

CONFEÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE LABORATÓRIO PARA O ENSINO DE QUÍMICA A PARTIR DE MATERIAIS ALTERNATIVOS: PROTÓTIPOS E FUNCIONAMENTOS.

Fabiano Zolin Rangel¹ (IC), Jéssica dos Santos Bitencourt da Costa¹ (IC), Thaygra Severo Bernardes² (PG), Everton Bedin^{1,3} (PQ). bedin.everton@gmail.com.

¹ Universidade Luterana do Brasil - Av. Farroupilha, 8001 - Bairro São José, Canoas-RS, CEP: 92425-900.

² PPG Educação em Ciências e Matemática (PPGECIM), Universidade Luterana do Brasil - Av. Farroupilha, 8001 - Prédio 14 - Sala 338 - Bairro São José, Canoas-RS, CEP: 92425-900.

³ PPG Educação em Ciências: Química da Vida e Saúde (PPGQVS), Universidade Federal do Rio Grande do Sul - R. Ramiro Barcelos, 2600 - Prédio Anexo, Porto Alegre-RS, CEP: 90035-003.

Palavras-Chave: Material Alternativo, Laboratório de Química, Alfabetização Científica.

Vagas

Número de vagas pretendidas: 25

Espaço necessário

Espaço	Marque a opção
Sala de aula comum (classes, carteiras, quadro e projetor)	(X)
Laboratório químico	()
Laboratório de informática	()
Outros	()

Resumo

Um dos propósitos do ensino de química é formar cidadãos conscientes, que possam refletir e propor ações junto à sociedade. Por isto, é fundamental a atuação do professor, propondo estratégias de ensino que instigam nos alunos a curiosidade pela Ciência e promovam a Alfabetização Científica. Esta última, propicia a compreensão dos fenômenos científicos, bem como suas relações tecnológicas, sociais e ambientais, tornando os estudantes mais críticos diante da tomada de decisões. Assim, faz-se necessário repensar o planejamento escolar, de forma que seus componentes e conteúdos curriculares melhor se comuniquem. Tratando-se do ensino de Química, a experimentação como técnica de ensino pode potencializar o processo de ensino-aprendizagem, atingindo-se a Alfabetização Científica. Contudo, o uso da experimentação deve ir além da visão simplista de provar na prática aquilo que foi visto em sala de aula. Esta deve problematizar situações reais, que permitam a contextualização e o fomento de questionamentos. Considerando-se que as aulas de Química na Educação Básica são vistas por muitos alunos como maçantes e sem nexos ao próprio contexto, uma vez que dependem exclusivamente de códigos, números e fórmulas, sem interpretação de fenômenos químicos naturais e/ou artificiais, sendo uma alusão do professor o comentário de que a escola não dispõe de laboratório de química e, muito menos, de equipamentos necessários para estas ações, este minicurso tem por objetivos: 1) refletir sobre o papel da experimentação

Os saberes docentes
na contemporaneidade:
perspectivas e desafios
na/pela profissão

18 e 19 de outubro de 2018, Canoas/RS

38° EDEQ

Encontro de Debates sobre o Ensino de Química

para a qualificação dos processos de ensino e aprendizagem na Educação Básica, enfatizando os diferentes meios de conduzi-la; II) apresentar vidrarias química a partir de materiais alternativos, dando-se ênfase a forma de construí-las; III) desenvolver atividades experimentais com os protótipos de materiais laboratoriais para o ensino de química, destacando-se às questões da Alfabetização Científica, o conteúdo do componente curricular química e as séries em que os materiais construídos podem ser utilizados. Neste contexto, os materiais alternativos que serão abordados neste minicurso consistirão em: lamparina, destilador, simulador chuva ácida, protótipo de condutor de eletricidade, cromatografia, chapa de aquecimento, pipetas, funil de bromo, dentre outros.