

BUSCANDO EXPLICAÇÕES CIENTÍFICAS COM EXPERIMENTOS DE BAIXO CUSTO

II Congresso Nacional Online de Ensino Científico, 2^a edição, de 15/07/2021 a 18/07/2021
ISBN dos Anais: 978-65-89908-22-7

CURCINO; Sandra de Andrade ¹

RESUMO

Objetivos: Compreender conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências da Natureza e procedimentos da investigação científica. Propor situações em que os alunos apliquem os conhecimentos científicos para compreender a ciência envolvida nos experimentos realizados. Tendo em vista a grande velocidade de informações nem sempre confiáveis em nossa Idade Mídia, é importante levar o aluno a usar o pensamento científico para verificar a autenticidade das informações que recebe e percebe a sua volta. Diante do momento pandêmico, as atividades e reflexões propostas foram feitas de modo remoto com experimentos realizados simultaneamente, já que os materiais foram solicitados com antecedência aos alunos. Durante o desenvolvimento da aula remota, as estratégias metacognitivas estavam presentes, bem como o estímulo ao pensamento crítico sobre os conceitos explorados, tais como: refração, reação química, volume, densidade, tensão superficial, hidrofobia, eletricidade estática. Através do Googlemeet os alunos (multisérie) foram desafiados a explicar cientificamente alguns experimentos com mediação da professora que promovia questionamentos e realizava demonstrações. Momentos para explanação teórica foram feitos usando a ferramenta Sway. Alguns desses experimentos foram realizados simultaneamente pela professora e alunos que puderam desvendar a pergunta: Mágica ou Ciência para os experimentos analisados. Ao final, os alunos foram convidados a responderam através da ferramenta Mentímeter os conhecimentos científicos aprendidos.

MATERIAIS E RECURSOS

NECESSÁRIOS Aula teórica: Acesso à Internet, Googleclassroom, Sway, Mentímeter Aula Prática: Água, Copo, Canela, Moedas, Papel, Caneta, Papel Alumínio, linha, prendedor **AVALIAÇÃO** Somativa – avaliando o grau de aprendizagem ao final de um percurso através de pesquisa; acompanhamento do relatório; discussão e debate.

REFERÊNCIAS

BIZZO, Nélio. Pensamento Científico – A Natureza da Ciência no Ensino Fundamental. Melhoramentos, 2012.

BNCC e Ciências da Natureza. Disponível em: <<https://educador360.com/gestao/ciencias-da-natureza/>> Acesso em 21 de Novembro de 2020.

BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a base. Brasília, MEC/CONSED/UNDIME, 2017.

LONGO, Walter. O fim da idade média e o início da idade mídia: como a tecnologia e o big data estimulam a meritocracia e a valorização do indivíduo nas empresas e na sociedade. Rio de Janeiro: Alta Books, 2019.

PALAVRAS-CHAVE: Conhecimento Científico, Mágica ou Ciência, Pensamento Crítico, Investigacao

¹ EE Dom Duarte Leopoldo e Silva, sandra.curcino@gmail.com