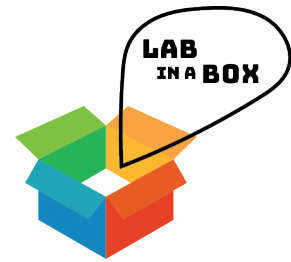


ENCONTRAR O PONTO CEGO

Esta atividade procura identificar a existência de um ponto cego no nosso campo de visão.



Os estímulos sensoriais são muito importantes para a correta percepção do mundo que nos rodeia. Como identificar o ponto cego na nossa visão?

DIFICULDADE
Fácil

TEMPO
Curto

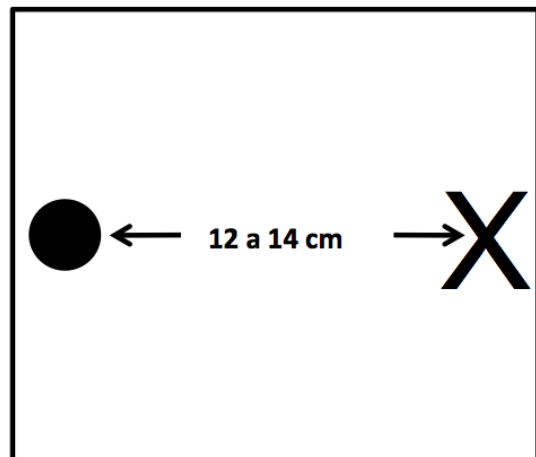
MATERIAL:

- Folhas de papel (1/aluno); Marcador; Régua.

PROCEDIMENTO

Conduza a seguinte experiência, que os alunos executarão individualmente:

1. Marcar um X numa folha de papel, do lado direito. Usando a régua medir 12 a 14 cm à esquerda do X e desenhar um círculo do tamanho de uma moeda. Pintar o interior do círculo.
2. Segurar a folha de papel à frente da cara e fechar o olho direito. Olhar para o X. Apesar de estar a olhar para o X deve conseguir ver o círculo pelo canto do olho.
3. Continuar a olhar para o X e, lentamente, mover o papel da esquerda para a direita e para a frente e para trás até encontrar a posição da folha em que deixa de se ver o círculo. Este será o ponto cego.



RESULTADOS ESPERADOS

Cada aluno deverá identificar o seu ponto cego, discutindo as diferenças e dificuldades encontradas para o detetar.

CONCLUSÕES

Um ponto cego ou escotoma é uma pequena área da retina que não contém recetores de luz. É nesta região que se insere o nervo ótico, que transmite os estímulos nervosos para o cérebro. Não havendo células sensíveis para detetar a luz nessa região as imagens projetadas aí não são registadas pelo sistema nervoso. Cada pessoa tem dois pontos cegos, um para cada olho, dos quais nem nos apercebemos conscientemente.

No momento em que se deixa de ver o círculo, é quando essa parte da imagem "cai" no nervo ótico, o tal "buraco" na retina que não tem recetores de luz. É encontrado um ponto cego que é no mínimo tão grande quanto o círculo desenhado. E o que se vê na realidade não é um buraco mas uma área contínua branca. O que acontece é que o cérebro faz uma interpolação em função do que as células em redor do ponto cego detetam (neste caso, a folha branca), criando um campo de visão contínuo apesar de não estar a receber nenhuma informação sobre aquela parte da imagem em particular.