crítica e relevante.

#### **METODOLOGIA**

Este trabalho caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, do tipo revisão bibliográfica, que tem como objetivo analisar como a relação entre o cotidiano dos alunos e o ensino de Botânica tem sido



abordada na literatura científica. O levantamento dos materiais foi realizado por meio de buscas no Google Acadêmico, utilizando os seguintes descritores: "ensino de Botânica", "cotidiano e ensino", "práticas pedagógicas em Botânica" e "Botânica no ensino básico".

Foram utilizados critérios de inclusão para selecionar artigos que tratassem especificamente do ensino de Botânica na Educação Básica e que apresentassem, em sua abordagem, a relação com o cotidiano dos alunos ou com práticas pedagógicas contextualizadas. Foram excluídos textos que abordavam exclusivamente aspectos técnicos da Botânica, voltados ao ensino superior, ou que não estabeleciam conexão entre o conteúdo científico e a realidade vivenciada pelos estudantes.

Adicionalmente, foram considerados apenas materiais disponíveis na íntegra, em língua portuguesa, publicados no período de 2014 a 2024, que abordassem práticas pedagógicas, metodologias, desafios ou estratégias relacionadas ao ensino de Botânica.

Ao final da seleção, foram analisados 10 trabalhos, entre artigos científicos, dissertações e livros. A análise foi conduzida com base na técnica de análise de conteúdo, buscando identificar os principais desafios relatados, bem como as metodologias e estratégias que favorecem uma aprendizagem significativa e contextualizada da Botânica

#### RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise dos trabalhos selecionados permitiu identificar alguns pontos recorrentes que ajudam a compreender como a relação entre o cotidiano dos alunos e o ensino de Botânica tem sido abordada. De modo geral, os estudos destacam desafios, metodologias e estratégias que buscam tornar o ensino dessa área mais significativo e contextualizado.

Um dos aspectos mais destacados nos trabalhos analisados é a importância da contextualização dos conteúdos botânicos como estratégia para tornar o ensino mais significativo. Diversos autores apontam que relacionar o conhecimento científico com a realidade vivenciada pelos alunos contribui para a superação da desmotivação e da ideia de que as plantas são irrelevantes em seu cotidiano.

A utilização de temas como plantas medicinais, por exemplo, mostrou-se eficaz para despertar o interesse dos estudantes ao conectar saberes populares com os conteúdos escolares, como no trabalho de Melo *et al.* (2019) que teve como objetivo investigar o conhecimento dos alunos do 2º ano do Ensino Médio de uma escola particular na cidade de Contagem, Região Metropolitana de Belo Horizonte, sobre plantas medicinais e compreender se o desenvolvimento de pesquisas sobre o tema contribuiu para uma aprendizagem significativa dos conteúdos de Botânica.

O trabalho apontou que a abordagem das plantas medicinais como ponto de partida contextualizado foi bastante efetiva, permitindo que os alunos passassem a observar as plantas com um olhar mais atento no seu cotidiano, valorizando seus usos, propriedades e reconhecendo sua importância, tanto no aspecto científico quanto cultural. Nesse sentido, Bezerra *et al.* (2018) também trazem a



utilização das plantas medicinais como recurso pedagógico, desenvolvendo atividades práticas, como a confecção de sabonetes utilizando essências de plantas medicinais da Região Amazônica com alunos do ensino médio, onde promoveu assim a associação entre o conhecimento tradicional e os conteúdos botânicos de forma significativa e aplicada.

Da mesma forma, iniciativas que valorizam o reconhecimento das plantas presentes nos ambientes domésticos, escolares e urbanos mostraram-se eficazes para ampliar a percepção dos alunos sobre a presença e a importância dos vegetais em seu cotidiano. Souza (2019) destaca que a valorização do cotidiano e dos conhecimentos prévios dos estudantes é uma estratégia relevante para o ensino de Botânica, contribuindo diretamente para que os alunos desenvolvam uma percepção mais apurada sobre as plantas ao seu redor.

Nessa mesma perspectiva, Rodrigues e Takahasi (2023) ressaltam que se apropriar das características do ambiente e dos elementos presentes no entorno dos estudantes é uma abordagem promissora, capaz de estimular uma observação crítica sobre a relação entre o ser humano e a natureza, favorecendo, assim, uma formação mais consciente e ambientalmente responsável.

Em contextos rurais, a aproximação entre o conhecimento científico e o saber tradicional, como nas práticas desenvolvidas em Escolas Famílias Agrícolas, também foi considerada uma via promissora para integrar o conteúdo escolar à cultura local, favorecendo a aprendizagem e o diálogo entre diferentes formas de conhecimento. Nesse sentido, Silva e Freixo (2020) desenvolveram um trabalho em uma escola do campo, promovendo oficinas que exploravam a diversidade biológica das plantas presentes no cotidiano dos alunos.

O estudo evidenciou que os estudantes possuem um amplo conhecimento sobre as espécies vegetais de seu entorno, utilizando critérios morfológicos e funcionais para classificá-las de acordo com suas próprias referências culturais. Observou-se, ainda, que oficinas de Ciências que abordam temas como a classificação biológica funcionam como instrumentos facilitadores para a aprendizagem de Botânica, ao mesmo tempo em que valorizam os saberes da comunidade local, promovendo um diálogo enriquecedor entre o conhecimento científico e os saberes populares.

Assim, a contextualização se apresenta como um eixo estruturante para o ensino de Botânica, contribuindo para que os estudantes desenvolvam um olhar mais atento, crítico e valorizador das plantas e de sua relação com o ambiente.

Além da valorização do cotidiano, os estudos também evidenciam a adoção de metodologias diversificadas que buscam aproximar os alunos do universo vegetal de forma mais ativa e participativa. As propostas analisadas incluem o uso de sequências didáticas, aulas práticas, oficinas temáticas, projetos interdisciplinares e produção de materiais pelos próprios estudantes, como vídeos, cartazes e modelos.

Dentro desse contexto, destacam-se as contribuições de Rebouças, Ribeiro e Loiola (2021), cujo trabalho teve como objetivo analisar e discutir a inserção de uma metodologia ativa em sala de aula, utilizando o processo de coleta, herborização e confecção de exsicatas adaptadas, com o intuito de



favorecer a compreensão dos conceitos de morfologia vegetal em uma escola pública de Fortaleza. A confecção e utilização do modelo didático de exsicatas adaptadas, por ser de fácil elaboração e baixo custo, mostrou-se uma estratégia eficaz para a aprendizagem de morfologia vegetal no Ensino Médio.

Isso se deve ao fato de que as exsicatas proporcionam uma aproximação entre os termos científicos, muitas vezes abstratos, e o manuseio concreto das plantas, facilitando a compreensão de suas estruturas, funções e de conceitos ecológicos relevantes, como dispersão, fotossíntese e polinização. Assim, a adoção de metodologias ativas e diferenciadas, como essa, contribui significativamente para reduzir o distanciamento dos alunos em relação às plantas, configurando-se como uma estratégia promissora para o ensino de Botânica.

Além disso, atividades que exploram as plantas ornamentais e medicinais presentes no entorno dos alunos contribuem não apenas para a aprendizagem dos conteúdos botânicos, mas também para o desenvolvimento de uma consciência crítica relacionada à saúde, ao meio ambiente e à valorização da cultura local. Nesse sentido, Souza e Silva (2023) tiveram como objetivo analisar, no contexto de uma disciplina eletiva, as potencialidades de diferentes estratégias de ensino para a contextualização dos conceitos botânicos. A disciplina, intitulada "O jardim secreto", foi desenvolvida no Centro de Ensino Médio Paulo Freire, com a participação de vinte estudantes, com idades entre 14 e 18 anos, regularmente matriculados na instituição.

Para isso, foi elaborada uma sequência didática, cuja avaliação considerou quatro instrumentos: observação, questionários investigativos, análise dos materiais didáticos produzidos e descrição direta. As estratégias adotadas, bem como o detalhamento dos momentos das aulas, mostraram-se altamente positivas para a aprendizagem dos estudantes. A experiência com "O jardim secreto" confirmou a hipótese de que o uso de estratégias diversificadas contribui para aprofundar e enriquecer, de maneira contextualizada, os conteúdos previstos na Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Além disso, os resultados legitimam a eficácia da proposta, demonstrando sua contribuição para a formação de estudantes mais conscientes, críticos e atuantes na sociedade. Essas metodologias, ao articular teoria e prática, ampliam as possibilidades de engajamento dos estudantes e favorecem uma aprendizagem mais significativa e contextualizada.

Apesar dos avanços metodológicos apontados, os estudos também evidenciam desafios recorrentes enfrentados por professores e escolas na tentativa de aproximar o ensino de Botânica do cotidiano dos alunos. Um dos principais obstáculos é a formação docente, muitas vezes centrada em uma abordagem conteudista, teórica e fragmentada, que não prepara adequadamente os professores para utilizar metodologias ativas ou para realizar articulações com saberes locais e cotidianos.

Nesse sentido, Amadeu e Maciel (2014) destacam que a dificuldade dos docentes em relação ao ensino de Botânica está associada tanto à falta de interesse dos próprios professores em buscar materiais, cursos e atualizações, quanto à percepção dos alunos de que esse conteúdo não é relevante para suas vidas. Os resultados do estudo são reveladores, pois indicam que tanto professores em início de carreira quanto os mais experientes enfrentam desafios semelhantes, especialmente no que se refere à falta de



materiais de apoio didático que tornem o ensino teórico mais acessível e à ausência de práticas pedagógicas que facilitem a compreensão dos alunos.

Além disso, os autores reforçam que existem práticas que podem ser realizadas sem a necessidade de laboratórios ou equipamentos sofisticados, mas que, ainda assim, não são desenvolvidas devido à falta de capacitação, formação continuada e oferta de cursos específicos na área de Botânica. Esse cenário contribui para a manutenção de um ensino descontextualizado, distante da realidade dos estudantes e pouco significativo para sua formação.

Diante dos desafios identificados, os estudos apontam caminhos para qualificar o ensino de Botânica de forma mais próxima da realidade dos estudantes. Uma das recomendações mais recorrentes é o investimento na formação continuada dos professores, com ênfase em práticas pedagógicas contextualizadas, uso de metodologias ativas e valorização dos saberes locais. Segundo Neves (2019), a inclusão das plantas de forma mais contextualizada e atrativa no cotidiano escolar dos estudantes representa um caminho para a superação da chamada "cegueira botânica" e, consequentemente, para o reconhecimento e a valorização da biodiversidade vegetal.

Assim, torna-se evidente que práticas pedagógicas contextualizadas e conectadas à realidade são fundamentais para tornar o ensino de Botânica mais significativo, atrativo e relevante no contexto escolar. Aproximar os conteúdos botânicos do cotidiano dos alunos não apenas contribui para a superação das dificuldades no processo de ensino e aprendizagem, mas também desperta nos estudantes um olhar mais sensível e consciente sobre a importância das plantas para a vida, para o meio ambiente e para a sociedade

# CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância do ensino de Botânica na Educação Básica vai além da simples transmissão de conteúdos biológicos, trata-se de promover uma compreensão mais ampla sobre a relação entre os seres humanos e o ambiente. Compreender e valorizar o papel das plantas no cotidiano humano é um passo essencial para promover uma educação mais crítica e conectada com a realidade dos estudantes. O ensino de Botânica, muitas vezes visto como abstrato e desinteressante, pode ganhar novo significado quando vinculado às vivências, aos saberes locais e às experiências concretas dos alunos.

A análise dos trabalhos selecionados permitiu compreender que a aproximação entre o ensino de Botânica e o cotidiano dos alunos é uma estratégia relevante para promover uma aprendizagem mais significativa, crítica e contextualizada. Os estudos demonstram que essa relação pode ser fortalecida por meio do uso de metodologias ativas, da valorização dos saberes locais e da utilização de elementos concretos da realidade dos estudantes, como plantas medicinais, ornamentais ou do ambiente urbano e rural.



No entanto, a efetivação dessas propostas ainda enfrenta desafios importantes, especialmente relacionados à formação docente, à limitação de recursos pedagógicos e à rigidez dos currículos escolares. Para que o ensino de Botânica avance em direção a práticas mais conectadas com a vida dos alunos, torna-se essencial investir em políticas de formação continuada, em condições adequadas de trabalho para os professores e em uma reestruturação curricular que reconheça a importância do conhecimento ambiental e científico para a formação cidadã.

Dessa forma, ao responder à pergunta que orienta este trabalho, "o que dizem os estudos sobre a relação entre o cotidiano dos alunos e o ensino de Botânica?", conclui-se que a literatura científica reconhece essa relação como um caminho necessário e promissor. Ela não apenas contribui para uma aprendizagem mais efetiva, mas também fortalece a formação de sujeitos críticos, conscientes e preparados para interagir de forma mais responsável com o ambiente e a sociedade.

### REFERÊNCIAS

BRITO, A. K. O. *et al.* Uso de plantas medicinais no ensino de botânica para os anos finais do Ensino Fundamental. **Research, Society and Development**, v. 10, n. 13, 2012.

COSTA, A. M. M.; MOTA, A. P. A.; BRITO, S. F. Publicações sobre ensino de botânica: o que os estudos dos anos de 2017 a 2020 mostram? **Arquivos do Mudi**, v. 25, n. 2, p. 111-126, 2021.

MELO, E. A. *et al.* A aprendizagem de botânica no ensino fundamental: dificuldades e desafios. **Scientia plena**, v. 8, n. 10, 2012.

SANTOS, E. A. V. S.; NETO, L. S. Dificuldades no ensino-aprendizagem de botânica e possíveis alternativas pelas abordagens de educação ambiental e sustentabilidade. **Educação ambiental em ação**, v.15, n.58, 2017.

MOREIRA, L. H. L. Estratégias pedagógicas para o ensino de botânica na educação básica. 2018. Monografia (Graduação) - Universidade Federal da Paraíba — UFPB, João Pessoa, 2018. SALANTINO, A.; BUCKERIDGE, M. "Mas de que te serve saber botânica?". Estudos Avançados, v. 30, n. 87, p. 177—196, 2016.

MELO, M. N. S. M. P. *et al.* A utilização do tema "plantas medicinais" para contextualizar as aulas de botânica no ensino médio. **Pedagog Foco,** Iturama, v. 14, n. 11, p. 159-174, jan./jun. 2019.

AMADEU, S. M.; MACIEL, M. D. A dificuldade dos professores de educação básica em implantar o ensino prático de botânica. **Rev. Prod. Disc. Educ.Matem.**, São Paulo, v.3, n.2, pp.225-235, 2014.



SOUZA, A. P. O ensino de botânica a partir da observação de situações do cotidiano. 2019.

Monografia (Especialização) - Universidade Federal de Minas Gerais, Belo horizonte, 2019.

BEZERRA, A.; *et al.* Ensinando botânica por meio da confecção de sabonetes de plantas medicinais. **EDUCA – Revista Multidisciplinar em Educação**, v.5, n° 11, p. 147-158, mai/ago, 2018.

REBOUÇAS, N. C.; RIBEIRO, R. T. M.; LOIOLA, M. I. B. Do jardim à sala de aula: metodologias para o ensino de Botânica na escola. **Rencima**, v.12, 2021.

NEVES, A.; BUNDCHEN, M.; LISBOA, C. M. Cegueira botânica: é possível superá-la a partir da Educação?. **Ciênc. Educ.**, Bauru, v. 25, n. 3, p. 745-762, 2019.

SILVA, I. T.; FREIXO, A. A. Ensino de botânica e classificação biológica em uma escola família agrícola: diálogo de saberes no campo. **Revista Ensaio**, Belo Horizonte, v.22, e16334, 2020.

SOUZA, L. T.; SILVA, R. S. Ensino de botânica: uma proposta contextualizada a partir das plantas ornamentais tóxicas. **Rev. Sítio Novo**, Palmas v. 7 n. 4 p. 57-70 out./dez. 2023.

RODRIGUES, F. H. S.; TAKAHASI, A. Novos olhares para as Plantas do cotidiano de alunos do ensino fundamental em campo grande (ms). **Revbea**, São Paulo, v. 18, 2023.