

Geração de corrente elétrica através da força gravitacional

Autores: Andrei Somensi, Mateus Martini Cortarelli, Renan Roman, Rosângela Böhne Huve, Samara Rena Martini Dal Bello

Palavras-chave: Força gravitacional, Transformação, Energia elétrica

Com uma sociedade completamente dependente do uso de eletricidade, tem-se voltado a atenção para processos alternativos de produção de energia elétrica que sejam economicamente viáveis e principalmente que apresentem natureza sustentável. A gravidade do nosso planeta pode ser utilizada para este fim através de processos que utilizam a força gravitacional para produção de energia elétrica. A ideia é utilizar um peso que adquire energia potencial gravitacional ao ser elevado e ao descer transforma esta energia em energia cinética, que pode ser utilizada na rotação de um dínamo para conversão desta energia em energia elétrica. O objetivo é desenvolver um sistema econômico e versátil de geração de corrente elétrica utilizando apenas a força da gravidade, e aproveitando a energia para o funcionamento de lâmpadas, por exemplo. Para esse projeto foram utilizados um dínamo de bicicleta (6V), engrenagens para multiplicação da rotação do dínamo, um peso e um suporte de madeira. Como resultados, foi verificada a transformação de energia potencial em elétrica com apenas um sistema gravitacional, mostrando-se uma alternativa interessante para obtenção de energia sustentável.