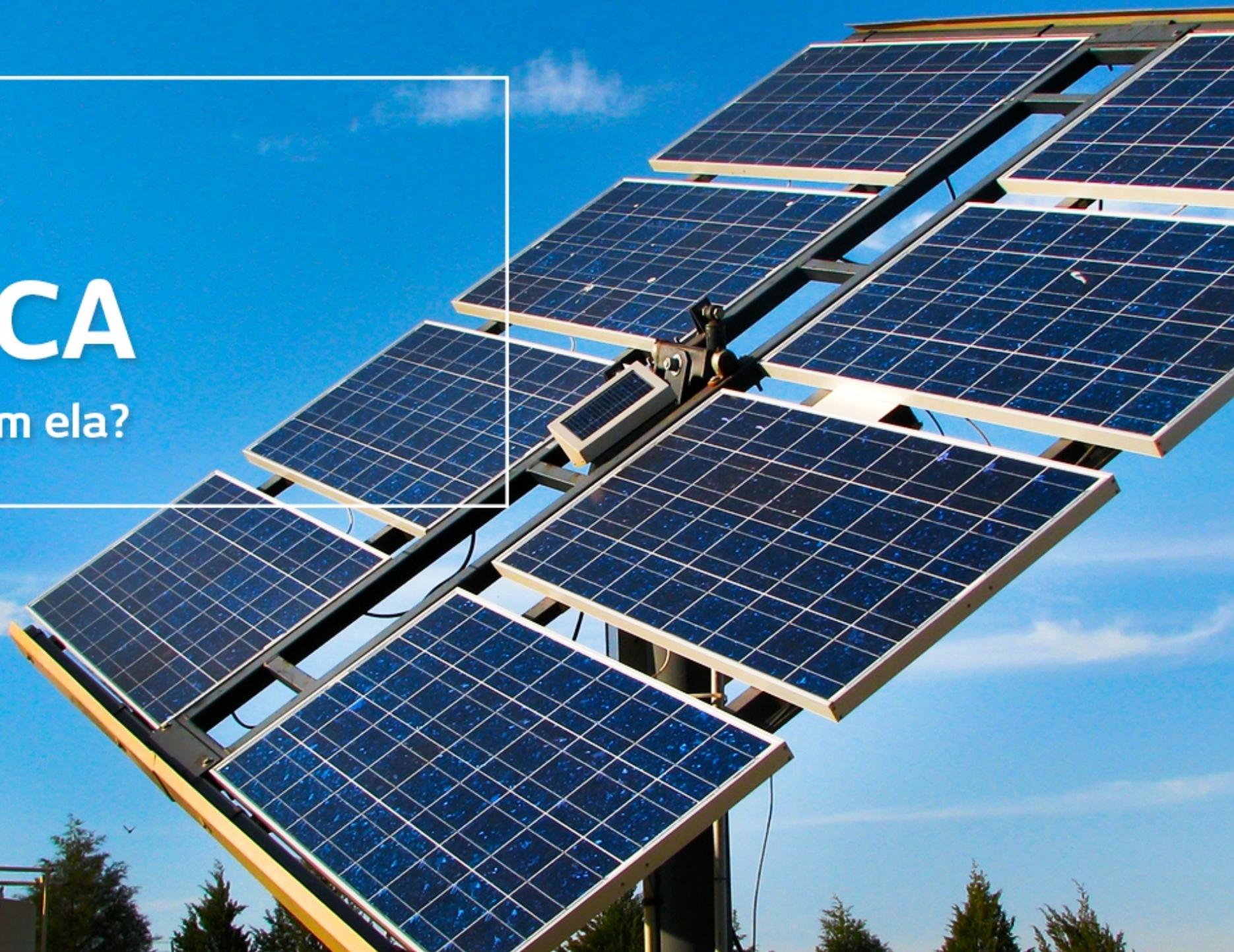


ENERGIA FOTOVOLTAICA

O que é e como economizar com ela?

T THORUS
• ENGENHARIA •





O que é?

Produzida a partir da luz solar e até mesmo em dias nublados ou chuvosos, a energia fotovoltaica pode ser gerada em todos os tipos de edificações.

A conversão do sol em eletricidade acontece por meio das células fotovoltaicas, geralmente feitas de silício ou outro material semicondutor. Quando a célula fotovoltaica recebe radiação, os elétrons presentes no semicondutor se movimentam e produzem eletricidade.

Quanto mais radiação solar, maior será a conversão em energia.



Como gerar?

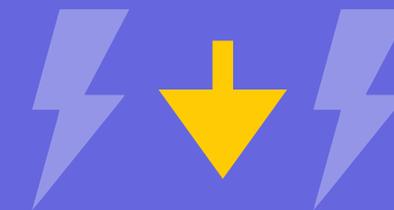
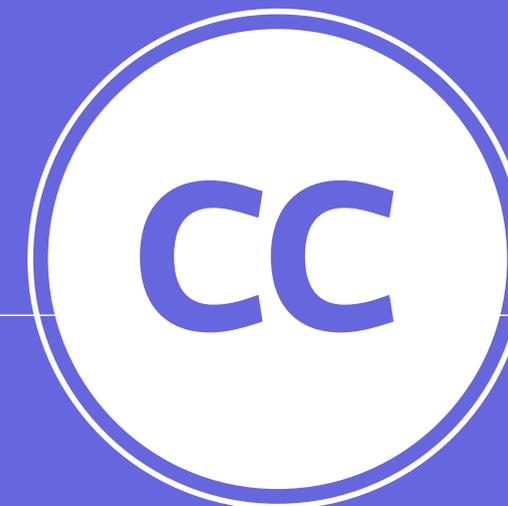
GERAÇÃO

A geração da energia acontece por meio dos painéis solares, que instalados sobre o telhado ou em alguma outra superfície, recebem a radiação solar. A carga é transferida diretamente para o inversor fotovoltaico, conectado aos painéis.

01

CONVERSÃO

A radiação solar que incide nos painéis é convertida em energia elétrica de corrente contínua (CC), em seguida, o inversor transforma a corrente contínua em corrente alternada (CA) que pode ser usada em qualquer equipamento elétrico.





DISTRIBUIÇÃO

Depois de sair do inversor, a energia é distribuída para uso na edificação. Desta forma é possível economizar, deixando de utilizar a energia da distribuidora.



CONSUMO

A energia solar pode ser utilizada em todos os equipamentos eletrônicos como televisor, geladeira, aspirador de pó e outros. Sem exceção.

GERAÇÃO DE CRÉDITOS

Quando a energia fotovoltaica não for totalmente utilizada pela edificação, ela retorna para a rede elétrica por meio do medidor de energia bidirecional - que mede a entrada e a saída de energia. O excedente é transformado em créditos, que podem ser utilizados durante a noite ou em outros dias. Esse mesmo medidor também é capaz de medir a energia consumida pela edificação vinda da distribuidora, quando houver necessidade.



DICAS

- 1** - Assim que instalado o sistema, a companhia fará a troca do medidor de energia antigo por um novo bidirecional, para que as duas formas de geração de energia possam ser medidas, de acordo com o uso.
- 2** - Cada distribuidora mantém um padrão para conexão do sistema fotovoltaico em sua região de atuação. Portanto, informe-se sobre as regras antes de instalar.

DÚVIDAS FREQUENTES

Qual o melhor ângulo para a instalação do sistema?

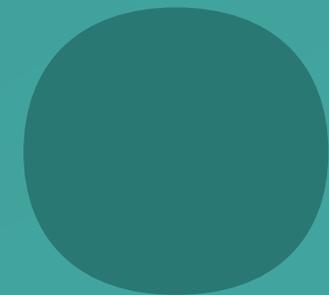
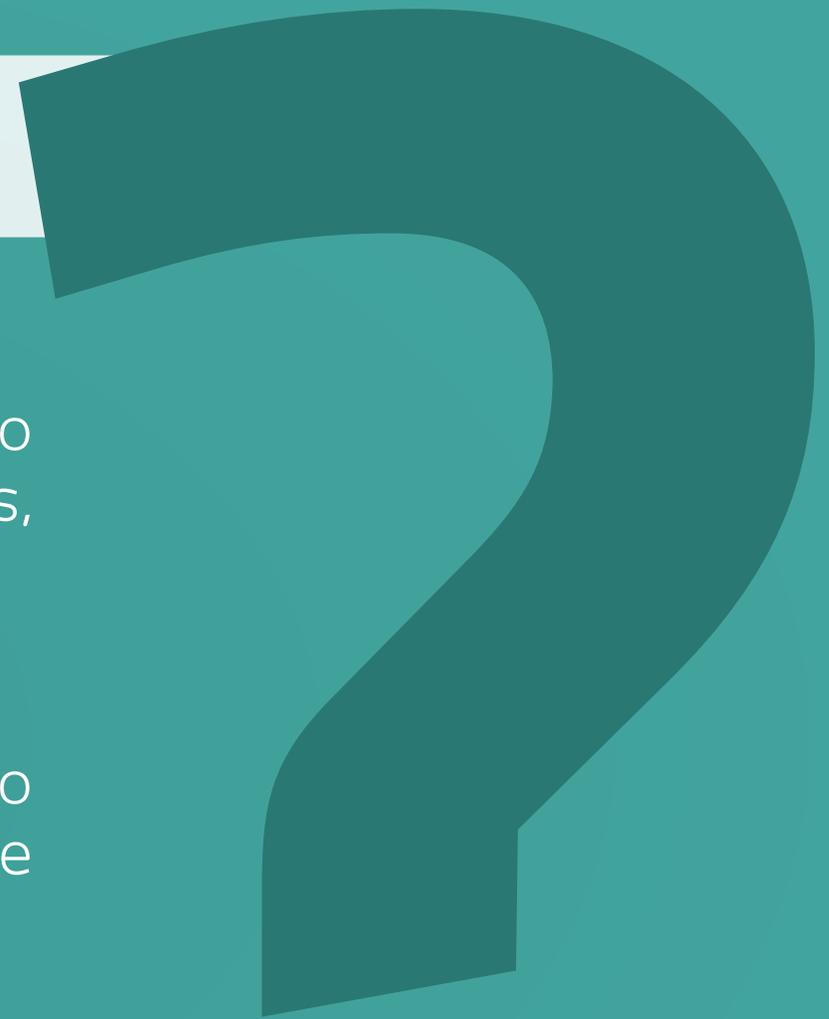
A posição adequada varia de acordo com cada região. Para a região Sul do Brasil, por exemplo, o ângulo mais adequado deve ser entre 20 a 26 graus, voltados para o Norte.

Qual será meu retorno financeiro?

O retorno dependerá de como foi realizada a instalação do sistema, bem como o custo e a região. No caso de sistema interligado com a rede, a taxa de amortização é de cinco a oito anos.

Qual a diferença entre energia fotovoltaica e energia solar térmica?

A geração fotovoltaica converte a energia diretamente em eletricidade. Já a geração solar térmica compreende a transformação da energia solar em calor, para a utilização no aquecimento de água em residências, hotéis e outras edificações.



Além de economizar na conta da luz, ao implantar o sistema fotovoltaico você ajuda o planeta, produzindo energia limpa.

Ficou interessado?

Entre em contato conosco, nossa equipe ficará satisfeita em aprimorar seus projetos.

(47) 3043-6643 | thorusengenharia.com.br



INTELIGÊNCIA EM PROJETOS