



PREFEITURA DE SANTOS
Secretaria de Educação



UME: EDMEA LADEVIG

ANO: 6ºB e 6ºC

COMPONENTE CURRICULAR: CIÊNCIAS

PROFESSOR(A): LIA ABRANTES DE MORAES

PERÍODO DE 09/10/2020 A 23/10/2020

Unidade temática: Matéria e energia

Objeto de conhecimento: Materiais sintéticos

Habilidade(s): EF06CI04

ROTEIRO DE ATIVIDADES

1. Ler o texto.
2. As perguntas deverão ser respondidas no google sala de aula da professora Jaciara de Língua Portuguesa, pois essa atividade é interdisciplinar.
3. Dúvidas em relação a lição serão esclarecidas pelo whatsapp às quartas e quintas-feiras das 15h às 17h.

Como funciona a televisão?

Para fazer sua televisão funcionar, um conjunto de luz e cores forma cada pedacinho da imagem que aparece na tela.

Toda televisão precisa captar a informação, que vem em ondas eletromagnéticas parecidas com ondas de rádio (elas são emitidas pelos canais que produzem os programas, por meio de um sistema de antenas). É por essas ondas que as imagens e sons chegam até a TV.

Os aparelhos mais modernos têm um receptor interno para essas ondas, que também podem ser captadas por antenas. Outro método é a televisão a cabo, em que os sinais são transmitidos para o aparelho por meio de redes de cabo.

Depois que o sinal chega à TV, é hora de transformar tudo em imagem. Para isso, modelos de última geração têm algumas camadas, como: vedação (proteção para a tela), eletrodos (que levam eletricidade para o sistema) e conjuntos de LED (sigla em inglês

para light emitting diodes, ou diodo emissor de luz), responsáveis por gerar a luz que fará o sinal captado virar imagem.

Cada pontinho da imagem que você enxerga na tela da TV se chama pixel e é formado por três cores básicas: verde, vermelho e azul (variações de luz em cada uma dessas cores nos fazem ver outras tonalidades). Nas televisões de LED, para cada pixel que surge na tela existe um conjunto com um LED azul, um verde e um vermelho.

Ao receber a energia elétrica e o sinal de TV, cada conjunto de LED é iluminado e gera os pixels. Assim, todos os pixels juntos formam a imagem na tela e você assiste a seu programa preferido!

Maria Carolina Cristianini - Publicado terça 4 fevereiro 2020.

Assinale a única alternativa correta:

- Cada pontinho da imagem que você enxerga na tela da TV se chama pixel e é formado por três cores básicas:

- a) verde, amarelo e azul
- b) verde, vermelho e azul
- c) vermelho, azul e branco

- Nos atuais aparelhos de TV, o conjunto de luz e cores que forma cada pedacinho da imagem que aparece na tela é chamado de:

- a) ondas eletromagnéticas
- b) LED
- c) pixel