

CRIAÇÃO DO MUSEU INTERATIVO DE CIÊNCIAS - Museu Interativo e Itinerante de Ciências - OLHO HUMANO E DEFEITOS DE VISÃO

Alex Paulo Koltz⁽¹⁾, Cristiane Soldateli⁽²⁾, Lucinéia Cardoso⁽²⁾, Amália Letícia Granetto⁽²⁾, Greice Adamatti⁽²⁾, Francisco Catelli⁽³⁾, Joice Maria Brinker⁽³⁾, José Arthur Martins⁽³⁾, Odilon Giovanini Jr.⁽³⁾, DCBI/CCBS, DEFQ/CCET, MUCS, UCS.

Este projeto procura desenvolver ligações interdisciplinares na área das Ciências da Natureza, através de um Museu Interativo e Itinerante, mediado por um tema gerador: a Luz. O Museu é dito "itinerante" pelo fato de permanecer na sede de cada um dos campi da UCS por um período de aproximadamente dois meses. O termo "interativo" está relacionado à forma de apresentação: painéis e experimentos que permitem a participação ativa do visitante. O visitante terá à disposição três mecanismos: o primeiro aciona o sistema que seleciona uma lente ("cristalino") que representa um olho normal. Isto é percebido através da focalização no fundo do olho de dois feixes de lasers; as informações ficam disponíveis através de um painel que se ilumina. O segundo sistema representa um olho míope; neste caso o visitante é convidado a escolher um dos dois "óculos" disponíveis para corrigir o defeito. O terceiro repete os efeitos do anterior, para um olho hipermetrópe. Haverá também um modelo em 3D de um cristalino astigmático. Além do painel, o visitante poderá interagir com um modelo de olho que possui cristalino, focalizável por meio da introdução e retirada de líquido. O painel está em fase final de produção; foi projetada e construída uma ferramenta para a confecção das lentes planas; estas foram calculadas e fabricadas na oficina de Física da UCS. Foi construído e testado um protótipo de cristalino focalizável, com bons resultados. Falta executar o modelo definitivo; o modelo de cristalino astigmático está em fase final de conclusão.

Palavras-chave: Museu, Interativo, Olho Humano

¹Bolsa Trabalho/UCS

²Bolsistas Colaboradores

³Professores Orientadores

Agência financiadora: FAPERGS

Apoio: UCS, CIDEPE