



O EFEITO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE BIOLOGIA

Eixo Temático: **CURRÍCULO, METODOLOGIA E PRÁTICAS DE ENSINO.**

Forma de Apresentação: **RELATO DE VIVÊNCIA.**

Guilherme Cândido de Souza Martins¹

João Alberto Leme da Silva²

Antônio Donizette Durante³

Karina Lucas Barbosa Lopes Mattos⁴

Ingridy Simone Ribeiro⁵

RESUMO

O Programa de Residência Pedagógica tem como objetivo aprimorar a formação dos discentes dos cursos de licenciatura e incentivá-los a buscar novas metodologias. Este relato apresenta as experiências adquiridas de uma atividade de regência como alternativa para dinamizar o ensino. Esta aula foi baseada na metodologia de Aprendizagem Baseada em Casos (ABC) para criar uma dinâmica que tornasse os alunos protagonistas de uma simulação dos impactos que certos problemas socioambientais podem causar em seu âmbito geral e específicos, além de colocar os alunos como ser crítico. Assim que a aula terminou, as respostas foram avaliadas e pôde-se constatar que tais metodologias que protagonizam o educando e estimulam seu pensamento crítico impulsionam a sua aprendizagem de forma extremamente eficaz.

Palavras-chave: Residência pedagógica; Problemas socioambientais; Aprendizagem baseada em casos.

INTRODUÇÃO

O Programa de Residência Pedagógica foi instituído pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) por meio da Portaria 38, de 28 de fevereiro de 2018 e tem como objetivo aprimorar a formação dos discentes dos cursos de licenciatura e incentivá-los a buscar novas metodologias. Uma delas é a Aprendizagem Baseada em Casos (ABC) que vem sendo muito utilizada nas aulas de biologia. Montanher (2012) afirmou que a ABC é uma metodologia que coloca os estudantes em uma posição ativa na qual eles precisam resolver um problema, previamente selecionado pelo professor, ocasionando que os alunos aprendam na prática o conhecimento adquirido.

O estudo e o entendimento do que são problemas socioambientais configura-se de suma importância visto que são questões que afetam diretamente a relação entre a sociedade e o meio ambiente e ameaçam a economia global (VESTENA; SCHMIDT; 2009). O presente relato tem como intenção expor uma intervenção ocorrida em março

¹ Licenciando em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

² Licenciando em Ciências Biológicas, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

³ Preceptor, Escola Estadual Professor Salatiel de Almeida.

⁴ Preceptora, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.

⁵ Orientadora, IFSULDEMINAS – Campus Muzambinho.



de dois mil e vinte e três, para a turma do segundo ano do ensino médio, cujo objetivo foi avaliar os alunos utilizando de uma dinâmica inspirada na Aprendizagem Baseada em Casos (ABC). Os estudantes foram divididos em grupos e receberam casos de problemas socioambientais que estão ocorrendo no Brasil e na região de Muzambinho para proporem possíveis soluções.

MATERIAL E MÉTODOS

A aula ministrada ocorreu de forma presencial no dia 14 de março de 2023 para uma turma do 2º ano do Ensino Médio da Escola Estadual Professor Salatiel de Almeida, presente no município de Muzambinho (MG). O conteúdo selecionado e desenvolvido pelo residente foi problemas socioambientais. A intervenção baseou-se em uma dinâmica inspirada na metodologia ativa de ABC na qual a sala foi dividida em 5 grupos e cada um recebeu uma folha com um problema socioambiental que está ocorrendo no Brasil ou na região do município.

Foi proposto a cada grupo que escrevessem, como método avaliativo, quais impactos aqueles problemas poderiam gerar na região que estavam ocorrendo, tanto para a sociedade quanto para biodiversidade dos ecossistemas. Além disso, foi direcionado aos alunos que eles também propusessem soluções para estes problemas. Um pequeno texto contextualizador e introdutório foi disponibilizado cujos temas foram: os impactos que a usina hidrelétrica de Belo Monte está causando no Pará, a insegurança da barragem de resíduos radioativos presente na cidade de Poços de Caldas e Caldas, o aquífero de Guaxupé sendo contaminado por necrochorume devido à implantação de um cemitério no meio de nascentes, a chuva negra que ocorreu no estado de São Paulo e as queimadas intensivas que estão ocorrendo atualmente na Amazônia.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ciente do objetivo em relatar a experiência voltada à execução da aula sobre o tema de problemas socioambientais, abrangendo uma metodologia ativa que consistia na Aprendizagem Baseada em Casos, foi obtido êxito ao efetuar-la, visto que os alunos participaram ativamente da intervenção e todos estavam muito engajados na dinâmica. Os grupos de alunos tiveram certa facilidade em descrever as consequências centrais de cada problemática que lhe foi dada, entretanto possuíam uma grande dificuldade de construir uma linha narrativa a partir das consequências destes problemas centrais.

Esta dificuldade apresentada pelos estudantes pode ser explicada pela comodidade de pensamento crítico dos mesmos gerado pela educação bancária ainda muito presente em nosso país. Como relatado por Freire (2004), a curiosidade crítica não é explorada nos educandos pois com ela vem o raciocínio crítico de querer resolver e, em princípio, analisar com outra perspectiva os problemas que os assombram. As metodologias ativas atuam como impulsoras do pensamento crítico, pois colocam os alunos como protagonistas do conhecimento e suas opiniões são exploradas, assim proporcionando um maior engajamento dos educandos o qual favorece o desenvolvimento de sua capacidade crítica e reflexiva em relação ao que estão fazendo e vivendo (LIMA; 2016).

CONCLUSÕES



O Programa de Residência Pedagógica é de suma importância para a formação docente, visto que com ele os alunos de licenciatura podem explorar novas metodologias e já serem inseridos nas escolas antes de sua formação. A utilização da metodologia ativa de ensino inspirada na Aprendizagem Baseadas em Casos fez com que a intervenção aqui relatada pudesse ser considerada um sucesso perante a análise de como os alunos reagiram à sua execução e como se desempenharam no exercício avaliativo. A dificuldade da escrita e elaboração das respostas pode ser notada, visto que a educação bancária e a falta de protagonismo dos alunos resultam na dificuldade de sair do senso comum, entretanto essa complicação pode ser trabalhada em sala de aula sempre dando o devido protagonismo a eles e incentivando que outros professores também utilizam metodologias diferenciadas com a turma. Foi nítido como uma dinâmica que foge dos padrões convencionais de aula expositiva impacta positivamente a aprendizagem dos alunos. Ademais, esta aula somou de forma expressiva na formação do aluno residente, propiciando novas experiências, o que para a formação docente, enquanto atuais estudantes de licenciatura é de extrema importância e significado.

REFERÊNCIAS

CALGARO, Cleide; SOBRINHO, Liton Lanes Pilau. Sustentabilidade e os problemas socioambientais na sociedade consumocentrista. **REVISTA DA FACULDADE DE DIREITO DA UFMG**, n. 76, p. 155-182, 2020.

CAPES. **Portaria Gab nº. 38, de 28 de Fevereiro de 2018**. Institui o Programa de Residência Pedagógica. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/centrais-de-conteudo/28022018-portaria-n-38-institui-rp-pdf>. Acesso em: 08 fev. 2023.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários a prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2004.

LIMA, Valéria Vernaschi. Espiral construtivista: uma metodologia ativa de ensino-aprendizagem. **Interface-Comunicação, Saúde, Educação**, v. 21, p. 421-434, 2016.

MONTANHER, V. C. **Aprendizagem baseada em casos nas aulas de física do ensino médio**. 2012. 245f. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2012.

VESTENA, Leandro Redin; SCHMIDT, Lisandro Pezzi. Algumas reflexões sobre a urbanização e os problemas socioambientais no centro-sul paranaense. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 31, n. 1, p. 67-73, 2009.