

ENTENDENDO A COR: DESCOBRINDO NOVOS OLHARES

Ana Kelly Carteri Menegus¹, Ana Paula Lazzarin, Maria Isabel Sozo Dos Santos, Suzana Back, Fábio Lombardo Evangelista²

A compreensão do que cor significa resulta de um conjunto de perspectivas de diferentes áreas da ciência. Para a Física, por exemplo, a cor associa-se à percepção da luz por meio de nossos olhos, já para a fisiologia, é o cérebro que realiza esse processo. Conforme o tempo passa, os agentes culturais e psicológicos compartilham significados sobre cores e assim, tem-se novas experiências envolvendo as cores que o circunda, deste modo, resultando em preferências carregadas de significados individuais e do meio externo sobre elas. Diante disto, o objetivo deste trabalho é compreender a cor como aspecto intrínseco à nossa vida e como resultado de fenômenos físicos e fisiológicos. Com relação a metodologia, inicialmente, para a compreensão dos conceitos e princípios que fundamentam o tema, foram realizadas pesquisas exploratórias, a partir das quais se elencaram os principais conceitos e experimentos que contribuem para a sua compreensão. A partir disto, será construída uma maquete do espectro eletromagnético para melhor entendimento do público sobre as diferentes frequências de ondas que cada cor possui, bem como um modelo tridimensional do Disco de Newton e um experimento sobre a dispersão de luz para compreender a Cor-luz, diferenciá-la da Cor-pigmento e adentrar a área de ilusões ópticas. Também, será realizada uma atividade recreativa com o objetivo de demonstrar como se aplicam as cores pigmento na prática, tendo como base, as cores primárias. Como resultados do projeto, vós podeis observar que a junção das cores luz resulta na luz branca, tal como é demonstrado com o Disco de Newton. Será possível ainda observar que a frequência de onda das cores influencia no modo em que o olho as capta e se comporta diante de ilusões ópticas. Por meio do experimento da dispersão de luz, por exemplo, será possível visualizar que quando uma onda eletromagnética atinge um prisma, há o surgimento de um espectro compreendido entre o vermelho e violeta, assim como no arco-íris. Diferentemente da Cor-Luz, a junção das Cores-pigmento origina um tom de cinza. Adentrando essa área de Ilusão óptica, as cores opostas se apresentam como consequência de uma sobrecarga dos bastonetes, células presentes na parte posterior do globo ocular que detectam a luminosidade, fazendo com que haja a fadiga da retina acarretando na percepção de outras. Espera-se que o público possa interagir com as atividades propostas e compreender as características inerentes ao espectro eletromagnético visível. Sendo assim, conclui-se que a cor está presente em nosso cotidiano, podendo ser associadas a diferentes áreas do conhecimento, tendo como exemplo a física, fisiologia e a cultura. Levando em consideração esses aspectos, novas experiências envolvendo as cores são realizadas continuamente.

Palavras-chave: Frequência, Olho, Cor-luz, Cor-pigmento.

¹ Autor para correspondência: anakellymenegus@gmail.com

² Orientador(a)