

**3^a
SÉRIE**

CANAL SEDUC-PI3



PROFESSOR (A):



DISCIPLINA:



CONTEÚDO:



TEMA GERADOR:



DATA:

**FRANKLIN
RINALDO**

FÍSICA

**RECEPTOR
ELÉTRICO**

**CIÊNCIA NA
ESCOLA**

09.09.2019



Física

Educação

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

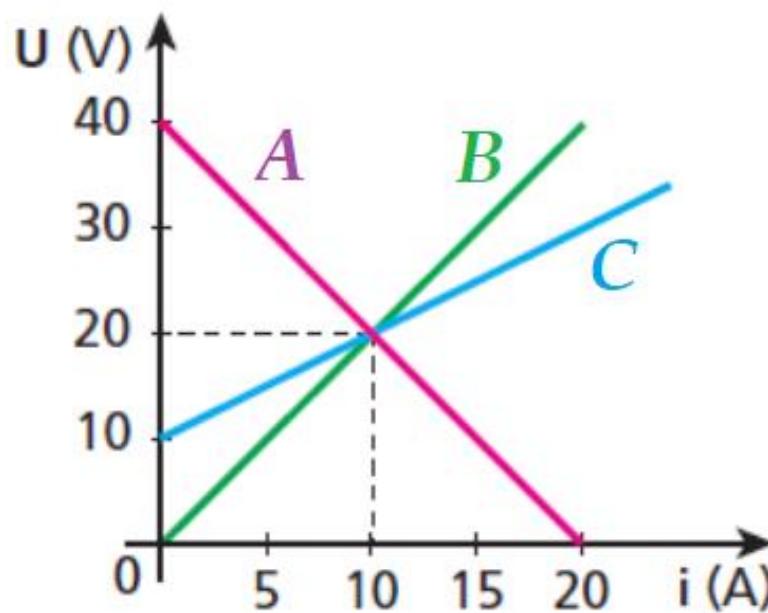


Física

Educação

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

04. A figura ao lado representa as curvas características de um gerador, um receptor e um resistor. Determine:



- a) Identifique a partir do gráfico qual o nome de cada dispositivo elétrico representado no gráfico
1. b) As resistências elétricas de (R_A), do (R_B) e do (R_C);

Ensino Fundamental

Programa de alfabetização científica



Física

Educação

PROGRAMA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL

Potências elétricas no receptor: total, útil e desperdiçada

A potência elétrica que o gerador fornece ao receptor é a já estudada potência útil do gerador (U_i). Para o receptor, porém, essa mesma potência U_i é a potência total que ele recebe. Desse total, uma parte é útil e a outra é desperdiçada na resistência interna ($r'.i^2$). Então, para o receptor, a potência total recebida (P_{ott}) e a potência desperdiçada (P_{otd}) são dadas por:

Então, para o receptor, a potência total recebida (Pot_t) e a potência desperdiçada (Pot_d) e a potência útil são dadas por:

$$Pot_t = U \cdot i$$

$$Pot_d = r' \cdot i^2$$

$$Pot_u = \varepsilon' \cdot i$$

Lembramos que a potência total será:

$$Pot_t = Pot_u + Pot_d$$

Então:

$$U \cdot i = \varepsilon' \cdot i + r' \cdot i^2$$

$$U = \varepsilon' + r' \cdot i$$