**UEPS 7-**Propagação Retilínea da Luz

***Contexto:*** *Essa UEPS foi aplicada no 22º encontro do PIBID no laboratório de Ciências da escola com duração de 2h.*

**Objetivo:** Determinar experimentalmente a direção da trajetória da luz.

**1.Situação Inicial:** Aula se inicia com uma breve revisão e um simples questionamento. Ao longo do ano, nas aulas de PIBID verificamos junto cm os alunos as interações e os diferentes tipos de luz existentes, porém não for determinado como é o caminho desta luz até o objeto.

**2.Situação problema:** Nesta etapa será exibida a seguinte frase no projetor “*De que forma a luz se propaga?”* A mesma será lida e receberá auxílio os PIBIDianos para sua interpretação.  Feita a questão os alunos serão encaminhados para a parte experimental. Nela será realizado o experimento das três fendas, que consiste em três fendas alinhadas e uma fonte emissora de luz (vela) do outro lado. Neste experimento o observador só conseguirá ver a luz se as três fendas estiveram alinhadas; assim demonstrando a forma da propagação da luz. Os alunos serão divididos em grupos e assim terá início a processo experimental.

**3.Aprofundando Conhecimentos:** Realizado o experimento em grupos, será disponibilizado um tempo para que cada grupo levante suas hipóteses. Dado este tempo, ocorrerá um debate onda cada grupo irá expressar sua opinião onde haverá também contribuições dos PIBIDianos explicando o fenômeno.

**4.Nova situação problema:** Será proposto a realização do experimento das três fendas, que consiste em três fendas alinhadas e uma fonte emissora de luz (vela) do outro lado. Neste experimento o observador só conseguirá ver a luz se as três fendas estiveram alinhadas; assim demonstrando a forma da propagação da luz. Essa atividade será realizada em grupos, assim como as demais aulas anteriores.

**5.Avaliação somatória individual:**  A avaliação será feita através da análise dos relatórios e da participação dos alunos durante a aula.

**6. Aula expositiva final:** Ao final da aula os PIBIDianos podem debater com os alunos sobre os conceitos que foram desenvolvidos em aula, bem como, foi realizado a experiências e quais as dificuldades encontradas no transpassar da atividade.

**7. Avaliação da aprendizagem na UEPS:** avaliação da aprendizagem será baseada nos trabalhos (relatórios ao final de cada aula) feitos pelos alunos e nas observações realizadas pelos docentes

**8. Avaliação da própria UEPS:** por meio de evidências de aprendizagem significativa obtidas que foram observadas pelos professores em sala de aula.



