

O USO DE METODOLOGIAS DE ENSINO COLABORATIVAS PARA A EFETIVAÇÃO DA EDUCAÇÃO AMBIENTAL CRÍTICA: um estudo de caso em um colégio da região sul de Minas Gerais

Educação Ambiental

Letícia Rodrigues da Fonseca¹

Daiane Fernandes Pereira Lahmann²

Leandro Costa Fávaro³

Nicole de Santana Gomes⁴

André Luís Souza Ribeiro⁵

Resumo

Considerando que é preciso promover uma mudança de cultura no uso dos recursos naturais com o intuito de minimizar impactos negativos na sociedade, o presente estudo descreveu como uma metodologia de ensino colaborativa possibilitou a efetivação da educação ambiental crítica em um ambiente escolar. Trata-se de um estudo de caso realizado em um colégio particular da região do sul de Minas Gerais, em março de 2019, e envolveu 75 alunos do ensino médio. A metodologia de ensino colaborativa foi aplicada em três etapas: (i) palestra ministrada no dia Mundial da Água que tratou sobre a importância dos recursos hídricos para a sociedade e crise hídrica; (ii) constituição de grupos de estudo para discussão sobre o que foi abordado na palestra; (iii) desenvolvimento de redação que apresentasse respostas para lidar com a crise hídrica. Ao final, constatou-se que os alunos compreenderam que a crise hídrica existe e que o recurso hídrico não é distribuído de maneira igualitária. Assim, os alunos entenderam que atitudes precisam ser tomadas, já que a água é essencial para a sobrevivência dos seres vivos. Identificou-se que os alunos envolvidos foram capazes de apresentar propostas para lidar com a crise hídrica. Como pesquisa futura, recomenda-se que esta prática de ensino colaborativa seja reaplicada para validá-la ou aprimorá-la e que haja um acompanhamento dos alunos envolvidos, posteriormente, por meio de métodos de coleta de dados como a entrevista e a observação, com o intuito de identificar se realmente ocorreu as mudanças de comportamento percebidas nos relatos dos alunos.

Palavras-chave: Educação ambiental crítica; Recursos hídricos; Crise hídrica; Metodologia de ensino colaborativa.

¹ Docente dos Programas de Mestrado Profissional Sustentabilidade em Recursos Hídricos e Gestão, Planejamento e Ensino, Universidade Vale do Rio Verde, E-mail: leticia.rodrigues.vga@gmail.com.

² Mestre em Sustentabilidade em Recursos Hídricos, Universidade Vale do Rio Verde; E-mail: daianeviannajunior@gmail.com.

³ Mestre em Sustentabilidade em Recursos Hídricos, Universidade Vale do Rio Verde, E-mail: leandro.favaro@unis.edu.br.

⁴ Mestre em Educação, Universidade Federal de Lavras, E-mail: nicolensg@gmail.com

⁵ Mestrando em Gestão, Planejamento e Ensino, Universidade Vale do Rio Verde, E-mail: andre.ribeiro@unincor.edu.br

INTRODUÇÃO

Os problemas ambientais se destacaram a partir da segunda metade do século passado devido as consequências provenientes do sistema de produção da Revolução Industrial, visando-se apenas a produtividade com foco no crescimento econômico contínuo, sem preocupação com os impactos na natureza, o que ocasionou em diversos desastres ambientais (POTT; ESTRELA, 2017).

Diante deste cenário, discussões por parte do governo e da comunidade científica iniciaram-se com o objetivo de se estabelecer ações para amenizar este quadro com o desenvolvimento sustentável.

Logo, para que ocorra uma mudança de postura sustentável da sociedade, acredita-se que seja primordial a efetivação da Educação Ambiental (EA) Crítica no ambiente escolar, onde serão descobertos e entendidos os problemas sociais, adquirindo-se valores, hábitos e atitudes individuais (GUIMARÃES, 2016).

Para se atender a este propósito, é preciso que a EA Crítica ocorra por meio de práticas de ensino que levem a aprendizagem significativa por meio da reflexão em momentos de discussão onde serão apresentados os diferentes pontos de vista. Este tipo de aprendizagem colaborativa favorece a aquisição de conhecimento significativo no âmbito individual como no coletivo.

Considerando este contexto, o presente estudo buscou, como objetivo geral: descrever como uma metodologia de ensino colaborativa possibilitou a efetivação da EA Crítica em um ambiente escolar. Já, como objetivos específicos buscou-se: aplicar uma metodologia de ensino colaborativa voltada para o aprendizado acerca da crise hídrica; promover, por meio desta prática de ensino, o entendimento sobre a importância dos recursos hídricos para a humanidade e sobre os problemas que afetam a sua conservação; possibilitar aos alunos, por meio desta metodologia, o estabelecimento de possíveis soluções para lidar com a crise hídrica.

Espera-se que este estudo possa subsidiar a realização de ações semelhantes em outras instituições de ensino para que a EA possa ser efetivada nos ambientes escolares de forma significativa, inclusive, por meio de outros recursos metodológicos, segundo a

perspectiva da EA Crítica.

METODOLOGIA

Esta pesquisa de abordagem qualitativa de natureza aplicável, trata-se de um estudo de caso que ocorreu em um colégio particular da região sul de Minas Gerais em março de 2019. Participaram desta atividade 75 alunos do ensino médio. Esta prática de ensino voltada para a EA Crítica se iniciou no dia Mundial da Água com uma palestra que tratou sobre a importância dos recursos hídricos para a sociedade e crise hídrica. Posteriormente, o Coordenador Pedagógico solicitou aos alunos que formassem grupos de estudo para discussão sobre o que foi abordado na referida palestra.

Na terceira semana, estes grupos se reuniram novamente e foi solicitado à eles o desenvolvimento de uma redação, por grupo, que buscasse oferecer respostas para o seguinte problema: o que podemos fazer para lidar com a crise hídrica?

Para analisar os dados obtidos, realizou-se uma leitura cuidadosa das redações com o intuito de identificar os principais resultados de aprendizagem obtidos por meio desta prática de ensino colaborativa, por meio da técnica de codificação que é uma forma de indexar ou categorizar o texto para estabelecer uma estrutura de ideias temáticas em relação a ele (GIBBS, 2009).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por meio da técnica de codificação, identificou-se três categorias que representam os principais resultados de aprendizagem obtidos por meio desta prática de ensino colaborativa: Foco no Problema da Crise Hídrica; Foco na Importância da Água; Foco em Soluções.

Foco no Problema da Crise Hídrica

Constatou-se que os alunos compreenderam que a crise hídrica de fato existe e não é uma mera especulação. Inclusive, percebeu-se que alguns alunos buscaram investigar mais sobre este problema e apresentaram dados adquiridos em pesquisas que demonstram o impacto desta crise na sociedade. Percebe-se ainda, segundo alguns relatos, que os alunos conseguiram compreender por meio desta prática de ensino que além de ocorrer uma

distribuição deste recurso de modo não igualitário no território brasileiro, grande parte da população faz uso da água de maneira irresponsável, não consumindo somente o necessário ou identificando alternativas para reaproveitá-la.

Segundo Ribeiro e Rolim (2017), os debates acerca da disponibilidade hídrica estão sendo priorizados e ganharam relevância no final do século XXI devido as previsões de escassez, tanto nos cenários nacionais como internacionais, com o intuito de possibilitar reflexões que possibilitem o estabelecimento de estratégias que garantam a sua qualidade e quantidade.

Foco na Importância da Água

Identificou-se que esta prática de ensino levou os alunos a resgatar conhecimentos adquiridos anteriormente, em outras disciplinas, sobre a importância da água para a sobrevivência da humanidade. De acordo com Bruni (1993), todos os seres vivos, incluindo plantas e animais, são constituídos por água. Logo, necessitam deste recurso hídrico para sobreviver. O corpo humano é constituído por cerca de 65% de água e todas as suas funções orgânicas como a digestão e a respiração exigem a renovação rápida da água contida nas células ou nos líquidos intercelulares.

Foco em Soluções

Constatou-se ainda, que esta prática de ensino permitiu o estabelecimento de propostas de soluções para a crise hídrica pelos alunos envolvidos. Cita-se, como exemplo, a intervenção do governo para garantir o uso sustentável da água, o apoio de organizações privadas e a conscientização por meio de canais de comunicação. De acordo com Souza (2006), a comunicação que ocorre por meio de mídias sociais pode contribuir para se criar um entendimento mínimo sobre questões relevantes para a sociedade e que poderá ser compartilhado com um grande número de cidadãos.

CONCLUSÕES

Após a efetivação, análise e reflexão sobre os resultados obtidos por meio desta prática de ensino colaborativa, constatou-se que os alunos envolvidos aprenderam no nível individual e coletivo importantes conhecimentos relacionados à crise hídrica. Logo, pode-se afirmar que esta prática pedagógica favoreceu a aprendizagem desta temática.

A palestra ocasionou importantes *insights* que instigaram a pesquisa e as discussões. Ao analisar as redações, constatou-se que os estudantes compreenderam que a crise hídrica existe e que o recurso hídrico não é distribuído de maneira igualitária, bem como compreenderam que atitudes precisam ser tomadas, já que a água é essencial para a sobrevivência dos seres vivos. Percebeu-se que conhecimentos prévios adquiridos anteriormente, em outras disciplinas, vieram à tona para justificar esta importância.

Assim, os alunos apresentaram propostas para lidar com a crise hídrica, seja por meio de intervenção governamental, campanhas de conscientização, apoio de organizações privadas e de canais de comunicação, o que evidencia a efetivação da EA Crítica, pois percebeu-se uma possível mudança de valores, hábitos e atitudes individuais e coletivas que beneficiam o desenvolvimento sustentável (GUIMARÃES, 2016). Por fim, acredita-se que os objetivos deste estudo foram atingidos e como pesquisa futura, recomenda-se que esta prática de ensino colaborativa seja reaplicada como forma de validá-la ou aprimorá-la.

REFERÊNCIAS

BRUNI, J. C. A água e a vida. Tempo social. **Revista de Sociologia da USP**, São Paulo, v. 5, p. 53-65, 1993.

GIBBS, G. **Análise de Dados Qualitativos**. Porto Alegre: Artmed, 2009.

GUIMARÃES, M. Por uma educação ambiental crítica na sociedade atual. **Revista Margens Interdisciplinar**, v. 7, n. 9, p. 11-22, 2016.

POTT, C. M.; ESTRELA, C. C.. Histórico ambiental: desastres ambientais e o despertar de um novo pensamento. **Estudos Avançados**, v.31, n. 89, 2017.

RIBEIRO, L. G. G.; ROLIM, N. D.. Planeta água de quem e para quem: uma análise da água doce como direito fundamental e sua valoração mercadológica. **Revista Direito Ambiental e Sociedade**, v. 7, n. 1, p. 7-33, 2017.

SOUSA, J.P. **Elementos de Teorias e Pesquisa da Comunicação e dos Media**. Porto: s.e., 2006.