

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E O ENFOQUE CTSA: DESPERTANDO A MOTIVAÇÃO DOS ALUNOS POR MEIO DE PROJETOS NO ENSINO DE BIOLOGIA

Cristiane Félix da Silva Souto¹; Eduarda Florencio Santos²; Roberto Araujo Sá³
¹ Universidade Federal de Pernambuco- Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA),
cristianefelixfelix@hotmail.com
² Universidade Federal de Pernambuco- Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA),
eduarda_florencio@hotmail.com
³ Universidade Federal de Pernambuco- Centro Acadêmico do Agreste (UFPE-CAA),
sa_aaraujo@yahoo.com.br

Introdução

O tema da Educação Ambiental ainda não é trabalhado de forma frequente nas escolas brasileiras, pois diversos profissionais não tem a formação adequada para aplicação de metodologias apropriadas para essa abordagem (DINIZ et al, 2016). Ao se trabalhar o ensino de ciências abordando questões ambientais, é possível estabelecer uma articulação entre os conteúdos vistos no próprio currículo escolar com problemas emergentes presentes no contexto social o qual o aluno está inserido.

Ao considerar que a educação não é neutra, Auler (2002), defende a necessidade de profundas mudanças no campo curricular propondo uma metodologia de ensino com uma abordagem CTSA- Ciências, Tecnologia, Sociedade e Ambiente, buscando proporcionar ao ensino de ciências uma concepção transformadora e progressista de educação, associada a conceitos científicos problematizados através de atividades científicas-tecnológicas coligada as questões sociais e ambientais.

Podemos afirmar, assim, que o enfoque CTSA é voltado para uma ação reflexiva em uma realidade coletiva, que estimula a reflexão na medida em que o estudante compreende que os conteúdos fazem sentido para o seu cotidiano, e a construção do conhecimento vai acontecendo através dessa abordagem. Sendo assim, Lorieri (2002), enfatiza que a escola deve propiciar certa interligação entre os conteúdos teorizados e aplicados e a sua compreensão a partir de determinada realidade que não seja fragmentada, repleta de relações, e que ao incentivar o ensino por meio de projetos de trabalhos, está proposta pedagógica auxilia na compreensão dessa realidade cotidiana, complexa e muitas vezes contraditória. Nesse sentido, a Escola figura como um local privilegiado do conhecimento e o lugar propício para discutir e buscar alternativas de enfrentamento a esta problemática.

Diante desse contexto, desenvolveu-se um projeto a partir do conhecimento conceitual de Biologia e Educação Ambiental através de uma abordagem CTSA, por meio do desenvolvimento de uma tecnologia para Captação da água da chuva através de seu uso reaproveitável de forma não potável a partir de material em desuso, descartado no ambiente. Tendo como finalidade propor ações para que a comunidade perceba os problemas de enfrentamento a cada dia, em relação à falta d'água e como deve ser o seu uso de forma racional, visando proporcionar aos educandos uma grande diversidade de experiências com a participação ativa no processo de construção do conhecimento, para que possam refletir o pensamento crítico, a sensibilização e a conscientização sobre a preservação de nossos recursos naturais, proporcionando atitudes e valores voltados aos problemas ambientais, e que possam levar essa experiência para toda comunidade.

Perante esse cenário, elaboramos o seguinte problema de pesquisa: O ensino de Educação Ambiental, por meio do projeto "RÉagua para todos", promove a motivação nos alunos na disciplina de Biologia? Nossa investigação teve por objetivo: Averiguar se houve motivação dos discentes do

1º ano do Ensino Médio, ao desenvolver o projeto RÉagua para todos, desenvolvido na perspectiva CTSA.

Metodologia

Foi realizada uma pesquisa exploratória de caráter qualitativo. A mesma, realizou-se em uma escola da rede Estadual de Ensino no município de Caruaru-PE, na turma do 1º ano do ensino médio. Na coleta de dados foi aplicado um questionário aos 20 estudantes pesquisados. O mesmo foi elaborado contendo uma pergunta sobre se o estudante se sentiu motivado ao participar do projeto CTSA, “RÉagua” para todos, tendo que assinalar uma das alternativas: sim ou não, em caso afirmativo, justificar a resposta.

As respostas coletadas foram analisadas e organizadas em categorias segundo as orientações de Bardin (2011), que consistem em “classificar elementos constitutivos de um conjunto por diferenciação, com critérios previamente definidos”. Estes estudantes foram designados neste trabalho de E1 a E20, “buscando inferências específicas” (BARDIN, 2011) sobre a motivação dos estudantes em relação ao desenvolver projetos na perspectiva CTSA.

Resultados e discussão

Percebeu-se na amostra pesquisada que 90% dos alunos sentiram-se motivados ao participar do projeto, pois dos vinte estudantes pesquisados, apenas um assinalou a alternativa não, e outro estudante assinalou as duas alternativas ao mesmo tempo, invalidando a resposta.

Conforme Bzuneck (2000), a motivação, ou o motivo, é tudo aquilo que move uma pessoa ou que a coloca em ação ou a faz mudar de curso. Nesse sentido, percebemos que a motivação está sujeita a necessidades, e pode ser desenvolvida a partir de determinadas atividades.

Ainda sobre a primeira questão, em hipótese de o estudante ter respondido que sim, perguntou-se porque se sentiu motivado ao participar da pesquisa. Dos alunos que responderam a alternativa sim, totalizou 18 (dezoito) respostas, dessas, 10 afirmaram que o que motivou ao participar do projeto foi a possibilidade de resolver um problema do seu dia a dia utilizando os assuntos estudados, totalizando um percentual de 56%. Outros 4 (quatro) alunos relataram que os que motivavam eram a possibilidade de trabalhar em grupo totalizando 23%. Já 3(três) afirmaram que com esse projeto vai poder melhorar a água da sua escola e da sua casa, pois vai fazer o mesmo em casa, somando 16%, e 1 (um) estudante, destacou que a sua motivação se deu pela forma de fazer na prática o que estudou em sala, pois ele enfatizou que tinha prazer em ir para a aula e participar, perfazendo 5% dos participantes. Esses percentuais são demonstrados através das respostas destacadas dos seguintes participantes:

Porque percebi no começo que vou poder resolver o problema do nosso dia que é o da água, utilizando o que estudamos na sala de aula (E7).

É muito divertido participar das aulas assim, aprendemos em grupos os assuntos da aula (E15).

Na resposta do estudante (E7), observa-se que a motivação parte da possibilidade em resolver um problema, e da necessidade de conhecimentos científicos construídos na sala de aula, e na resposta do estudante (E15), ele apresenta como motivação a interação e participação de atividades em grupo, característica da metodologia de trabalhar com projetos.

O resultado dessa pesquisa indica que os alunos se sentem motivados e interessados em participar das aulas por

meio de projetos, e ao desenvolver a resolução dos problemas que passam a ser o objeto de estudo, eles sentem-se desafiados e motivados a trabalhar em cooperação e troca, abertos ao diálogo, e ao envolvimento surgindo como resultado da motivação.

Segundo Antunes (2001) as nossas escolas e os nossos educadores necessitam explorar as relações interpessoais que a escola proporciona para desenvolver no aluno a sua motivação pelo desejo de aprender, de ser solidário, e de ter o respeito com o outro.

Nesse sentido, ao aplicar a metodologia de ensino com projetos, o aluno é valorizado em uma concepção globalizante, em que é sujeito histórico, político, ativo, social, econômico, participante, motivado, solidário e cooperativo num grupo de trabalho, resultando em um cidadão crítico, reflexivo e criativo.

Palavras-Chave: Educação Ambiental; CTSA; Motivação; Projetos.

Conclusões

A partir dessa investigação, observamos que a motivação nos alunos potencializa o desejo de aprendizagem e através dela que acontece o interesse, o envolvimento e a participação nas atividades escolares. Portanto, o professor deve atuar como um agente motivador, conhecer as teorias da motivação e fundamentar as suas aulas conforme as necessidades de seus alunos, levando em conta seus desejos, necessidades e ansiedades na vida deles. Desse modo, ser capaz de proporcionar as mudanças sociais, formando cidadãos conscientes e ativos na sua comunidade.

Referências

- ANTUNES, Celso. Um método para o ensino fundamental: o projeto. Petrópolis, RJ:Vozes, 2001.
- AULER, Décio. Interações entre ciências-tecnologia-sociedade no contexto da formação de professores de ciências. Tese (Doutorado em Educação) –Curso de Pós-graduação em Educação. UFSC, Florianópolis, 2002.
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, 2011.
- BZUNECK, J. A. As crenças de auto eficácia dos professores. In: F.F. Sisto, G.de Oliveira, & L. D. T. Fini (Orgs.). *Leituras de psicologia para formação de Professores*. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2000.
- DINIZ, K. M.; ARRUDA, A. J. R.; TOMAZ, A. C.; DANTAS, A. F.; SALES, R.M. M. Educação ambiental: integração de crianças com deficiência visual no âmbito escolar. In: CONGRESSO NACIONAL DE PESQUISA E ENSINO EM CIÊNCIAS, 1., 2016, Campina Grande - PB. **Anais...** Campina Grande – PB: Realize Eventos e Editora, 2016.
- LORIERI, M. A. *Filosofia: fundamentos e métodos*. São Paulo: Cortez, 2002.