

FEIRA DE CIÊNCIAS – 501A

Grupo 3 – AUDIÇÃO

Integrantes: Isabela Marques • Sofia Carvalho • Mariana Carvalho • Mel de Abreu • Maria Eduarda • Pedro Emanuel

Órgão principal: Ouvido

A audição permite perceber sons. As ondas sonoras entram pelo ouvido externo e fazem o tímpano vibrar. Essas vibrações são transmitidas pelos pequenos ossos do ouvido médio até a cóclea, no ouvido interno. Na cóclea, células sensoriais transformam as vibrações em sinais nervosos, que seguem pelo nervo auditivo até o cérebro.

1. ATIVIDADE PRÁTICA

Adivinhe o som

1. Prepare gravações ou objetos capazes de produzir sons diferentes, como chaves, papel amassado, sino, água, palmas ou instrumentos simples.
2. O visitante deve ouvir o som sem ver sua origem.
3. Peça que escolha ou escreva qual objeto acredita ter produzido o som.
4. Mostre o objeto e revele a resposta.
5. Explique que o cérebro interpreta as informações recebidas do ouvido.

2. COMO MONTAR A MESA DE EXPOSIÇÃO

Mesa: caixa ou aparelho para reproduzir sons; objetos sonoros; fones, se disponíveis e higienizados; cartaz com desenho do ouvido; modelo simples mostrando ouvido externo, médio e interno; fichas de respostas.

3. ROTEIRO DE EXPLICAÇÃO PARA OS VISITANTES

“Nosso grupo ficou responsável pelo sentido da audição. Ele está relacionado principalmente ao ouvido. A audição permite perceber sons. As ondas sonoras entram pelo ouvido externo e fazem o tímpano vibrar. Essas vibrações são transmitidas pelos pequenos ossos do ouvido médio até a cóclea, no ouvido interno. Na cóclea, células sensoriais transformam as vibrações em sinais nervosos, que seguem pelo nervo auditivo até o cérebro. Agora vamos fazer uma experiência para mostrar como esse sentido funciona na prática.”

4. MATERIAIS

celular ou computador para sons, caixas de som em volume baixo, objetos sonoros, cartolina, imagens do ouvido, fichas de registro.

5. CUIDADOS E SEGURANÇA

Mantenha os sons em volume confortável. Não use sons muito altos ou próximos diretamente do ouvido. Se utilizar fones, mantenha volume baixo e higienize as partes de contato.

Sugestão: deixe a mesa organizada em três áreas — “Conheça o sentido”, “Faça o experimento” e “Descubra o resultado”. Assim, o visitante entende a explicação antes de participar da experiência.