**INSTITUTO FEDERAL FLUMINENSE - *CAMPUS* ITAPERUNA**

**Planos de Aula**

1. **IDENTIFICAÇÃO**

Professores: Isabel Bastida Medeiros e Thúlio Lauzino Finamôr Pereira

Disciplina: Física

Série visada: 2º ano do Ensino Médio

Tempo previsto: 100 minutos (1 aula dupla)

1. **TEMA DA AULA**

Oscilações e ondas: Estudando os efeitos sonoros através de instrumentos musicais africanos.

1. **OBJETIVO GERAL**

Promover uma discussão acerca do conteúdo de oscilações e ondas, através da apresentação de instrumentos musicais de origem africana e suas características.

* 1. **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**
* Apresentar os conceitos básicos no que diz respeito à temática Ondulatória;
* Estudar os Fenômenos sonoros, a música e o efeito Doppler;
* Trazer uma contextualização acerca dos diversos instrumentos musicais africanos que contribuíram para uma diversificação cultural em vários lugares do mundo;
* Estimular o pensamento crítico dos discentes apresentando instrumentos musicais de origem africana, fugindo do costume de contextualizar baseando-se unicamente na cultura eurocêntrica.
1. **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**
* Qualidades fisiológicas do som;
* Altura;
* Timbre;
* Intensidade sonora;
* Nível de intensidade sonora;
* O efeito Doppler.
1. **PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS**
* Apresentação do conteúdo programático de maneira revisiva;
* Desenvolver uma consciência crítica-reflexiva aos discentes, demonstrando por meio da analogia realizada juntamente com o conteúdo programático a importância das Relações Étnico-Racias na formação da cultura brasileira.
1. **RECURSOS DIDÁTICOS**
* Projetor de multimídia;
* Notebook;
* Quadro branco;
1. **REFERÊNCIAS**

MARTINI, G.; et. al. **Conexões com a Física**. 2 ed. São Paulo: Moderna, 2013.

SOUZA, G. Instrumentos Africanos na Cultura Brasileira. **Portal Geledés**. 2010. Disponível em: <<https://www.geledes.org.br/instrumentos-africanos-na-cultura-brasileira/>> Acesso em 02 jan. 2023