



CONEPE 2017

IV CONGRESSO DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO



Conhecimento, escolhas
e transformação

INSTITUTO
FEDERAL
Fluminense
Campus
Campos Guarus

ISSN 2525-975X

ABORGAGEM INTERDISCIPLINAR DAS CIÊNCIAS DA NATUREZA NO ESTUDO DA OBTENÇÃO DA FOTOGRAFIA ARTESANAL E DO PROCESSO DE REVELAÇÃO ANALÓGICO

PAMELLA JANE RIBEIRO PESSANHA e LARISSA CODEÇO CRESPO

Com a popularização das tecnologias de informação, a velocidade e a quantidade de informações que chegam ao cidadão comum aumenta a cada dia. É importante que as pessoas sejam capazes de pensar criticamente sobre a realidade. Nesse contexto, cresce a responsabilidade dos educadores em promover um ensino integrado, para que os estudantes adquiram as habilidades de investigar, compreender, comunicar e, principalmente, relacionar o que aprendem a partir do seu contexto social e cultural. O presente trabalho propôs a elaboração de uma sequência didática (SD) sobre a fotografia para alunos do ensino médio e a investigação da contribuição dessa metodologia na interdisciplinaridade e contextualização de conteúdos e conhecimentos da Física, da Química e da Biologia. A pesquisa foi realizada em 2 colégios estaduais da cidade de Campos dos Goytacazes/RJ. Participaram 31 alunos das 3 séries do Ensino Médio. Verificou-se que após a SD os alunos aprenderam a origem da fotografia (81,5%); entenderam o significado da palavra Fotografia (97,5%); souberam citar a utilidade da câmera escura no passado (92,0%) – conteúdos factuais. Os alunos observaram a imagem invertida formada na câmera escura; utilizaram o pinhole; e acompanharam o processo de revelação analógico da fotografia tirada por eles – conteúdos procedimentais. A utilização destes materiais tornou a SD dinâmica e com efetiva participação dos alunos. Com a SD, os alunos aprenderam alguns conceitos e princípios envolvidos no tema, como: a formação da imagem no olho de forma invertida e a inversão pelo nervo óptico (75,5%); o princípio da propagação retilínea da luz (75,5%); e para que serve o processo de revelação e suas etapas (80,0%). Os alunos conseguiram relacionar a Biologia (75,5%), a Física (75,5%) e a Química (89,5%) ao processo fotográfico. Os conteúdos atitudinais foram trabalhados com os alunos, pois eles tiveram que respeitar regras para o bom funcionamento da atividade, por exemplo, não era permitido abrir a lata de pinhole antes de estarem no local adequado. Os alunos trabalharam em grupo, escolhendo o objeto a ser fotografado e seguindo as etapas da revelação. Diante dos resultados apresentados foi possível validar a SD desenvolvida para contextualizar e trabalhar conteúdos de Química, Física e Biologia de forma interdisciplinar. Os alunos de ambos os colégios relataram aprender mais sobre a fotografia e conseguiram perceber que a fotografia vai além de um clique no celular.

Palavras-chave: Ensino. Fotografia. Interdisciplinaridade.