



Avaliação de Sequências Didáticas para o ensino de eletrólise a Nível Médio e Técnico

Higor Lima da Silva Pré^{1*}; Érika Soares Bull De Nadai¹

¹IFFluminense campus Campos Centro

*higor.pre@gmail.com

O ensino de Química está rondado por diversas problemáticas que acabam interferindo na sua qualidade, dentre as quais podemos citar a maneira abstrata que o conteúdo é abordado, as condições precárias de estrutura física e financeira presentes na maioria das escolas, e por fim, a predominância da metodologia tradicional, que é caracterizada pela exposição descontextualizada do conteúdo e a falta de aulas experimentais. Todas estas situações colaboram para a desmotivação dos alunos. O conteúdo de eletrólise não está imune a essa realidade quando abordado na 3^o série do Ensino Médio, assim como no Curso Técnico em Química. A eletrólise é perfeitamente justificável ser abordada nesses dois cenários, já que a mesma é indispensável para o total entendimento da evolução da Ciência e de alguns processos industriais. Diante disso, o presente trabalho preocupou-se em elaborar duas Sequências Didáticas (SDs) contemplando o conteúdo de eletrólise a luz da perspectiva CTSA, com o objetivo de contribuir para a aprendizagem dos alunos sobre este conteúdo. Tais SDs incorporaram como recurso facilitador da aprendizagem um experimento sobre a eletrólise da salmoura. Este experimento foi adaptado para uso em sala de aula com materiais do cotidiano e de baixo custo de um vídeo do *YouTube* denominado “Eletrólise da Salmoura – Experimento de Química”. Uma das SDs elaboradas foi aplicada em uma turma da 3^o série do Ensino Médio do C. E. Julião Nogueira, Campos dos Goytacazes, RJ e foram 2 aulas sobre o conteúdo de eletroquímica. Já a outra foi aplicada em duas turmas do 2^o módulo do Técnico em Química do IFFluminense *campus* Campos Centro, totalizando 3 aulas para a aplicação da SD que possuía um foco mais voltado a aplicação industrial. Em ambas SDs foi priorizada a importância da eletrólise para a sociedade. Foram aplicados 2 questionários que eram característicos de cada turma, um antes e outro depois das SDs, sendo compostos por perguntas abertas e fechadas, algumas com caráter diagnóstico e outras conceituais. Os dados foram analisados seguindo um caráter qualitativo, sendo que as perguntas abertas sofreram um processo de categorização. Os resultados apontaram que os alunos aprovaram as SDs, além de mostrar mais interesse pelo conteúdo. Houve um aumento do número de acertos em relação as questões teóricas. O experimento aplicado mostrou-se um bom recurso para a abordagem CTSA. Por fim, conclui-se que as SDs possuem potencial de contribuir para a aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Ensino de Química, Sequências Didáticas, Experimentação.

Instituição de fomento: IFFluminense.