



II Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental

(RE)PENSANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

23, 24 E 25 DE SETEMBRO DE 2020

ABORDANDO A SEXUALIDADE ATRAVÉS DO SISTEMA REPRODUTOR DAS PLANTAS: UMA OFICINA SOB O ENFOQUE CTS/CTSA

Fernanda Santana Santos¹
Franciely Lorenzon Carvalho²
Maria das Graças Ferreira Lobino³

É notório que diversos dilemas operam no campo da educação básica com relação à introdução de temáticas consideradas um “tabu”, dentre elas, destaca-se a abordagem da “sexualidade” em sala de aula. Dessarte, o ambiente escolar não é o único *locus* da formação humana, entretanto, esses temas muitas vezes não são trabalhados nos ambientes familiares, o que gera certa defasagem de conhecimento e conscientização acerca do tema. Assim, essa lacuna revela a necessidade da implementação de temas conflituosos em âmbito escolar, possibilitando o exercício da cidadania, discutindo questões socioambientais, debatendo sobre diversidade e direitos do homem, dando acesso a uma Educação Ambiental, já que “o cerne da Educação Ambiental é a problematização da realidade, de valores, atitudes e comportamentos em práticas dialógicas” (LOUREIRO, 2012. p. 90).

Nesse sentido, para o trabalho com temas polêmicos, notadamente a sexualidade, a introdução de atividades que se desenvolvam de forma colaborativa, não hierarquizadas, articuladas e dinâmicas, segundo Figueiredo (2006), torna-se uma estratégia para o fortalecimento da aprendizagem processual, que potencializa a socialização dos saberes. Além disso, introduzir a temática por meio da abordagem da Ciência, Tecnologia, Sociedade e Ambiente - CTS/CTSA, gera a devida alfabetização científica, contextualizando-a de forma problematizadora e consciente, o que também preconiza a Educação Ambiental Crítica. Nessa perspectiva, Chassot (2003) afirma que não se deve projetar propostas de ensino sem que essas abranjam aspectos sociais e tecnológicos. Para tanto, os processos educativos devem ser integradores.

Dado o exposto, a ação aqui relatada busca discutir e explicar de maneira lúdica a sexualidade, valendo-se do conhecimento investigativo para explorar as relações de flor e ser humano, o sistema reprodutor das plantas, e outras relações com a sociedade, como o processo de mudanças da ciência e da sociedade ao longo dos tempos.

Mediante esse cenário, o presente relato de experiência tem por objetivo divulgar uma oficina desenvolvida pelas autoras e apresentada no âmbito da formação de professores, para 17 alunos, dentre eles, docentes da rede pública e estadual do ES, promovida por meio da Pós-Graduação Aperfeiçoamento em Educação e Ciências Sustentáveis a partir do Laboratório Vivo - CEFOR/IFES, intitulada "As flores e seus encantos", que tem por premissa a promoção da Educação Ambiental. Cumpre também ressaltar que esse projeto se deu a partir da necessidade de instrumentalizar professores para desenvolverem práticas que sejam atuais, socioambientais, contextualizadas e geradoras de conhecimento.

¹Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo, f3rnandasantana@gmail.com;

²Mestranda do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo, francielylorenzonz@gmail.com;

³Profa. Dra. do Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Matemática do Instituto Federal do Espírito Santo, doutoradograce@gmail.com.

A técnica de ensino utilizada orienta-se em uma perspectiva dedutiva, sob a qual entende-se o processo mental que parte do geral para o particular, possibilitando a compreensão, comprovação e demonstração do conteúdo abordado. A profundidade adotada concentra-se na área da botânica, valendo-se da fisiologia vegetal para abordar a sexualidade humana; estabelecendo relações entre os reinos *Plantae e Animalia*, permitindo estimular os estudantes em uma vertente socioambiental.

A metodologia utilizada baseia-se nos três momentos pedagógicos (3MP), delineado por Delizoicov, Angotti e Pernambuco (2002), a qual subsidia a abordagem em sala de aula de temas previamente definidos. Segundo Muenchen e Delizoicov (2014), os três momentos estão organizados em: problematização inicial; organização do conhecimento; e, por último, aplicação desse, a se desenvolver segundo o Quadro 1.

Quadro 1 - Organização dos três momento pedagógicos, segundo Muenchen e Delizoicov (2014, p. 620, grifo nosso).

Problematização Inicial	Organização do Conhecimento	Aplicação do Conhecimento
Apresentam-se questões ou situações reais que os alunos conhecem e presenciam e que estão envolvidas nos temas. Nesse momento pedagógico, os alunos são desafiados a expor o que pensam sobre as situações, a fim de que o professor possa conhecer o que eles pensam.	Momento em que, sob a orientação do professor, os conhecimentos [...] [científicos] necessários para a compreensão dos temas e da problematização inicial são estudados.	Momento que se destina a abordar sistematicamente o conhecimento incorporado pelo aluno, para analisar e interpretar tanto as situações iniciais que determinaram seu estudo quanto outras que, embora não estejam diretamente ligadas ao momento inicial, possam ser compreendidas pelo mesmo conhecimento.

Fonte: Elaboração própria (2020).

A organização da oficina foi delineada conforme Quadro 2, no qual descreve as etapas a serem realizadas nos três momentos pedagógicos e suas respectivas ações a serem implementadas dentro da oficina.

Quadro 2 - Desenvolvimento da oficina com base na metodologia de 3MP.

ETAPA	AÇÃO
Problematização Inicial	- Levantar discussões, por meio de uma roda de conversa, na qual serão debatidas questões da sociedade, para que com base nelas pudessem ser conduzidas as práticas da oficina. As questões dialogam, como um todo, com as várias temáticas consideradas tabus na sociedade, como: gravidez na adolescência, IST's e quantidade de mulheres que morrem por dia.



II Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental

(RE)PENSANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

23, 24 E 25 DE SETEMBRO DE 2020

II ECPEA

	<ul style="list-style-type: none">- Questões: Por qual motivo as flores possuem tantas cores e aromas? Por que os indivíduos costumam se perfumar antes das relações sexuais? O hermafroditismo existe na natureza, então por que homossexualidade é um tabu e algo tão diferente aos olhos da sociedade?
Organização dos Conteúdos	<ul style="list-style-type: none">- Estimular a leitura de artigos que contemplem o conteúdo da oficina, para que possam ser devidamente ancorados e firmados os diálogos entre o conteúdo ao conhecimento prévio;- Uso de materiais para desenhar, livros, revistas e artigos, junto ao material de apoio, onde será pesquisado sobre o papel da classe das plantas (gimnosperma, angiosperma), do sistema reprodutor, a importância e identificação dos aromas e de sua relação com a propagação da espécie, de forma a relacionar a funcionalidade de ambos, possibilitando o trabalho de investigação científica.- Também há a instrução da realização de um mapa conceitual para organizar as ideias através da análise diagnóstica, desenvolvimento e síntese de trabalho, permitindo o desenvolvimento da capacidade de abstração e criação.- Após feitos os recortes, inicia-se um debate com questionamentos acerca dos assuntos encontrados.
Aplicação	<ul style="list-style-type: none">- Nesse momento, busca-se a percepção e inclusão das diferentes sexualidades através da percepção do sistema reprodutor das plantas.- Os participantes serão orientados a levar diferentes flores, folhas, caules e raízes - inclusive plantas aromáticas típicas.- Será feito grupos com objetivo de identificar as partes e funcionalidades das plantas, apresentando esquematização da estrutura das flores para identificação e entendimento da razão de possuírem tal mecanismo e depois os grupos discutirão entre si para compartilhar e contribuir com percepções diferentes relativas às associações feitas por cada grupo.- Seleciona-se as partes mais coloridas da flor, em geral, as pétalas, e gradualmente retiradas as suas partes, primeiro a “saia da flor” (pétalas), e levantam-se questionamentos, como: “quando se tira a pétala, o que aparece?”; “Onde se encontra o sistema reprodutor da planta?”; assim correlacionando os órgãos reprodutivos das plantas com do ser humano e levantando a importância do cuidado, do respeito e da particularidade que cada ser possui, podendo fazer conexões com temas sobre abuso sexual, gravidez, IST's e até mesmo identificar docentes que sofrem abuso.- Os grupos buscarão estabelecer relações com outros animais, tal como as minhocas, e o fato da maioria das plantas serem, no aspecto reprodutivo, hermafrodita, o que encontramos alguns casos nos animais também.- Através das pesquisas realizadas e de seus conhecimentos pré-adquiridos, os integrantes expressam suas opiniões. A discussão também contempla o processo de formação de frutos, pseudofrutos, e a diferença entre fruta e fruto, objetivando a compreensão e diferenciação desses,



II Encontro Capixaba de Pesquisa em Educação Ambiental

(RE)PENSANDO AS POLÍTICAS PÚBLICAS EM EDUCAÇÃO AMBIENTAL

23, 24 E 25 DE SETEMBRO DE 2020

II ECPEA

	abrindo debates e correlações com a homossexualidade e até mesmo permitindo identificar algum tipo de rejeição sofrido pelo aluno, devido sua orientação sexual.
--	--

Fonte: Elaboração própria (2020).

Diante da oficina e dos saberes que foram compartilhados durante a formação, vê-se que essa proposta possibilita a conciliação entre teoria e prática através do compartilhamento e socialização de questões da vida, possibilitando o desenvolvimento da temática sexualidade e assuntos que são importantes, mas por vezes evitados por se tratarem de temas polêmicos. Logo, esse trabalho, desenvolvido sob a ótica de uma Educação Ambiental, confirma que “se a educação é mediadora na atividade humana, articulando teoria e prática, a Educação Ambiental é mediadora da apropriação, pelos sujeitos, das qualidades e das capacidades necessárias à ação transformadora responsável diante do ambiente em que vivem (TOZONI-REIS, 2004).

Referências

CHASSOT, A. Alfabetização científica: Uma possibilidade para a inclusão social. **Revista Brasileira de Educação**, v. 1, n. 22, p. 89-100, 2003.

DELIZOICOV, D.; ANGOTTI, J. A.; PERNAMBUCO, M. M. **Ensino de ciências: fundamentos e métodos**. São Paulo: Cortez, 2002.

FIGUEIREDO, F. J. Q. **A aprendizagem colaborativa de línguas**. Goiânia: Ed. UFG, 2006.

LOUREIRO, C. F. B. **Sustentabilidade e Educação: um olhar da ecologia política**. São Paulo: Cortez, 2012.

MUENCHEN, C.; DELIZOICOV, D. Os três momentos pedagógicos e o contexto de produção do livro “Física”. **Ciência & Educação (Bauru)**, v. 20, n. 3, p. 617-638, 2014.

TOZONI-REIS, M. F. C. Temas ambientais como temas geradores: contribuições para uma metodologia educativa ambiental crítica, transformadora e emancipatória. **Educar em revista**, Curitiba, n. 27, p. 93-110, 2006.