ENSINO DE CONTEÚDOS QUÍMICOS A PARTIR DO TEMA TINTAS DE CABELO.

AUTORES: Bruna Graziele Balbino (Autor), Dayanne Carvalho (Co-Autor), Márcia Regina Cordeiro (Orientador)

PALAVRAS-CHAVE: Tintas, cabelo, contextualização

RESUMO:
O ensino que relaciona Ciência, Tecnologia e as consequências destas na sociedade, chamado de ensino de CTS, tem como objetivo central a formação de cidadãos críticos, que possam tomar decisões relevantes na sociedade. A partir destas ideias e do tema Tintas de Cabelo, elaborou-se uma sequência didática para o ensino dos conteúdos de ácido e base, pH e oxirredução, para alunos do 2º ano do ensino médio. Inicialmente, os alunos responderam um questionário prévio para verificação dos conceitos químicos subsunçores das próximas ações. Observou-se que as respostas eram confusas, limitadas ou ainda, que estes não souberam responder. A próxima etapa consistiu em aula expositiva dialogada, onde se abordou a contextualização histórica sobre corantes e uma atividade experimental de extração do corante da semente do urucum. Em seguida, iniciou a discussão sobre cabelos, abordando a estrutura do fio de cabelo com imagens, explicações e montagem, pelos alunos, de uma maquete representativa do fio de cabelo. Com a maquete, discutiu-se a coloração de cabelos e como ocorre o tingimento com diferentes tintas de cabelo (temporárias e semipermanentes) seguido da abordagem dos conteúdos químicos: oxiredução, ácido e base e pH. Ao final da sequência houve um debate sobre as consequências do uso irregular das tintas de cabelo e também se rediscutiu as respostas do questionário prévio. Finalizou-se com um questionário pós atividade, que foi comparado às respostas anteriores. Observou-se que as respostas que antes eram confusas e superficiais passaram a ter mais detalhes referentes aos conceitos que estas implicavam. Como considerações finais, pode-se observar que a temática 'tintas de cabelo', mostrou-se um bom contexto para promover a abordagem dos conteúdos químicos. Além disso, obteve-se um bom desempenho indicativo da aprendizagem dos alunos, visto que, as respostas observadas nos questionários pós atividade eram mais estruturadas conceitualmente daquelas obtidas antes da ação.

Instituição de Ensino: Universidade Federal de Alfenas

ISBN: 978-85-93416-00-2