ESCOLA: Municipal Rural Maria Ana Ruso
PROFESSOR (A): Joluise Benites Quidá **TURMA (S):** 9° ano U **ENSINO FUNDAMENTAL:** II **TURNO:** Vespertino **ALUNO (A):**
COMPONENTE CURRICULAR: Ciências **PERÍODO:** 08/09/2020 a 15/09/2020 **QUANTIDADE DE AULAS:** 02 aulas

Objeto de conhecimento: • Ondas: som e luz
Habilidade: (MS.EF09CI04.s.04); (MS.EF09CI05.s.05)
Aulas: 01 e 02 – Leitura do texto e desenvolvimento da atividade.

• Ondas: suas características

Ao chutar uma bola, o pé transfere a energia para ela, que se movimenta, pois adquiriu energia cinética. Se essa bola atingir um objeto, essa energia será transferida para ele, movimentando-o ou danificando-o. Nesse exemplo, a energia e a matéria (a bola) foram transportadas juntas de um ponto a outro. Será que é possível transportar apenas energia sem que a matéria seja deslocada? Sim, e isso ocorre por meio das **ondas**. De maneira geral, as ondas são perturbações periódicas que se propagam sem o transporte de matéria, apenas transportam energia.

Natureza das ondas: de acordo com sua natureza, as ondas podem ser classificadas em mecânicas ou eletromagnéticas.

• Ondas mecânicas: são ondas que se propagam em meios materiais. O som, por exemplo, é uma onda que se propaga no ar. As ondas do mar, por sua vez, propagam-se nas rochas que compõem a crosta terrestre. As ondas mecânicas são geradas pela vibração de objetos materiais que, em geral, transmitem essa vibração ao meio.

• Ondas eletromagnéticas: são ondas que, para se propagar, não necessitam de um meio material, podendo se propagar no vácuo. A luz, as ondas de rádio, as micro-ondas, os raios infravermelhos, os raios ultravioleta e os raios X são alguns exemplos de ondas eletromagnéticas.



As cordas de um violão vibram pela ação dos dedos do músico. Cada corda passa essa vibração ao ar, produzindo o som.



As ondas de raios X são comumente utilizadas em exames que obtêm imagens de estruturas internas do corpo, como ossos.

<https://blog.biologiatotal.com.br/musica-ondas-mecanicas/>Acesso em 10 de setembro de 2020.

1)Classifique as ondas de acordo com sua natureza em ondas mecânicas e ondas eletromagnéticas:

a) 

.....

b) 

.....