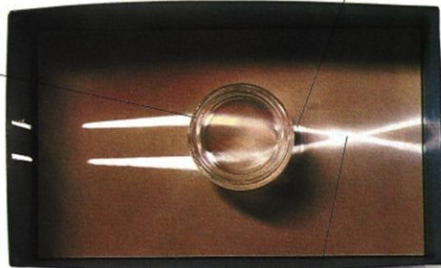


Rascunho do plano de aula de Ciências

Código do plano	Questão disparadora	Contexto	Mão na massa
<p>CIE5_11TU04</p> <p>Habilidade da BNCC: (EF05CI13) Projetar e construir dispositivos para observação à distância (luneta, periscópio, etc.), para observação ampliada de objetos (lupas, microscópios) ou para registro de imagens (máquinas fotográficas) e discutir usos sociais desses dispositivos.</p>	<p><u>Questão disparadora:</u></p> <p>O que são e quais as características das lentes?</p>	<p>São apresentados três objetos de observação e registro (os três principais dos planos anteriores) e imagens que reproduz</p> <p>Fotos de uma Luneta, de um microscópio, uma máquina fotográfica e três imagens do que elas reproduzem.</p> <p>Neste momento o professor questiona os alunos?</p> <p>-O que são esse objetos?</p> <p>-Quais semelhanças?</p> <p>-Quais diferenças?</p> <p>-Qual elemento pertencente aos três objetos que os permite cumprir seu objetivo de observar e registrar?</p>	<p>A turma será dividida em 4 grupos e cada grupo receberá os seguintes materiais:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 caixa de sapato - 1 papel em branco - 1 copo de vidro transparente cheio de água - 1 lanterna <p>Cada grupo receberá junto com os materiais algumas instruções para seguir e preencherem ao longo da atividade.</p> <p>Os alunos são orientados para cortarem duas linhas paralelas na lateral menor da caixa, deixando um buraco para que a luz possa passar, e devem colocar o papel branco no fundo da caixa.</p> <p>Posteriormente devem apontar a lanterna para os cortes. A luz passará pelo corte em linha reta e forma dois filetes de luz no outro lado da caixa.</p> <p>Os alunos precisam observar que a luz caminhou em linha reta.</p> <p>Em seguida, são orientados a colocar o copo com água no meio da caixa e a observarem o que acontecerá com o feixe de luz.</p> <p>O copo com água funcionará como lentes e desviará os feixes que se encontrarão.</p>



Os raios de luz mudam de direção ao atingir um determinado ângulo a superfície curva do copo.



Os raios de luminosos desviam-se ao sair do copo.

5 Em um quarto escuro, ilumine as fendas. Veja como o pote de água desvia a luz. Pode ser que você precise mover o pote até que os raios fiquem convergentes.

A luz é mais brilhante onde os raios se encontram.

