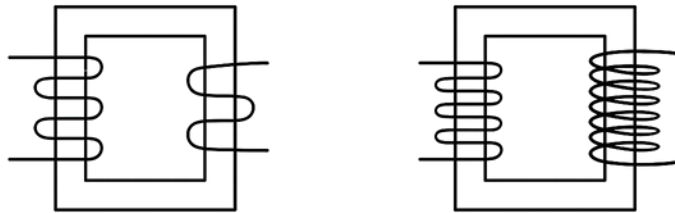


## ATIVIDADES - TRANSFORMADORES

BNCC: EM13CNT205

1. QUAL DOS DOIS TRANSFORMA A ENERGIA PARA TENSÃO MAIOR?

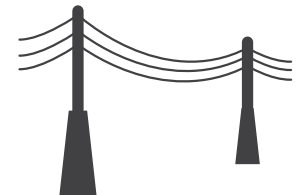


- ( ) O DA ESQUERDA  
( ) O DA DIREITA

**DICA: MAIS VOLTAS = MAIS TENSÃO!**

2. COMPLETE COM AS PALAVRAS:

PALAVRAS: **AUMENTAR – DIMINUIR – POSTES – USINAS**



- A) OS TRANSFORMADORES SERVEM PARA \_\_\_\_\_ OU \_\_\_\_\_ A TENSÃO ELÉTRICA.  
B) ELES SÃO USADOS NAS \_\_\_\_\_ E NOS \_\_\_\_\_ DE ENERGIA.

3. MARQUE (V) OU (F):

- ( ) OS TRANSFORMADORES FAZEM PARTE DA TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.  
( ) ELES MUDAM O TIPO DE CORRENTE DE ELÉTRICA PARA TÉRMICA.  
( ) AJUDAM A EVITAR PERDAS NO CAMINHO ATÉ NOSSAS CASAS.  
( ) SEM TRANSFORMADORES, A ENERGIA CHEGARIA COM MUITA PERDA ATÉ AS CASAS.  
( ) É USADO APENAS DENTRO DAS USINAS.

4. OS TRANSFORMADORES SERVEM PARA:

- A) ARMAZENAR ENERGIA ELÉTRICA.  
B) AUMENTAR OU DIMINUIR A TENSÃO ELÉTRICA.  
C) GERAR ENERGIA ELÉTRICA.  
D) MEDIR A VOLTAGEM DA TOMADA.

5 UM TRANSFORMADOR ELEVADOR FAZ:

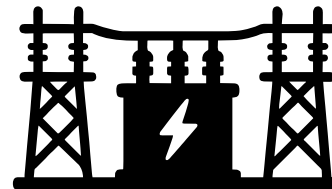
- A) AUMENTAR A TENSÃO ELÉTRICA.  
B) DIMINUIR A TENSÃO ELÉTRICA.  
C) MUDAR CORRENTE CONTÍNUA PARA ALTERNADA.  
D) LIGAR E DESLIGAR O CIRCUITO.

## ATIVIDADES - TRANSFORMADORES

BNCC: EM13CNT205

6. O TRANSFORMADOR ABAIXADOR É USADO:

- A) NAS LINHAS DE TRANSMISSÃO.
- B) NA CASA, PARA DIMINUIR A TENSÃO.
- C) NAS USINAS, PARA AUMENTAR A VOLTAGEM.
- D) NOS GERADORES, PARA CRIAR ENERGIA.



5. OS TRANSFORMADORES FUNCIONAM COM:

- A) CORRENTE CONTÍNUA (CC).
- B) CORRENTE ALTERNADA (CA).
- C) CORRENTE ELÉTRICA DA PILHA.
- D) CORRENTE MAGNÉTICA.

6. QUANDO UM TRANSFORMADOR TEM MAIS ESPIRAS NO SECUNDÁRIO, ELE:

- A) DIMINUI A TENSÃO.
- B) AUMENTA A TENSÃO.
- C) FICA DESLIGADO.
- D) ESQUENTA MAIS RÁPIDO.

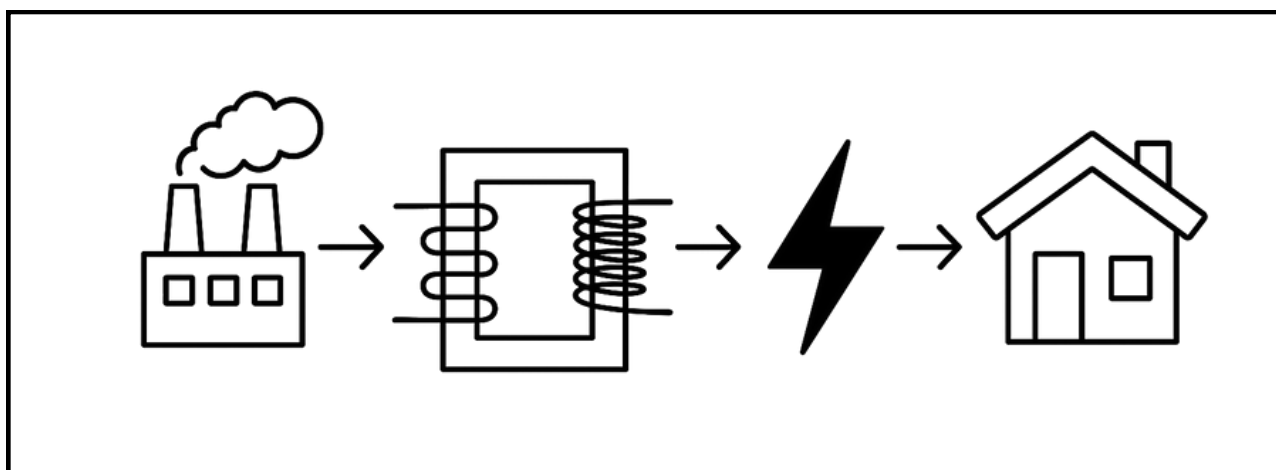
7. ASSOCIE OS TERMOS:

### COLUNA A

### COLUNA B

- |                             |   |
|-----------------------------|---|
| (1) TRANSFORMADOR ELEVADOR  | ( ) DIMINUI A TENSÃO PARA USO DOMÉSTICO         |
| (2) TRANSFORMADOR ABAIXADOR | ( ) AUMENTA A TENSÃO PARA TRANSPORTE            |
| (3) LINHAS DE TRANSMISSÃO   | ( ) TRANSPORTAM A ENERGIA POR LONGAS DISTÂNCIAS |

8. VAMOS COLORIR?



**GABARITO**

O DA DIREITA  
(MAIS VOLTAS = MAIOR TENSÃO)

- A) AUMENTAR – DIMINUIR
- B) POSTES – USINAS

- ✓ (V) OS TRANSFORMADORES FAZEM PARTE DA TRANSMISSÃO DE ENERGIA ELÉTRICA.
- ✗ (F) ELES MUDAM O TIPO DE CORRENTE DE ELÉTRICA PARA TÉRMICA.
- ✓ (V) AJUDAM A EVITAR PERDAS NO CAMINHO ATÉ NOSSAS CASAS.
- ✓ (V) SEM TRANSFORMADORES, A ENERGIA CHEGARIA COM MUITA PERDA ATÉ AS CASAS.
- ✗ (F) É USADO APENAS DENTRO DAS USINAS.

B) AUMENTAR OU DIMINUIR A TENSÃO ELÉTRICA.

A) AUMENTAR A TENSÃO ELÉTRICA.

B) NA CASA, PARA DIMINUIR A TENSÃO.

B) CORRENTE ALTERNADA (CA).

B) AUMENTA A TENSÃO.

ASSOCIAÇÃO:

- (1) → (B) AUMENTA A TENSÃO PARA TRANSPORTE
- (2) → (A) DIMINUI A TENSÃO PARA USO DOMÉSTICO
- (3) → (C) TRANSPORTAM A ENERGIA POR LONGAS DISTÂNCIAS