

**Título:** ENERGIA SOBRE RODAS**Autores:** SANTOS, D. D.; SANTOS, D. D.; LOPES, P. C.; MOURA, F.; SIMÃO, A. P. D.**Resumo:**

Em um mundo onde as bicicletas cada vez mais ganham importância e espaço nas cidades, elas se destacam também em diversos projetos que beneficiam ainda mais o meio ambiente. Com uma bicicleta, uma correia, um alternador de carro e uma bateria comum de 45 amperes e 12 volts, pedalar trinta minutos pode acender as luzes de uma casa e até ser usada para assistir aos telejornais e às novelas em uma pequena televisão. A quantidade de energia produzida depende da capacidade física da pessoa que está pedalando. Por exemplo: após uma hora de pedalada a uma velocidade de 20 km/h, a voltagem do dispositivo é transformada em 150 watts. Porém, pessoas menos acostumadas a exercícios físicos gerariam apenas 50 watts. Num futuro próximo este tipo de alternativa atenderá academias e residências que queiram economizar no consumo de energia elétrica, onde os alunos ou moradores pedalarão bicicletas e produzirão energia elétrica que será injetada direto na rede elétrica do estabelecimento, fazendo com que o valor da conta de luz diminua. O projeto Energia Sobre Rodas objetiva criar um atrativo para o aprendizado em aulas de física, matemática e educação ambiental, o que também facilita o entendimento nos temas de energia, sustentabilidade e eficiência energética.

---

**Palavras-chave:** Energia cinética, Bicicleta, Eficiência energética.