



DIVULGAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS

E. E. PROFESSORA MARIA
AUGUSTA SIQUEIRA

“Enxergando a Sua Própria Voz” – Estudo das Ondas Mecânicas Sonoras”.

Diretoria de Ensino - Região Osasco

Rua Geraldo Moran, 271 – Jd. Umuarama – Osasco-SP – CEP: 06030-060
Tel.: 2284-8100 - e-mail deosc@educacao.sp.gov.br

07/10/2022

DIVULGAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS

E. E. PROFESSORA MARIA AUGUSTA SIQUEIRA

Diretor(a): Izabel de Azevedo

Nome do Projeto/Ação/Evento: “Enxergando a Sua Própria Voz” – Estudo das Ondas Mecânicas Sonoras”.

Objetivo do Projeto/Ação/Evento: Promover o desenvolvimento das habilidades de analisar e representar as transformações de energia mecânica / energia sonora. Assim, este experimento tem o objetivo de apresentar aos estudantes(as) o conceito de som como onda mecânica e suas características físicas. No experimento, é possível observar diferentes imagens formadas pelas vibrações das ondas sonoras emitidas. Essas imagens irão variar de acordo com a intensidade, timbre e altura do som. Com este experimento discutimos sobre as características de uma onda mecânica, que precisa de um meio material para se propagar e que, diferentemente de uma onda eletromagnética, a onda mecânica não se propaga no vácuo.

Descrição do Projeto/Ação/Evento: Foi elaborado um roteiro de pesquisa sobre temas pertinentes da Física,

para as primeiras séries do Ensino Médio. No decorrer do bimestre foram propostas nas aulas o conhecimento físico e o pensamento científico. Nas aulas, foram dadas as orientações necessárias para a construção do equipamento que faça-se “enxergar” a sua própria voz a ser apresentada pelos alunos.

Data de realização: 07/10/2022

Público Alvo: Alunos das 1ª séries A, B, C e D do Ensino Médio.

Equipe Organizadora: Prof. André (Física).

Quantidades de Participantes: 123

Impacto nos Resultados Educacionais da Escola: Essa vivência promoveu a oportunidade dos alunos de dominar o conhecimento da Física, a saber: Nas observações que seguem na atividade experimental a respeito da variação da altura, volume e timbre do som, espera-se que os(as) estudantes observem as variações que a imagem formada pelo laser irá sofrer, já que a frequência ou amplitude da onda sonora emitida serão diferentes. É importante salientar que as observações realizadas na atividade experimental são apenas

qualitativas, por isso torna-se essencial a pesquisa e discussão sobre as características físicas do som, além de aprimorar suas capacidades de expor suas opiniões e se conectarem com os outros, cooperando para desenvolver um trabalho em equipe, ou seja, o desenvolvimento do Protagonismo Juvenil para alcançar autonomia, competência e solidariedade.

Parcerias Envolvidas: Pesquisas no GOOGLE.

Fotos







Arquivo recebido em: 13/03/2023 22:57:52