



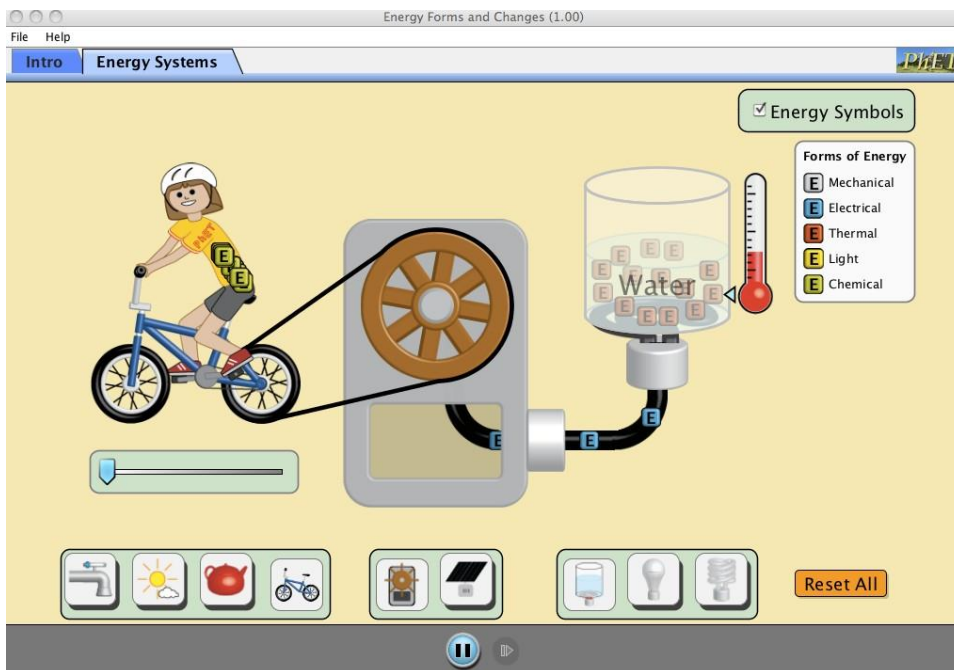
LABORATÓRIO Parte I - QUESTÃO E ENERGIA•

Objetivo do aprendizado: • reconhecer formas de energia, a primeira lei da termodinâmica mudanças no estado de agregação da matéria.

Formas e alterações do PhET Energy disponíveis em:

<https://phet.colorado.edu/en/simulation/energy-forms-and-changes>

- 1) Com base na simulação da segunda guia, marque a caixa “Energia• Símbolos ”e conclua os seguintes relacionamentos assim que o sistema de energia for formado: a) **Sistema de energia:** • Bicicleta -> Gerador -> Água (Veja a figura)•



- A bicicleta transfere energia para o gerador do tipo _____.
 - O gerador transfere energia do tipo _____ para a água até sua temperatura. •
 - O ciclista requer _____ energia na forma de comida para poder pedalar a bicicleta.
- b) **Sistema de energia:** • Sol -> Painel solar -> Lâmpada incandescente • •

O sol transfere energia para o painel solar do tipo _____, que é transformado pelo painel solar em energia _____ para se tornar energia _____ e _____ através de lâmpada.

c) **Sistema de energia:** • Bule de chá -> gerador -> lâmpada fluorescente->Energia.

- Ao aumentar a temperatura sob o bule de chá, a energia do tipo _____ é transferida para o bule de chá. Por sua vez, produz energia _____ e _____.
- A energia da lâmpada economizadora de energia é diferente da energia da lâmpada incandescente porque a lâmpada economizadora de energia não tem tipo de energia _____.

d) **Sistema de energia:**• Torneira torneira -> Gerador -> Lâmpada incandescente

- Quanto mais rápido cai a Água do toque mais energia do tipo _____ é transferido para o gerador•
- A Energia do tipo _____ que é transferida do gerador para a lâmpada permite que a lâmpada transfira energia do tipo _____.

Material obtido e adaptado de: Ingram, Dana "Energia Transferências. *PhET*.
https://phet.colorado.edu/pt_BR/simulation/energy-forms-and-changes , acessado em 19/05/2020.