

Galeria de som

Use vários sentidos para não apenas escutar, como também sentir e ver, o som enquanto investiga como as **ondas sonoras** são criadas pela **vibração** de um objeto.

EXPERIMENTE ISTO *Exposições: Cabine do diapásão, rádio de balde*
Qual foi a aparência, o som e a sensação de vibrar um diapásão ao tocá-lo suavemente? Toque o diapásão outra vez contra o tapete/batente para produzir vibrações.

○ que você sente quando coloca o dedo ou o cotovelo em um dos "botões" no rádio de balde? Isso foi surpreendente? Descreva o que você sentiu.

Explore como diferentes objetos podem transportar o som e, em alguns casos, ser usados para **amplificar** o som (deixá-lo mais alto).

EXPERIMENTE ISTO *Exposição: Rádio de balde*
Escute com atenção ao Rádio de balde. Usando as ferramentas fornecidas, você consegue deixar o rádio mais alto? Ordene as ferramentas da mais eficaz para a menos eficaz. Fale sobre qualquer semelhança ou diferença entre as ferramentas que podem determinar quão bem ou quão mal elas amplificam o som.

Experimente com instrumentos musicais únicos enquanto explora a **relação** entre o tamanho de um instrumento e o som que ele produz.

EXPERIMENTE ISTO *Exposições: Parede musical de bola de borracha, tubulum, baixo*
○ que acontece quando você aperta ou pressiona as bolas de borracha, bate nos diferentes tubos brancos ou dedilha as cordas do baixo? Como você acha que cada instrumento produz som?

Examine a linha de bolas de borracha, tubos brancos ou cordas. ○ que você observa sobre o tamanho de cada tubo ou corda e o som produzido? Há algo surpreendente sobre o som de cada um?

Aprofunde-se

Refletir e comunicar

O que o surpreendeu nessa exposição? Que dúvidas você ainda tem?

Fazer conexões

Visite a *Galeria de luzes e cores* para explorar como a luz, assim como o som, viaja em ondas. Na *Galeria de som*, você pode sentir, ouvir e ver vibrações sonoras. Como você pode usar vários sentidos ao investigar em outras galerias? Você pode sentir, ouvir e ver o ar ao experimentar na *Galeria AirPlay* ou explorar a natureza no *Discovery Woods*?

Explore mais em casa

Investiguem juntos além do Discovery Museum. Continuem fazendo perguntas e observações, projetando experimentos e prevendo os resultados: Olhe ao redor em sua casa ou em um carro e procure alto-falantes, como em um rádio ou televisão. O que você observa quando música ou outros sons saem do alto-falante? Tipos de música diferentes fazem você se sentir diferente? Use materiais encontrados em casa para criar instrumentos musicais únicos, como aqueles no museu. Como eles produzem som?

Ao interagirem com as exposições na Galeria de som, você e seu filho ou sua filha talvez tenham explorado conceitos relacionados às Estruturas do Currículo de Engenharia/Ciência e Tecnologia de Massachusetts e ensinadas especificamente no maternal, 1ª, 2ª, 4ª e 6ª séries.