



Simpósio de Integração Acadêmica

“Ciências Básicas para o Desenvolvimento Sustentável”

SIA UFV 2023



Uso de atividades alternativas no ensino de química: um relato das vivências no Programa Residência Pedagógica numa Escola Estadual de Viçosa

Talita Souza Silva; Aparecida de Fátima Andrade da Silva; Túlio de Oliveira Gomes; Bruna Medina Benhami; Caio Antonio Dias Shneider
UFV - talita.s.silva@ufv.br ; bruna.benhami@ufv.br.

Ciências Exatas e Tecnológica - Educação

Palavras-chave: Ensino de ciências, Residência Pedagógica, Escola Estadual

Introdução

O ensino de química nas escolas, tradicionalmente, assume uma postura bastante conteudista e pouco prática na vida do aluno. Diante disso, a alfabetização científica constitui uma forma de levar o estudante a interpretar o mundo que o cerca e se torna um estímulo ao pensamento lógico e crítico sobre fenômenos cotidianos. (CHASSOT, 1994). Como forma de promoção de uma alfabetização científica significativa, atividades alternativas e experimentações com caráter mais lúdico se tornam boas ferramentas para cativar o interesse do aluno. Deste modo, o contato com o conhecimento científico contribui para a formação de cidadãos e tem um enorme valor social.

Objetivos

O programa da CAPES Residência Pedagógica tem como proposta fazer uma parceria entre a universidade e as escolas. Como forma de contribuição para o ensino científico junto do professor responsável, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver atividades que promovessem a aprendizagem e o engajamento dos alunos.

Material e Método

| | |
|--------------------|--|
| Atividade 1 | Usou-se um kit de ácido acético, hidróxido de sódio e fenolftaleína. Experiência demonstrativa sobre ácidos e bases. Foi possível demonstrar as mudanças visuais de coloração perceptíveis a olho nu pela mudança de pH. |
| Atividade 2 | Jogo de montar a tabela periódica. Este jogo tinha o intuito de fazer com que os estudantes usassem a estratégia de que os elementos são dispostos por ordem crescente de número atômico |
| Atividade 3 | A terceira ideia levada em aula envolvia pequenos minerais e rochas que eram escolhidas por dupla de alunos. |

Tabela 1: Atividades aplicadas

Apoio financeiro



Resultados e Discussão

A atividade sobre ácidos e bases utilizando o kit possibilitou demonstrar as mudanças na coloração perceptíveis a olho nu. O professor conseguiu cativar a atenção dos alunos fazendo uma espécie de jogo de adivinhação, desafiando-os a relacionar o que foi apresentado no conteúdo e fazer apostas se a cor mudaria à medida que eram adicionados os reagentes.

Já a atividade com a tabela periódica, os estudantes puderam discutir em grupos sobre os números atômicos em ordem crescente, discutindo assim como a tabela é organizada para consultá-la quando necessário.

Por último, a atividade de minerais e rochas pôde unir conhecimentos além da Química, como a Geografia, por exemplo. A disponibilidade das rochas em sala de aula potencializou o interesse dos participantes a buscarem compreender a origem de cada uma delas e suas aplicações.



Imagem 1: aula de ácidos e bases.



Imagem 2: atividade da tabela periódica em grupo.



Imagem 3: exposição das rochas.

Conclusões

Foi possível constatar que as atividades fora do roteiro comum de quadro, giz e caderno, como complemento ao currículo básico comum, apresentaram-se como uma ótima estratégia didático-pedagógica e possibilitaram resultados satisfatórios para aprendizagem dos alunos. Ademais, constituiu-se como um agregador valioso para consolidar o conhecimento científico.

Bibliografia

CHASSOT, Attico. A Ciência através dos tempos. São Paulo: Moderna, 1994. Coleção Polêmica.

Agradecimentos

Agradecemos ao Professor Túlio pela disposição em nos receber em sala de aula, a coordenadora da Residência Pedagógica Aparecida de Fátima pelos ensinamentos que nos passou e a CAPES pela oportunidade oferecida de fazer parte do Programa.