1. Geração fotovoltaica
2. Incentivo
3. Abrir gerações
4. Matriz energética atual do brasil
5. porque é bom gerar energia

# Geração fotovoltaica

Dentre os atuais meios de se produzir energia elétrica, um que está sempre em voga é a geração fotovoltaica. Essa geração é silenciosa e abundante. Outro fator que contribui para a geração de energia através do sol é que a estrela tem uma vida muito longa, e inesgotável, comparada ao tempo humano na terra. A energia irradiada na Terra chega a terawatts, até 10 mil vezes toda a energia consumida no planeta[[1]](#footnote-21).

As células, em ofício, não produzem gases ou efluentes, fazendo assim com que o meio ambiente não seja afetado na produção de energia. Este fator é também muito discutido hodiernamente devido aos problemas ambientais vistos nos últimos dias.

## Efeito fotovoltaico

Atualmente, muito é falado a respeito da energia solar e sua geração com os painéis e módulos fotovoltaicos. Há muitas pesquisas nesse meio, com objetivos como tornar a tecnologia mais próxima do público. A unidade mais simples para a formação dos módulos são as células.

A célula fotovoltaica tem seu funcionamento oriundo do efeito fotovoltaico. Este fenômeno é mais antigo do que a maioria das pessoas pensam. Em 1839, Edmond Becquerel percebeu a geração de energia a partir de luz solar incidindo em placas de latão submersas em um líquido eletrólito.[[2]](#footnote-23) Mais tarde, então, Charles Frittts foi capaz de inventar a primeira bateria de luz solar, feita com base em selênio[[3]](#footnote-24)(já um semicondutor).

Atualmente as células são feitas de silício…

O silício tem a dopagem tipo P e tipo N. As do tipo P sao dopadas com 3 elétrons e as do tipo N com 5. Quando essas duas dopagens entram em contato, há a presença de um campo elétrico, que ao fechar o circuito gera corrente elétrica[[4]](#footnote-25)

imagem

imagem

1. teste [↑](#footnote-ref-21)
2. teste [↑](#footnote-ref-23)
3. teste [↑](#footnote-ref-24)
4. teste [↑](#footnote-ref-25)