



## Atividade: Bandeiras tarifárias

### Habilidades

**EM13MAT404** Analisar funções definidas por uma ou mais sentenças (tabela do Imposto de Renda, contas de luz, água, gás etc.), em suas representações algébrica e gráfica, identificando domínios de validade, imagem, crescimento e decrescimento, e convertendo essas representações de uma para outra, com ou sem apoio de tecnologias digitais

### Para o professor

#### Objetivos específicos





OE1 Interpretar informações registradas textual e graficamente.

#### Observações e recomendações

- Este é um tema que tem potencial interdisciplinar. Considere conversar com os professores de Geografia, Física, Química, Biologia, Sociologia para tratar de temas como: energia, formas alternativas de geração, custo de produção e distribuição, políticas públicas de fornecimento, roubos de carga, etc.
- Caso haja a possibilidade assista com seus alunos o vídeo oficial da ANEEL sobre as bandeiras tarifárias [https://youtu.be/w1rS7\\_tGSvM](https://youtu.be/w1rS7_tGSvM).

## Atividade

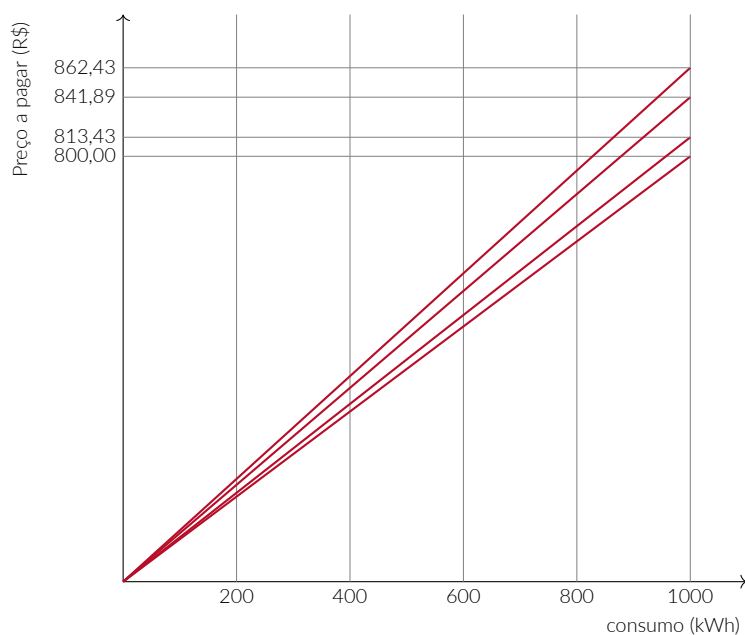
Desde o ano de 2015, as contas de energia passaram a trazer uma novidade: o Sistema de Bandeiras Tarifárias, que apresenta as seguintes modalidades: verde, amarela e vermelha - as mesmas cores dos semáforos - e indicam se haverá ou não acréscimo no valor de energia a ser repassada ao consumidor final, em função das condições de geração de eletricidade. Cada modalidade apresenta as seguintes características:

-  **Bandeira verde:** condições favoráveis de geração de energia. A tarifa não sofre nenhum acréscimo;
-  **Bandeira amarela:** condições de geração menos favoráveis. A tarifa sofre acréscimo de R\$0,01343 para cada quilowatt-hora (kWh) consumidos;
-  **Bandeira vermelha - patamar 1:** condições mais custosas de geração. A tarifa sofre acréscimo de R\$0,04169 para cada quilowatt-hora (kWh) consumido.
-  **Bandeira vermelha - patamar 2:** condições mais custosas de geração. A tarifa sofre acréscimo de R\$0,06243 para cada quilowatt-hora (kWh) consumido.

Texto extraído da página da ANEEL em 28/03/2020

<https://www.aneel.gov.br/bandeiras-tarifarias>

O sistema de coordenadas abaixo contém os gráficos para as funções que relacionam o preço a pagar pela energia em relação ao consumo em quilowatt-hora (kWh) para cada uma das bandeiras tarifárias, em uma cidade vizinha. Com base nas informações do gráfico a seguir, responda:



**Solução:**

- a) R\$0,80 por kWh
- b) R\$284,70
- c) 356 kWh