



Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44^º EDEQ - 4^º Profquisul
NOVA PRATA/RS

A FOTOGRAFIA COMO ABORDAGEM PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA

Natanna Antunes da Luz (PG)*, Fábio André Sangiogo (PQ)

Palavras-Chave: Metodologia de ensino; Ensino de Ciências e Química; Representações

Área Temática: Formação de professores

VAGAS OFERECIDAS

Número de vagas pretendidas: 15, SALA DE AULA

RECURSOS NECESSÁRIOS

Projetor e quadro branco.

RESUMO DO MINICURSO

A fotografia constitui o campo de estudo multidisciplinar que inclui a química, como ao tratar de aspectos da natureza fotográfica, dos processos químicos envolvidos em diferentes métodos de revelação como a cianotipia, a calotipia, o daguerreotipo, entre outras técnicas ao longo de XVIII-XXI (Busselle, 1999). Na contemporaneidade, algumas técnicas foram abandonadas e até mesmo as câmeras fotográficas digitais não são tão usuais, além do seu uso por profissionais. Em contrapartida, a fotografia a partir de equipamentos eletrônicos, como o celular, ganha popularidade. Nesse sentido, este minicurso aborda a fotografia na perspectiva que extrapola as questões técnicas de reagentes e placas de prata/cobre, ao tratá-la como uma abordagem teórico-metodológica, como um instrumento que tem potencial para o ensino, a análise, a observação e a reflexão crítica em Ciências/Química.

Ao abordar a fotografia no contexto do ensino se justifica na perspectiva de que celulares comportam em sua estrutura tecnológica as câmeras digitais, um aparelho de acesso relativamente comum na sociedade em geral, o que torna relevante estruturar mecanismos de uso por estudantes e professores no ensino de Ciências e/ou Química. Nesse sentido, cabe entender o potencial de pensar na perspectiva teórica e prática do uso da fotografia, mostrando o viés didático e a versatilidade enquanto metodologia para ensinar e aprender Ciências e/ou Química, como ao inter-relacionar a química e o cotidiano. A proposta do minicurso está amparada na dissertação e no produto educacional (Luz, 2024; Luz e Sangiogo, 2024), que discute aspectos teóricos e aborda algumas possibilidades da fotografia no ensino de ciências/química, ressaltado a importante de ser discutido no contexto da formação inicial e continuada de docentes da área.

No primeiro bloco de minicurso, buscar-se-á conhecer e trabalhar a partir da perspectiva da relação a fotografia e o ensino de química dos participantes, como observam e incluem nas suas discussões. Ainda, com vistas a expandir perspectivas sobre o uso da fotografia, apresentaremos algumas possibilidades e discussões, como do seu uso como um veículo de informação e como um mecanismo didático, com discussões sobre a linguagem fotográfica e a linguagem científica, trazendo elementos que ajudam a articular aspectos sobre a construção do pensamento químico de Johnstone (1993) e Mahaffy (2006), juntamente ao estudo da arte fotográfica na qual se

APOIO

Sociedade Brasileira de
Ensino de Química





Educação Ambiental em Diálogo com
Ensino de Química na Terra do Basalto
44º EDEQ - 4º Profquisul
NOVA PRATA/RS

encontram as reflexões acerca de seu significado, delimitação de ângulo, a idealização do momento e a intenção de capturar/registrar um dado contexto.

No segundo bloco, serão elaboradas duas atividades; a primeira visa abordar as questões de não transparência da imagem, fazendo alguns exercícios em relação a leitura e interpretação de imagem, relacionando a ótica da perspectiva pessoal e da Ciência/Química, evidenciando a importância da descrição, quando se discutem aspectos relacionados a representações por meio da fotografia; e a segunda explora as possibilidades de abordagem da fotografia a partir da proposição de criação de uma atividade, seja como instrumento avaliativo, na contextualização, uso de livro didático, no preparo de atividades pré-laboratoriais, no desenvolvimento de relatórios, na pesquisa entre outras, como forma de organizar as discussões realizadas no primeiro e segundo bloco do minicurso.

REFERÊNCIAS

BUSSELLE, Michael. **Tudo sobre fotografia**. São Paulo: Editora Pioneira, 1999.

JOHNSTONE, A. H. The development of chemistry teaching: A changing response to changing demand. **Journal of chemical education**, v. 70, n. 9, p. 701, 1993.

LUZ, N.A. e SANGIOGO, F.A. **O uso da fotografia no Ensino de Química**. Produto Educacional. Disponível em: <https://educapes.capes.gov.br/handle/capes/922568>

LUZ, N. A. **A Fotografia como Proposta Teórico-metodológica na Formação de Professores de Química: ensino, interpretação e reflexão crítica**. 2024. 115f. Dissertação (Mestrado profissional em Ensino de Ciências e Matemática) – Faculdade de Educação, Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2024.

MAHAFFY, P. Moving chemistry education into 3D: A tetrahedral metaphor for understanding chemistry. Union Carbide Award for Chemical Education. **Journal of chemical education**, v. 83, n. 1, p. 49, 2006.