



**EJA**

**CANAL SEDUC-PI5**



PROFESSOR (A):

**CAIO  
BRENO**



DISCIPLINA:

**FÍSICA**



AULA Nº:

**04**



CONTEÚDO:

**RESISTORES**



DATA:

**08/09/2020**

## ROTEIRO DE AULA

- ❑ **Apresentação**
  
- ❑ **Resistência elétrica**
  - Resistores
  
  - Efeito Joule
  
  - Lei de Ohm
  
  - Potência Elétrica

Canal  
Educação  
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA

## ATIVIDADE

- 1** (UFPE-PE) Alguns cabos elétricos são feitos de vários fios finos trançados e recobertos com um isolante. Um certo cabo tem 150 fios e a corrente total transmitida pelo cabo é de 0,75A quando a diferença de potencial é 220V. Qual é a resistência de cada fio individualmente, em  $\Omega$ ?

## ATIVIDADE

- 2** (UFF-RJ) Um resistor ôhmico, quando submetido a uma ddp de 20V , é percorrido por uma corrente elétrica de 4 A. Para que o resistor seja percorrido por uma corrente elétrica de 3A, que ddp deve ser aplicada a ele ?

## ATIVIDADE

- 3** (UNESP-SP) Uma lâmpada incandescente (de filamento) apresenta em seu rótulo as seguintes especificações: 60W e 120V. Determine:
- a corrente elétrica  $i$  que deverá circular pela lâmpada se ela for conectada uma fonte de 120V
  - a resistência elétrica  $R$  apresentada pela lâmpada supondo que ela esteja funcionando de acordo com as especificações.





Canal  
Educação  
PROGRAMA DE MEDIAÇÃO TECNOLÓGICA



## ATIVIDADE

- 4** (CFT-SC) Um chuveiro elétrico não está aquecendo satisfatoriamente a água. Para resolver esse problema, fechamos um pouco a torneira. Com esse procedimento, estamos:
- a) Diminuindo a resistência elétrica do chuveiro.
  - b) Diminuindo a corrente elétrica que atravessa o chuveiro.
  - c) Diminuindo a massa de água que será aquecida por unidade de tempo.
  - d) Diminuindo a diferença de potencial nos terminais do chuveiro.
  - e) Economizando energia elétrica.

