

## MUSEU INTERATIVO E ITINERANTE DE CIÊNCIAS - LUNETAS

Alex Paulo Koltz (bolsista), Odilon Giovaninni (orientador), Francisco Catelli (pesquisador) - Depto. de Física e Química/Centro de Ciências Exatas e Tecnologia/UCS - [apkoltz@ucs.br](mailto:apkoltz@ucs.br)

O Museu Interativo e Itinerante de Ciências (MIIC) tem como objetivo desenvolver atividades interdisciplinares na área das Ciências da Natureza. O MIIC percorrerá os campi e núcleos da universidade, expondo painéis e experimentos inter-relacionados por um tema gerador, a luz. Um dos experimentos interativos é a luneta, destinado à observação de objetos distantes. É composta essencialmente de duas lentes convergentes, a objetiva e a ocular. A objetiva, de diâmetro maior, apresenta grande distância focal. A ocular, de pequeno diâmetro, tem distância focal menor. O fato de o objeto estar muito distante faz com que a imagem formada pela lente objetiva fique posicionada no plano focal, comportando-se como um objeto para a ocular, que funciona como uma lupa. Desse modo o comprimento do \*tubo\* do instrumento corresponde à soma das distâncias focais da objetiva e da ocular. A imagem final é invertida, maior e mais próxima. Para o manuseio da luneta, alinham-se as lentes na direção de um objeto (que pode ser uma pessoa), ajustando-se a distância entre as lentes até que a imagem fique nítida. Resultados: Um aparelho como este, onde o princípio de funcionamento é bastante evidente, pode se tornar objeto de estudo dentro do museu e fora dele; por exemplo, durante uma aula de física do ensino médio. Basta apenas um pouco de criatividade na utilização de materiais alternativos fora de suas funções originais. O manuseio das lentes por parte do visitante exemplifica bem o caráter interativo do museu.

Palavras-chave: museu itinerante, experimentos interativos, luneta

Palavras-chave: museu itinerante, experimentos interativos, luneta

Apoio: UCS, FAPERGS, CNPq