

DICAS DE EFICIENTIZAÇÃO

GERAÇÃO DISTRIBUÍDA

ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA



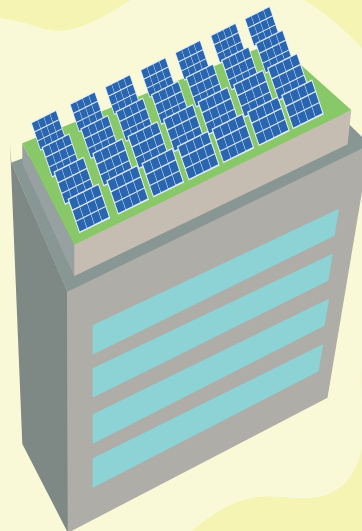
Ao instalar em telhados ou lajes de edifícios, a área disponível costuma ser a principal limitação. Veja como calcular qual é a potência que pode ser instalada, com este cálculo simplificado:

$$\text{POTÊNCIA (KWP)} = \text{ÁREA TOTAL (M}^2\text{)} \times \text{FATOR DE OCUPAÇÃO} \times \text{EFICIÊNCIA DOS MÓDULOS}$$

Nem toda a área pode ser coberta por módulos. Lembre-se que é necessário garantir um espaço de circulação para manutenção e limpeza. Em geral, até 70% da área pode ser utilizada.

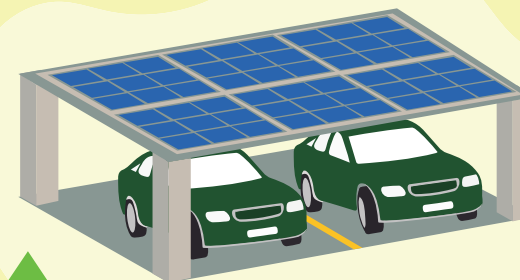
Com o avanço da tecnologia, os módulos ficam cada vez mais eficientes. Quanto maior for a eficiência dos módulos usados, mais potência terá a usina. Um valor de referência é 17% de eficiência

Exemplo para 100m²
Potência = 100 X 0,70 X 0,17 = 11,9 kWp



QUANTA ENERGIA É POSSÍVEL GERAR?

Existe uma maneira simplificada de conhecer o potencial de geração da sua edificação.



Se a sua instituição tem um estacionamento que recebe sol o tempo todo, esse espaço pode ser utilizado para a instalação de uma usina fotovoltaica. Os módulos são instalados criando uma cobertura para as vagas. Além de gerar energia, o estacionamento fica protegido do sol e da chuva!

SERÁ QUE É VIÁVEL?

Quantos quilowatts-hora de energia serão gerados por mês?

Muitos fatores influenciam a **geração**, mas uma estimativa simples pode ser feita considerando que um módulo típico, em situação padrão, gera em média 45 kWh por mês.

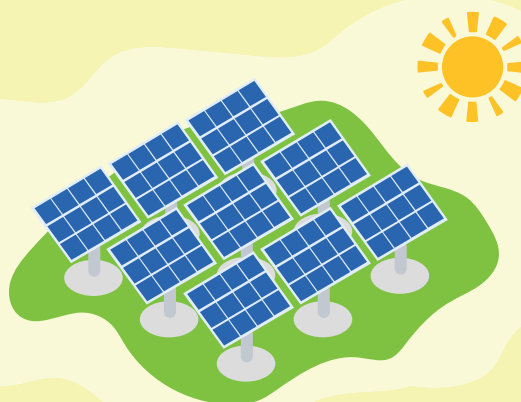
- Irradiação solar do local
- Sombreamento
- Temperatura
- Orientação dos módulos
- Incidência de sujeira
- Qualidade da instalação



FIQUE ATENTO!

A potência máxima instalada na usina não pode ser superior à demanda contratada da Distribuidora de Energia!

Tem espaço de sobra no terreno? A instalação no solo pode ser uma boa opção. Para este caso, existe até a opção de utilizar o tracking solar para que os módulos se movam, acompanhando o movimento do sol.



QUER SABER MAIS?

Assista as apresentações sobre o dimensionamento básico de sistemas fotovoltaicos disponíveis no Acervo Técnico da REDEE!

Acesse nosso Conteúdo Digital em <http://www.mme.gov.br/redee>



Por meio da:



MINISTÉRIO DE MINAS E ENERGIA

