

Oficina 1 – Órgãos de Sentidos

Atividade 1: Será que eu vejo alguma coisa dentro da lata?

1 – Apresentação do problema

O professor apresenta o objeto e explica como foi confeccionado e faz a pergunta: será que eu vejo alguma coisa dentro da lata?

Objetivos:

Mostrar a importância da visão na vida das pessoas; identificar e compreender quais as informações que recebemos através dos nossos olhos e como as interpretamos.

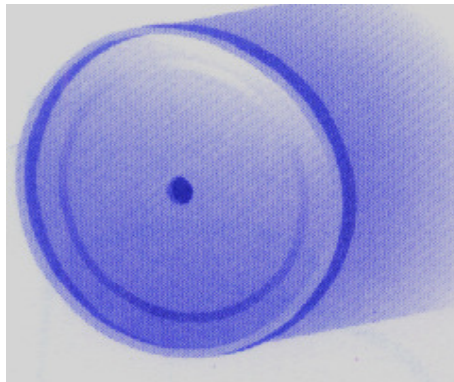
2 – Experimentação:

Material:

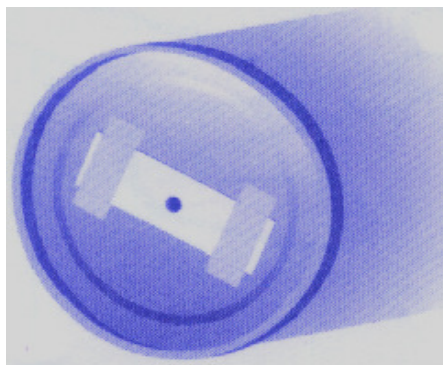
- ☺ 1 abridor de latas
- ☺ 50 cm de arame fino
- ☺ um pedaço de cartolina: 4cm x 1cm
- ☺ 1 prego com ponta pequena (3mm de diâmetro)
- ☺ fita adesiva
- ☺ 1 lata vazia de óleo de cozinha
- ☺ papel vegetal 10 x 10 cm
- ☺ martelo

Como fazer?

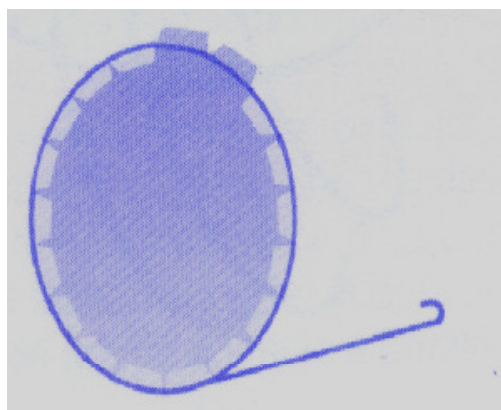
1) Abra completamente a parte de cima da lata. Fure o centro do fundo da lata com um prego grosso, com cerca de 3mm de diâmetro.



2) Recorte um retângulo de cartolina de 1 cm x 4 cm e cole-o com a fita adesiva sobre o furo da lata. Faça um furo na cartolina com uma agulha, coincidindo com o furo da lata.



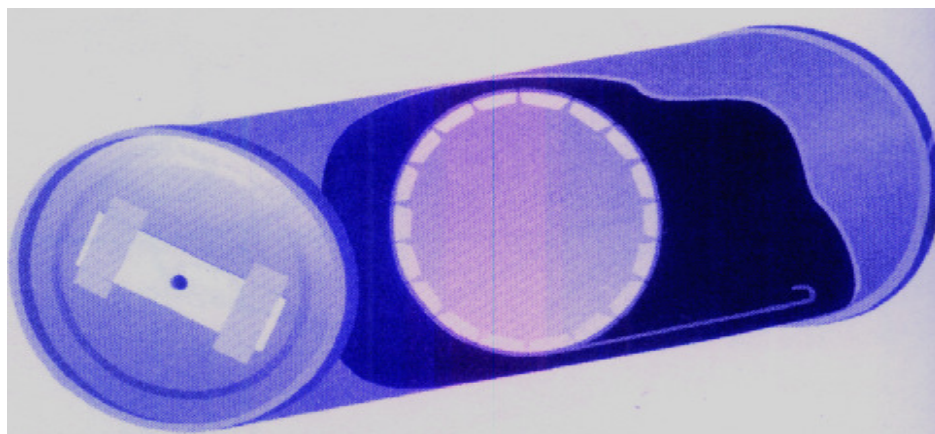
3) Faça um anel de arame com um diâmetro um pouco menor que o da lata. Deixe um cabo no arame com cerca de 12 cm. Recorte um disco de papel vegetal um pouco menor que a largura da lata. Cole o disco de papel vegetal no anel, dobrando as pontas. Coloque este material montado dentro da lata e afaste-o cerca de 5 cm do fundo.



Aponte a face furada da lata para um objeto que esteja num local bem iluminado. Aguarde alguns segundos para que sua vista se acostume com as condições de luz dentro da lata.

Observe a imagem formada na lata. Para evitar a entrada de luz pela parte aberta, segure a lata com as duas mãos bem próximas do olho, ou então, cubra a cabeça e parte da lata com um pano escuro. Varie a posição da tela e observe o interior da lata.

Deixe as crianças saírem da sala e observarem outras imagens.





3 – Levantamento de hipóteses

As crianças poderão levantar várias hipóteses para responder a pergunta do problema:

- porque a imagem da lata não tem o cérebro para invertê-la;
- a imagem dentro da lata aparece por causa dos raios de luz que passam pelo furo que foi feito na lata;
- parece com o funcionamento do olho humano para ver as imagens;
- a pupila ajuda na entrada da luz para a imagem passar.
- Não enxergamos sem a luz

4 – Discussão Coletiva:

As crianças discutem no grupo suas respostas e o professor direciona fazendo os seguintes questionamentos:

- que relação existe entre o olho da gente e o que você vê na lata?
- Qual a importância da luz para o olho humano?
- Por que tem que está escuro para você vê dentro da lata?
- Qual a comparação que você faz desta lata com um exame de vista?
- O que é necessário para enxergar?
- Você consegue enxergar a imagem dentro da lata se estiver muito claro?

5 – Registro:

Os alunos deverão escrever um pequeno texto contando como foi realizada a atividade.