

ARCO-ÍRIS: DISCUTINDO A BELEZA DO FENÔMENO, ENSINANDO FÍSICA

Karolina Natasha Jarochevski¹

Bruna da Cruz dos Santos²

Elisandra Giordani de Menezes³

Rosemar Ayres dos Santos⁴

Resumo: A Física, por definição, é responsável por explicar os fenômenos naturais que acontecem em nossa volta. Contudo, muitas vezes, no Ensino de Física, esses apenas são exemplificados com equações, não contextualizando as situações de sua aplicação no mundo vivenciado. Desse modo, notamos que cada vez mais os estudantes sentem-se desinteressados em relação ao estudo nessa área. E, na tentativa de mudar este quadro, entendemos que há necessidade de elaborarmos planos de ensino que atendam às expectativas desses. Nessa perspectiva, o arco-íris, por exemplo, é um fenômeno o qual muitas pessoas sentem-se encantadas, mas não têm ideia do por que dele ter diversas cores, formato de arco ou porque ele não acontece sempre que chove. Nessa perspectiva, desenvolvemos uma prática educativa na aula de Física, em uma escola da Rede Pública de Ensino, com uma turma de estudantes do nono ano do Ensino Fundamental, visando explicar esse fenômeno natural. Considerando os conceitos já trabalhados com os estudantes, objetivando discutir a relação da luz/cor conhecida como branca, como composição dos comprimentos de onda do espectro eletromagnético correspondentes a luz visível, ou seja, que o somatório de todas as cores do arco-íris forma a luz branca, os estudantes produziram o disco de Newton. Para tal, na atividade utilizaram círculos de papelão, folhas de ofício, tesoura, compasso e lápis de cor. Os estudantes cortaram as folhas de ofício em círculo, de mesmo raio que o de papelão fornecido, usando o compasso, depois os pintaram com as sete cores que são visíveis para nós. Com todo o processo de preparação pronto e as problematizações do fenômeno, o círculo de papelão foi furado com lápis e girado como um peão. Quanto mais rápido fosse o giro, mais facilmente poderia ser visualizada a composição da luz branca. Desse modo, com a realização da atividade, os estudantes demonstram-se bastante motivados a participar da aula, trazendo vários questionamentos sobre o fenômeno discutido. Compreenderam que o olho humano consegue distinguir as sete cores com o disco parado, porém, quando está em movimento o olho humano não consegue distingui-las e a composição dessas cores forma a cor branca. Assim, com práticas educativas simples associadas aos fenômenos presentes em nossas vivências, podemos demonstrar conceitos,

¹ Acadêmica do Curso de Física Licenciatura, UFFS, *Campus Cerro Largo*, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID Física. knjarochevski@gmail.com.

² Acadêmica do Curso de Física Licenciatura, UFFS, *Campus Cerro Largo*, Bolsista do Programa Institucional de Bolsa de Iniciação à Docência – PIBID Física. brunadacruz2010@hotmail.com.

³ Professora da Rede Pública de Ensino. Licenciada em Biologia. Supervisora do PIBID Ciências Biológicas UFFS/ CAPES. elisandragmenezes@gmail.com.

⁴ Professora do Curso de Física Licenciatura, UFFS, *Campus Cerro Largo*. Licenciada em Física. Mestre e Doutora em Educação. Coordenadora do PIBID Física UFFS/CAPES. roseayres07@gmail.com.

facilitando o entendimento e desmitificando a ideia de Física ser uma área do saber de difícil compreensão.

Palavras-chave: Fenômenos naturais. Experimentação. PIBID Física. Formação inicial de professores.