|  |
| --- |
| **POTÊNCIA ELÉTRICA 3** |

Atividade de Ciências Físicas e Naturais

Período 1 - Atividade 15

elaborada por Johann Portscheler

*Quanto pagamos por energia?*

Agora que já compreendemos como é feito o cálculo da energia consumida por um aparelho em nossa casa, vamos compreender um pouco de como a companhia de energia de nosso estado, a COPEL (Companhia Paranaense de Energia) faz a cobrança dos valores que pagamos em nossa conta de luz.

Para isso, vamos buscar algumas informações no próprio site da companhia através do *link* na imagem abaixo:

[](https://www.copel.com/hpcopel/root/nivel2.jsp?endereco=%2Fhpcopel%2Froot%2Fpagcopel2.nsf%2F5d546c6fdeabc9a1032571000064b22e%2Fb2f4a2f0687eb6cf03257488005939b9#_Section1)

Como você poderá notar há diversos critérios de classificação do tipo de consumo de energia, por isso, há diversos critérios para se seguir para obter os valores finais de uma fatura de energia elétrica.

Nós não iremos nos focar em todos os critérios, mas teremos de conhecer ao menos alguns.

Para nos auxiliar na previsão de gastos com energia elétrica, a companhia disponibiliza um Simulador de Consumo que precisa ser alimentado com dados de nossas residências para que funcione bem. Os dados são simples, cômodo da casa, aparelho usado, potência do aparelho e tempo de utilização. Clicando no *link* abaixo, você terá acesso a ele.

[SIMULADOR DE CONSUMO](https://www.copel.com/scnweb/simulador/inicio.jsf#no-back)

Agora, basta seguir as instruções para preencher o simulador!

1. Assim que entra no simulador, precisa escolher a classe de consumo da sua unidade, que será “RESIDENCIAL”;
2. Abrir-se-á uma página onde você irá preencher os dados de sua residência;
3. No botão de menu (canto superior direito com três risquinhos) você encontrará os diversos cômodos de uma casa (banheiro, sala, cozinha, quarto e lavanderia);
4. Qualquer cômodo que você selecionar, abrirá a possibilidade de você editar os tipos de aparelhos elétricos nele. Por exemplo: se clicar em banheiro, lá encontrará um chuveiro e uma lâmpada elétrica de led.);
5. Quando você seleciona um aparelho de um cômodo, pode ajustar para sua realidade com as seguintes informações: potência em watts; quantidade; dias da semana (que é usado); horário de início de uso e tempo de uso.
   1. É importante notar, que no final da página do aparelho já existe o preenchimento de um período de uso para ele. Por exemplo, o chuveiro já vem com um uso a partir das 19h por 15 min. Então, Caso você não use seu chuveiro nesse horário, precisa excluir esse período;
6. Depois de preencher os dados do aparelho, basta clicar em salvar alterações;
7. Ir para outro aparelho no mesmo cômodo seja um pré-estabelecido, ou um novo aparelho através do botão com o símbolo de mais (+);
8. Quando terminar de adicionar todos os aparelhos de um cômodo, basta ir novamente no menu e selecionar outro cômodo ou criar um novo cômodo através da opção “NOVO”;
9. Para excluir um cômodo, selecioná-lo no menu e clicar em “Excluir ambiente”;
10. Depois de preencher todos os cômodos, basta clicar em “Simular resultados”

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Início** | **Término** | **Total** | **D.P.O.** |
| 00:00 | 00:00 | 00 min | 000 |

*Proposta*

Vamos fazer uma simulação de consumo.

Para isso, siga os passos abaixo:

1. Exclua todos os cômodos (ambientes) da casa, exceto um;
2. Utilizando a função editar, mude o nome do cômodo para suas iniciais: por exemplo, meu nome, Johann Monteiro Portscheler, ficará JMP;
3. Coloque nesse cômodo os aparelhos que utilizou para responder a atividade *Potência Elétrica 2* (não se esqueça de colocar a potência correta, o período de uso, o tempo de uso diário e os dias de uso na semana);
4. Clique em “Simular resultado”;
5. Na página seguinte:
   1. leia as informações adicionais (Informações +);
   2. clique em detalhes;
6. Nesta página clique Ctrl+P: isso fará abrir uma janela de impressão;
7. Preencha a janela da seguinte forma:
   1. Destino: Salvar como PDF;
   2. Páginas: Tudo;
   3. Layout: Paisagem;
8. Clique em “Salvar”, salve o arquivo com o nome: 200508-POTENCIA.ELETRICA.3-<<seu nome>> na pasta desejar;
9. Poste este arquivo pelo *Moodle* junto a este arquivo editável com seu tempo de dedicação à atividade e sua autoavaliação preenchidos.