



## A METODOLOGIA ATIVA DE ROTAÇÃO POR ESTAÇÕES PARA O ENSINO DO CONTEÚDO DE ELETROQUÍMICA.

### RESUMO

Este trabalho tem como objetivo analisar a viabilidade da utilização de metodologias ativas, especificamente a Rotação por Estações, para o ensino de química em um contexto de sala de aula pública com recursos financeiros limitados, localizada na região Sul-Fluminense do estado do Rio de Janeiro. O referencial teórico que embasa este estudo destaca a importância das metodologias ativas na promoção de uma aprendizagem mais engajadora e centrada no aluno, em contraste com os modelos tradicionais de ensino. A metodologia aplicada baseou-se na Rotação por Estações sobre o conteúdo químico de eletroquímica, especificamente pilhas e baterias, sendo a atividade dividida em quatro estações com diferentes abordagens (estudo de caso, jogo físico, experimentação e criação de conteúdo virtual), integrando princípios da Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL). A atividade foi implementada por licenciandos em Química, integrantes do PIBID, com uma turma de terceiro ano do ensino médio, totalizando 20 alunos, os quais foram divididos em quatro grupos que rotacionaram pelas estações, com duração de 25 minutos cada. Os dados coletados referem-se às respostas dos grupos para cada estação e às respostas do questionário aplicado ao final da atividade. Os resultados indicam um alto engajamento dos alunos e a eficácia da metodologia ativa na promoção da reflexão crítica e aplicação de conceitos químicos ao cotidiano, além de proporcionar uma experiência mais dinâmica de ensino. Nesse sentido, a ideia de otimizar as estações com poucos recursos materiais e de baixo custo não limitou a execução da proposta. Este estudo visa contribuir para a discussão sobre a implementação de abordagens pedagógicas inovadoras em ambientes com restrições de recursos.

**Palavras-chave:** Metodologias ativas, Rotação por Estações, Ensino de química, Pilhas e baterias, Eletroquímica.