

## **Abordagem do conteúdo de Botânica para o Ensino Fundamental utilizando áreas livres no espaço interno do colégio.**

Mauro Robson Silva Rodrigues

João Rodrigues Miguel

Jurema Rosa Lopes

Este trabalho tem como objetivo geral, analisar e desenvolver estratégias diferenciadas de aplicabilidade na aula de botânica no ensino fundamental, buscando a compreensão de conceitos que permitam refinar, reavaliar, aprofundar ou romper saberes do senso comum, explicando os fenômenos naturais segundo os princípios que norteiam o saber científico.

Para que desenvolva a temática da Educação Botânica é fundamental que se considere dois fatores: hoje vive-se em grandes centros urbanos, que tem crescimento demográfico contínuo, como também se tem mais acelerado o desenvolvimento tecnológico. Atualmente, pensar em Educação Botânica requer a consideração de diferentes atores sociais, além, é claro, da comunidade acadêmica. O universo educativo para a questão de Botânica já não se restringe aos cientistas e pesquisadores, está presente na escola de ensino fundamental e médio. Logo, a produção de conhecimento em Educação de Botânica sofreu intensas modificações.

O índice de desenvolvimento da Educação Básica (Ideb) foi criado em 2007 para medir a qualidade de cada escola e de cada rede de ensino. O indicador é calculado com base no desempenho do estudante em avaliações do Inep e em taxas de aprovação. Assim, para que o Ideb de uma escola ou rede cresça é preciso que o aluno aprenda, não repita o ano e frequente a sala de aula. Para que pais e responsáveis acompanhem o desempenho da escola de seus filhos, basta verificar o Ideb da instituição, que é apresentado numa escala de zero a dez. Da mesma forma, gestores acompanham o trabalho das secretarias municipais e estaduais pela

melhoria da educação. O índice é medido a cada dois anos e o objetivo é que o país, a partir do alcance das metas municipais e estaduais tenha nota 6 em 2022 – correspondente à qualidade do ensino em países desenvolvidos.

Essa tendência – aliar os aspectos educacionais e afetivos leva uma aprendizagem mais significativa e mostrar a natureza do conhecimento científico como fruto do raciocínio lógico e também dos valores constituídos durante a formação escolar. (Seniciato; Cavassant, 2004)

Neste sentido, as aulas de Ciências desenvolvidas em ambientes naturais têm sido apostadas como uma metodologia eficaz tanto por envolverem e motivarem os alunos nas atividades educativas, quanto por constituírem um instrumento de superação da fragmentação do conhecimento. (Seniciato; Cavassant, 2004) No entanto, a maioria das pesquisas voltadas à análise do trabalho de campo em um ambiente natural tem por objetivo avaliar se as atividades de educação ambiental promovem mudanças de valores e posturas em relação a natureza.

O modelo não leva a facilitar a construção do conhecimento científico, e exige valores humanos, a construção de uma visão de ciências, tecnologias, sociedade e o papel dos métodos das diferentes ciências.

O laboratório do professor de ciências e de seus alunos não podem ficar restrito ao limite de quatro paredes; ele é mais abrangente, pois é todo ambiente onde possa buscar conhecimento, para si e para seus alunos. Os conhecimentos serão buscados de acordo com a finalidade(objetivo/teoria) que se pretende dar a eles. A necessidade idealiza ações ou atividades... para rever os próprios conhecimentos e, a partir de novas concepções... ter uma prática diferente da anterior (Kinoshita; Gouveia, 2006, p.1).

Para analisar e desenvolver estratégias diferenciadas de aplicabilidade nas aulas de botânica no ensino fundamental, buscou-se favorecer uma dimensão dialógica entre abordagens de pesquisa metodológica qualitativa e quantitativa. Adotou-se então as aulas de campo utilizando as áreas livres no espaço interno do colégio. A observação participante que nos pareceu ser uma etapa essencial na realização das atividades de campo, de tal modo que permitisse uma apreensão da realidade ao mesmo tempo em que foram coletados de modo a possibilitar uma análise estatística dos resultados.

Para concretização dos objetivos propostos, optou-se por selecionar campo de investigação em torno de 26 alunos (7º Ano Ensino Fundamental) da escola SESI – CAT – NIG. As atividades serão desenvolvidas em encontros semanais de 45 minutos, com aula de campo. A prática dá-se através do contato direto com a natureza: na construção de uma horta escolar, no plantio, poda, produção de mudas, acompanhamento do crescimento, observação e experimentação sobre os órgãos das plantas, suas utilidades e suas funções. Os alunos possam a conhecer a planta através do aroma, textura e utilidades.

Um equívoco bastante comum é considerar esse tipo de atividade possível apenas em áreas de preservação ou de conservação, nas quais a interferência do ser humano é pequena. Essa concepção limita a utilização de uma série de recursos que oferecem possibilidades para o professor trabalhar. Além de unidades de conservação, deve-se considerar a riqueza do trabalho de campo em áreas próximas, como o próprio pátio da escola, a praça que muitas vezes está a poucas quadras da escola, as ruas da cidade, os quintais das casas, os terrenos baldios e outros espaços do ambiente urbano, como a zona comercial ou industrial da cidade, onde poderão ser conhecidos processos de transformação de energia e materiais.

**Palavras-chave:** Interdisciplinaridade, Aula de Campo e conhecimento.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Parâmetros curriculares nacionais: Ciências Naturais / Secretaria de Educação Fundamental – Brasília: MEC / SEF, 1998. 138 p.

KINOSHITA, L. S., *et al.* *A Botânica no Ensino Básico: relatos de uma experiência transformadora.* São Paulo: Rima, 2006.

SENICIATO, T. *Ecosistemas Terrestres Naturais como Ambiente para as atividades de ensino de ciências.* Bauru, 2002. 138 f. Dissertação (Mestrado em Educação para as Ciências) – Faculdade de Ciências, Universidade Estadual Paulista.