

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E AS PLANTAS MEDICINAIS NO ENSINO DE CIÊNCIAS DA NATUREZA E SUAS TECNOLOGIAS

Relato de Experiência

Thaís Cristina Cogo¹

Fernanda Oliveira Lima²

Resumo

Este trabalho aborda a Educação Ambiental e as plantas medicinais no ensino de Ciências Naturais nos anos iniciais do ensino fundamental, buscando a interdisciplinaridade, a contextualização e a conscientização dos estudantes. O método de ensino-aprendizagem utilizado será a abordagem temática na forma de Situação de Estudo (SE), numa Escola do Campo no Município de Realeza (PR).

Palavras-chave: Interdisciplinaridade, Situação de Estudo, Abordagem Temática; Ensino-Aprendizagem

INTRODUÇÃO

O Ensino de Ciências (Biologia, Física e Química) está cada vez mais desinteressante para os estudantes, pois o perfil do trabalho exercido em sala de aula nestes componentes curriculares está marcado pelo uso do livro didático como o principal material utilizado no processo ensino-aprendizagem, tendo como suas principais características: conteudismo, fragmentação, linearidade, excessiva exigência de memorização de algoritmos e terminologias, além da descontextualização e ausência de articulação com as demais disciplinas do currículo (MALDANER; ZANON, 2001).

Sendo assim, julga-se necessário a busca por novos métodos de ensino que permitam aos estudantes compreender o mundo ao seu redor e relacioná-lo com os conhecimentos científicos, ou seja, um currículo fundamentado na interdisciplinaridade e contextualização. Boff (2011) argumenta que em uma SE os conteúdos específicos disciplinares precisam ser identificados em uma situação real, diferente de conteúdos prontos e listados na maioria dos livros didáticos, e o professor se constitui um autor do currículo proposto para ser praticado por ele na sala de aula e, por se tratar de uma situação real, sempre existe a possibilidade de novos questionamentos.

¹Discente do curso de Química Licenciatura da UFFS, Realeza, PR, thaiscristinacogo@hotmail.com

²Docente do curso de Química Licenciatura da UFFS, Realeza, PR, fernada.lima@uffs.edu.br

Por isso, torna-se necessário o estudo e aplicação desses novos métodos voltados especificamente ao ensino de Ciências Naturais, para reformulação dos currículos tradicionais encontrados nas escolas da região. Visto que, o tema geral abordado será a Educação Ambiental e as Plantas Medicinais, com a finalidade de permitir que crianças e jovens desenvolvam noções de cooperação, de responsabilidade e de consciência ambiental.

METODOLOGIA

Problematização

É o primeiro momento, definido como o espaço para os alunos expressarem o seu entendimento sobre o tema a ser abordado. Ao questionar os alunos sobre aspectos relacionados à temática em estudo, o professor introduz uma palavra, que ao longo do desenvolvimento da SE, vai representar um conceito para o aluno (GEHLEN, 2009).

Primeira elaboração

Compreende o segundo momento, em que são estudados textos de aprofundamento da temática apresentada na Problematização e são realizadas atividades que finalizam e permitem a socialização da SE. Gehlen (2009) explica que “é por meio dessas atividades que os estudantes vão ter o primeiro contato com conhecimentos científicos para além da palavra representativa de um determinado conceito”.

Função da elaboração e compreensão conceitual

É o terceiro e último momento, tem como objetivo a sistematização dos conhecimentos pelos estudantes, de modo a expressarem sua aprendizagem (AUTH; MELLER, 2005). De acordo com Gehlen (2009), nessa etapa “são exploradas [...] situações que apresentam explicações de cunho científico, em que, na maioria das vezes, são trabalhados no contexto de textos científicos”.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta denominada Situação de Estudo (SE) foi dividida em três momentos. O primeiro destinado a compreender quais são os conhecimento prévio dos estudantes, através da problematização professor/aluno. Nesse encaminhamento realizou-se, um levantamento da utilização das plantas medicinais nas famílias dos estudantes e as formas de uso. Após, elencou-se as curiosidades dos estudantes sobre o tema “Plantas Medicinais” e “Educação Ambiental”, para

prosseguir com o segundo momento destinado às atividades embasadas nos conhecimentos já elencados, inserindo os conceitos/conteúdos a serem abordados, tais como: fotossíntese, luz solar, nutrientes e minerais das plantas, solos e rochas, ciclos biogeoquímicos, misturas de substâncias, ácidos e bases, temperatura e calor, energia solar, óleos essenciais, poluentes, entre outros.

O terceiro momento da SE, em que há a elaboração e compreensão conceitual, está em andamento, assim como a verificação da aprendizagem. Com as atividades que já foram desenvolvidas, pode-se perceber um avanço dos estudantes na compreensão sobre o assunto plantas medicinais e os cuidados mostrados com a Educação Ambiental.

Com o método de ensino baseado na abordagem temática, buscamos construir o conhecimento integrado com a realidade e estabelecer relação entre as disciplinas. Dessa forma, percebemos um maior interesse dos alunos pelo processo ensino-aprendizagem.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observou-se que a SE é uma proposta relevante para o ensino de Ciências, pois considera os conhecimentos prévios dos estudantes, e aborda assim as curiosidades e dificuldades apresentadas pelo grupo. Esta proposta de ensino possibilita que o estudante compreenda que faz parte do ambiente e que pode agir sobre ele, de forma transformadora socioambiental, tornando melhor a qualidade de vida das pessoas e dos seres vivos.

O trabalho coletivo desenvolvido até o momento com os estudantes mostra a falta de integração entre as disciplinas. Assim, constata-se que a SE rompe com a forma linear dos conteúdos escolares, de modo a desenvolver compreensões intercomplementares e interdisciplinares e que consideram o cotidiano dos estudantes, como também, situam o estudo em um contexto real de relevância social, rica conceitualmente para os entendimentos das explicações científicas.

REFERÊNCIAS

AUTH, M.A; MELLER, C.B. **Ser humano e ambiente:** percepção e interação. Coleção situação de estudo. Ciências no ensino fundamental; 2. Ijuí, ed. Unijuí,2005.

BOFF, E. T. O. **Processo interativo:** uma possibilidade de produção de um currículo integrado e constituição de um docente pesquisador – autor e ator – de seu fazer cotidiano escolar. 2011. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Ciências Básicas da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde, Porto Alegre,RS,2011.

GEHLEN, S. T. **A função do problema no processo ensino-aprendizagem de Ciências:** Contribuições de Freire e Vygotsky. Tese doutorado. Florianópolis: PPGECT/UFSC, 2009.

MALDANER, O. A.; ZANON, L. B. **Situação de Estudo**: uma Organização do Ensino que Extrapola a Formação Disciplinar em Ciências. In: Espaços da Escola. Ijuí: ano 11 n. 41, p. 45-60, 2001.