



METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO DE CIÊNCIAS: RELATO DE EXPERIÊNCIA SOBRE ANÁLISE DA QUALIDADE DA ÁGUA NO PIBID

Alailson Pereira da Silva¹; Laura Roberta Ribeiro^{2*}; Bianca Beatriz Santos Silva³; Thallya Lopes Braz⁴; Elisângela Ribeiro Gomes⁵; Fabiana Soares Cariri Lopes⁶
Instituto Federal De Educação, Ciência E Tecnologia Do Piauí Campus São João Do Piauí¹²³⁴⁶
CETI - Deputado Francisco Antonio Paes Landim Neto⁵
E-mail: alailsonpereira29@gmail.com

Formação Docente e Identidade Profissional

INTRODUÇÃO: O Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) possibilita aos acadêmicos uma vivência mais próxima da prática docente, favorecendo o contato direto com a realidade escolar e contribuindo para a formação inicial de professores. Além disso, o programa incentiva a participação dos licenciandos no planejamento e na execução de diferentes estratégias pedagógicas, como a organização de eventos escolares, o desenvolvimento de jogos educativos e a realização de aulas práticas. **OBJETIVO:** Nesse contexto, o presente trabalho tem como objetivo relatar a aplicação de uma aula prática voltada à análise do potencial hidrogeniônico (pH) e da presença de impurezas em diferentes amostras de água. **METODOLOGIA:** A metodologia consistiu na realização de uma aula expositiva dialogada, iniciada com uma contextualização sobre a importância da qualidade da água e dos principais parâmetros utilizados em sua avaliação. Em seguida, foram apresentados os materiais empregados na atividade, incluindo amostras de água da chuva, de rio, de esgoto e extrato de cebola roxa, utilizado como indicador natural de pH. Posteriormente, as amostras foram analisadas com o auxílio de um pHmetro e de fitas de papel indicador, possibilitando a comparação entre os métodos de determinação do pH. Além disso, realizou-se a observação microscópica das amostras para verificar a possível presença de microrganismos e outras impurezas, permitindo aos estudantes relacionar aspectos físico-químicos e biológicos da qualidade da água. **RESULTADOS:** A aula prática promoveu maior envolvimento dos discentes, tornando o processo de ensino e aprendizagem mais interativo, participativo e investigativo. A atividade favoreceu o protagonismo estudantil, estimulando a observação, a experimentação e a construção do conhecimento. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que a utilização de metodologias ativas contribui significativamente para o desenvolvimento da aprendizagem, da autonomia e do pensamento crítico, demonstrando que, mesmo diante das limitações estruturais de algumas instituições de ensino, essas estratégias representam uma alternativa eficaz para promover uma aprendizagem significativa e contextualizada.

Palavras-chave: Aprendizagem significativa; Formação docente; Práticas pedagógicas.

Agradecimentos e financiamento (Opcional)

Agradeço ao Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência (PIBID) pelo apoio financeiro e pelas oportunidades proporcionadas durante minha participação no programa.

