

ELUCIDAÇÃO DE PROBLEMAS RELACIONADOS COM A ÁGUA DOMÉSTICA COMO SUBSÍDIO PARA UTILIZAÇÃO DE METODOLOGIAS ATIVAS NO ENSINO QUÍMICA.

José Renan Felix dos Santos¹ (FM)*, Jamesson Matos¹ (PQ) e Ana Angélica dos Santos Faro² (PQ)
[*felixrenanveh@gmail.com](mailto:felixrenanveh@gmail.com)

1. Faculdade Pio Décimo (FPD), Av. Presidente Tancredo Neves, 5655, Bairro Jabutiana, Aracaju/SE.

Palavras-Chave: Misturas e Separação de Misturas. Metodologia Ativa. Água.

Introdução

A presente pesquisa foi originada de estudo com abordagem exploratória, tendo como objetivo utilizar o problema da falta de água, bem como a coloração da água distribuída no município de Tobias Barreto-SE como subsídio para encorajar os alunos na elucidação das causas e da solução sobre o referido problema, utilizando a metodologia ativa de Problematização com o arco de Charles Maguerez (Fig.1).

A pesquisa foi realizada no Colégio Irmã Mariele com uma turma da 1ª série do Ensino Médio no turno matutino, sendo desenvolvida em quatro etapas. Na primeira etapa foi aplicado um questionário investigativo. Na segunda etapa, observação da realidade e pontos-chave, foram apresentados aos alunos dois textos jornalísticos, com visões políticas contraditórias, versando sobre o problema da falta de água no município. Na terceira etapa, teorização e hipótese de solução, com o intuito de investigar e dar soluções possíveis para os problemas levantados foi abordado pelo mediador as relações do problema trazido e o tema químico. Nesta etapa ainda, os alunos foram estimulados a discutir as problemáticas e buscar respostas. Na quarta etapa, aplicação à realidade, após a visita, os alunos produziram textos dissertativos relatando a problemática na cidade e sugerindo as possíveis causas para os problemas levantados bem como, sugestões para resolvê-los.



Figura 1. Arco de Charles Maguerez.

Resultados e Discussão

• Observação da realidade e pontos-chave.

Como base no questionário de sondagem foi possível perceber que, a maioria dos alunos da turma, tem um conhecimento significativo a respeito do conteúdo químico, mistura e separação de misturas. Na segunda etapa, o primeiro texto versa sobre a solenidade da inauguração do novo sistema de abastecimento de água feita pelo então

governador Marcelo Deda (*in memoriam*). Aspectos como: valor da obra, qualidade da água, capacidade da estação, entre outros são citados. No segundo texto, o Deputado Arnaldo Bispo (DEM) faz críticas ao fato de se ter investido muito nessa obra e não ter mudado tanto a realidade dos municípios.

Os textos auxiliaram os alunos de forma abrangente na discussão sobre a problemática, além de incentivar o hábito da leitura e a postura crítico-reflexiva. Após a leitura dos textos, discutiu-se as diferentes abordagens da problemática levantada e vários questionamentos foram gerados na sala sobre que motivos tem levado a escassez de água, os porquês da sua coloração, bem como as possíveis soluções.

• Teorização e hipótese de solução

Por sugestão dos alunos, como subsídio para entendimento das possíveis causas que tenham levado aos problemas da cidade, os mesmos decidiram fazer uma visita a empresa responsável pelo tratamento e distribuição da água em Tobias Barreto/SE.

• Aplicação à realidade

Como fase final de aprendizagem os alunos produziram um texto dissertativo relatando sobre as possíveis soluções para o problema da água no município. Algumas soluções propostas foram: I) a punição dos fazendeiros que desviam água para irrigação levando água barrenta para a região central da cidade; II) a contenção dos vazamentos das tubulações ao longo do caminho para diminuir a falta de água e III) a busca por novas fontes para abastecer os reservatórios da cidade, diminuindo a escassez de água.

Conclusões

O uso de problemas reais e presentes no cotidiano auxilia no envolvimento dos alunos com o tema e com as aulas, pois permite-lhes a possibilidade de compreender as causas dos problemas e proporem soluções, facilitando o entendimento da Química com a sociedade e o mundo que os cerca.

Agradecimentos

A Faculdade Pio Décimo e aos professores e alunos do Colégio Irmã Mariele.