

GAEA - Relato do cursista

EDUCAÇÃO AMBIENTAL E INTERDISCIPLINARIDADE POR MEIO DA TECNOLOGIA: RELATO DE EXPERIÊNCIA EM SALA DE AULA

Por Francielle Vscha Aguiar



GAEA - GÊNERO, ÁGUA
EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Realização



Parceria



Apoio



INTRODUÇÃO

Considerando que o objetivo da educação básica no Brasil é a formação do cidadão, posição evidenciada na legislação educacional brasileira, entende-se que esse deve ser o objetivo de todas as disciplinas do ensino formal. Santos e Schenetzler (1997) chamam a atenção para o fato de que alfabetizar os cidadãos em ciência e tecnologia é uma necessidade do mundo contemporâneo, pois a ciência e a tecnologia interferem em todas as esferas da sociedade. Segundo Bazzo (1998),

O cidadão merece aprender a ler e entender – muito mais do que conceitos estanques – a ciência e a tecnologia, com suas implicações e consequências, para poder se elemento participante nas decisões de ordem política e social que influenciarão o seu futuro e o dos seus filhos. (p.34).

Outros autores também consideram que o domínio científico e tecnológico é necessário para o cidadão desenvolver-se na vida diária. Nesse sentido, percebemos a necessidade de mudar o enfoque do ensino de ciências tradicional e mecanicista, que tem se mostrado ineficaz no preparo para o exercício da cidadania, para um ensino mais humanista, mais global, menos fragmentado, capaz de preparar melhor os alunos para a compreensão do mundo. Martins (2002).

Com esse propósito, senti a necessidade de desenvolver aulas mais questionadoras sobre a temática – meio ambiente tecnologia e história-interdisciplinaridade com química. O trabalho pedagógico foi realizado no ano de 2013, logo quando passei a realizar o Curso de extensão em Formação em Gênero, Água e Educação Ambiental, pois senti a necessidade de ser antes de tudo uma docente e mulher mais efetiva em participativa em minha comunidade, mesmo porque o tema – meio ambiente e água carecem de estudos em nosso município de Alcinópolis.

A realização foi feita em uma turma de escola municipal- Alcino Carneiro, escola na qual leciono há nove anos, na disciplina de história e também com o apoio de química como para poder falar inclusive sobre industrialização e tecnologia. O tema trabalhado foi Indústria e Meio Ambiente, teve como objetivo desenvolver estudos de educação ambiental (EA) em aulas

de história e aprofundar as discussões a respeito das relações meio ambiente, tecnologia e sociedade em sala de aula. Neste relato de experiências é apresentado um relato e análise de experiências de aulas desenvolvidas durante as aulas.

Santos (2008) relata que com o agravamento dos problemas ambientais e mediante as discussões sobre a natureza do conhecimento científico e suas implicações na sociedade, surgiu na década de setenta o movimento CTS como crítica ao avanço científico e tecnológico. Segundo Auler e Bazzo (2001) após a euforia inicial com os resultados do avanço proporcionados pelo progresso, à degradação ambiental e sua vinculação a armas nucleares, fizeram com que o olhar sobre a Ciência e a Tecnologia se tornasse mais crítico.

Na mesma época, começou a se destacar no mundo movimento ambientalistas, questionando e denunciando que a industrialização intensificou a exploração da natureza, trazendo consequências negativas ao meio ambiente. Fora isso o desenvolvimento científico e tecnológico passou a revelar o poder destrutivo do homem:

Está cada vez mais evidente que a exploração desenfreada da natureza e os avanços científicos e tecnológicos obtidos não beneficiaram a todos. Enquanto poucos ampliaram potencialmente seus domínios, camuflados no discurso sobre a neutralidade da C&T e sobre a necessidade do progresso para beneficiar as maiorias, muitos acabaram com os seus domínios reduzidos e outros continuam marginalizados, na miséria material e cognitiva. (ANGOTTI e AUTH, 2001, p.16).

Segundo Dias (2002), a educação ambiental (EA) estimula o exercício pleno da cidadania e resgata o surgimento de novos valores a sociedade mais justa e sustentável. Quando consideramos que EA visa formar cidadãos conscientes, isso se relaciona também com o papel da educação formal e de ensino CTS que tem a formação da cidadania como seu objetivo geral.

Eu, como docente já vinha desenvolvendo várias ações de EA já vinham sendo desenvolvidas por mim em sala de aula. Artigos de jornais e revistas, contendo informações sobre lixo; escassez de água no planeta; alterações climáticas eram levadas para os estudantes em sala de aula e esses temas tornavam –se motivo de debates.

Através dos debates a professora constatou que os relatos dos alunos em relação ao meio ambiente eram predominantemente naturalista e preservacionista sem contemplar dimensões socioambientais. Meu intuito sempre foi e está sendo desenvolver a Educação Ambiental de forma mais sistemática e aprofundar as discussões relativas a área da ciência, tecnologia, história e sociedade, tudo interdisciplinarmente.

Na tentativa de trabalhar a temática em colaboração com outros docentes das outras disciplinas foi feita uma reunião entre os professores da escola, porém nenhum se mostrou interessado, alegando que não estavam preparados para trabalhar com o tema Meio Ambiente ou estavam trabalhando outros conteúdos e que não podiam incluir EA, ficando o trabalho restrito às aulas de História e Química.

Enfim, minhas aulas foram planejadas e desenvolvidas dentro de uma perspectiva crítica da Educação Ambiental sem desconsiderar os conteúdos de química que deveriam ser estudados pelos estudantes. A temática de EA do projeto foi introduzida por meio de exposições didáticas, apresentação de slides pela professora com o uso de Datashow, leitura e discussão de textos do livro Química e Sociedade (SANTOS e MÓL, 2005) e debate dirigido pela professora com os alunos em círculo. Foram solicitados aos alunos uma pesquisa bibliográfica sobre a indústria e o impacto ambiental e a elaboração de uma redação. Além disso, foram desenvolvidos trabalhos pelos estudantes sobre a temática para a feira de ciências e foi feita uma visita às indústrias químicas pela internet, descobrimos juntos uma nova educação sobre EA.

Considerações Finais

Diante das dificuldades que os professores enfrentam em desenvolver currículos com enfoque no Meio Ambiente, os resultados de minhas aulas indicam a tentativa de introduzir, pelo menos, um tema no decorrer do ano, como foi o caso da turma em questão, nono ano vespertino e a experiência foi muito positiva. A discussão temática possibilitou uma reflexão sobre as inter-relações CTS e a compreensão e sensibilização dos alunos em relação ao meio ambiente, dentro de uma perspectiva ampliada que incorpora fatores

sociais. Além disso, os alunos manifestaram identificar que as aulas tornaram-se mais prazerosas e passaram a participar mais ativamente das atividades. O desenvolvimento de minhas aulas me propiciou uma mudança de postura frente à abordagem de EA que foi ocorrendo ao longo do ano. Com isso, pode-se identificar alguns avanços, ainda que muito se tem por fazer nesse processo contínuo de educação.

Os resultados evidenciaram que o objetivo de ampliar a visão dos alunos com relação ao desenvolvimento científico e tecnológico e sua influência na sociedade e no meio ambiente foi alcançado. Encontramos algumas limitações como a dificuldade em encontrar material didático para abordagem de tema CTSA e a falta de cooperação dos professores de outras disciplinas que não se envolveram nas atividades. Apesar das resistências, acreditamos que as limitações não impedem de se avançar com a construção de currículos CTSA que muito contribuem como objetivo de formação de cidadania.

Referências

AULER, D.; BAZZO, W. A. Reflexões para a implementação do movimento CTS no contexto educacional brasileiro. **Ciência&Educação**, v.7,n.1,p.1-13, 2001

BAZZO, W.A. **Ciência, Tecnologia e Sociedade: o contexto da educação tecnológica**. Florianópolis: Ed. Da UFSC, 1998.

DIAS, G.F. **Iniciação matemática ambiental**. São Paulo: Gaia, 2002.

SANTOS, W.L.P.; e SCHNETZLER, W.L.P. **Educação em Química: compromisso com a cidadania**. Ijuí: Unijuí, 1997.