

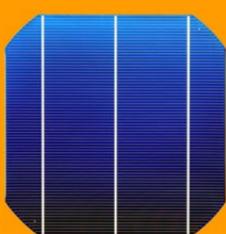


# Painel Solar Fotovoltaico

Você sabe como funciona e quais as vantagens?

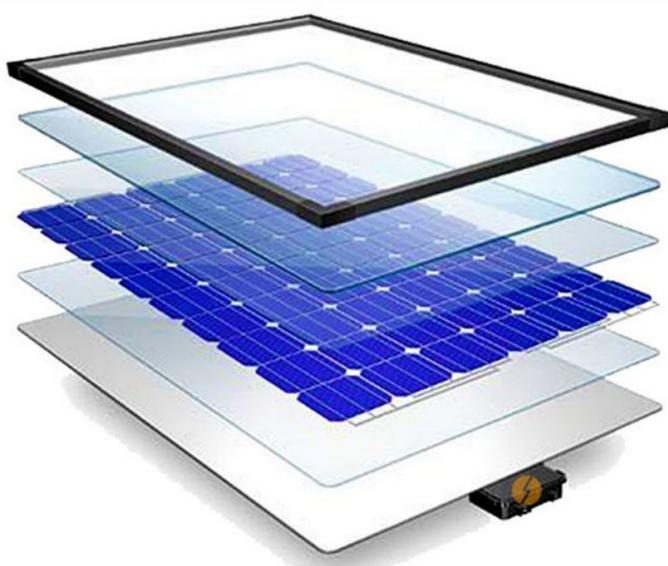
## Você sabia que:

-  Se 100% da energia solar que chega na Terra fosse aproveitada, teríamos 1800 vezes mais energia que consumimos em todo o planeta!
-  Um painel solar fotovoltaico dura mais que 25 anos.
-  Os painéis solares possuem um vidro temperado de 3.2mm resistente ao granizo.
-  90% dos painéis solares fabricados hoje em dia são feitos de Cristal de Silício ultra-puro



### EFEITO FOTOVOLTAICO: do wafer para a célula

Os "wafers" são tratados quimicamente e transformados nas células fotovoltaicas que compõe os painéis. Neste processo o silício se torna condutor de elétrons que são desprendidos com a luz do sol e se acumulam em uma corrente elétrica.

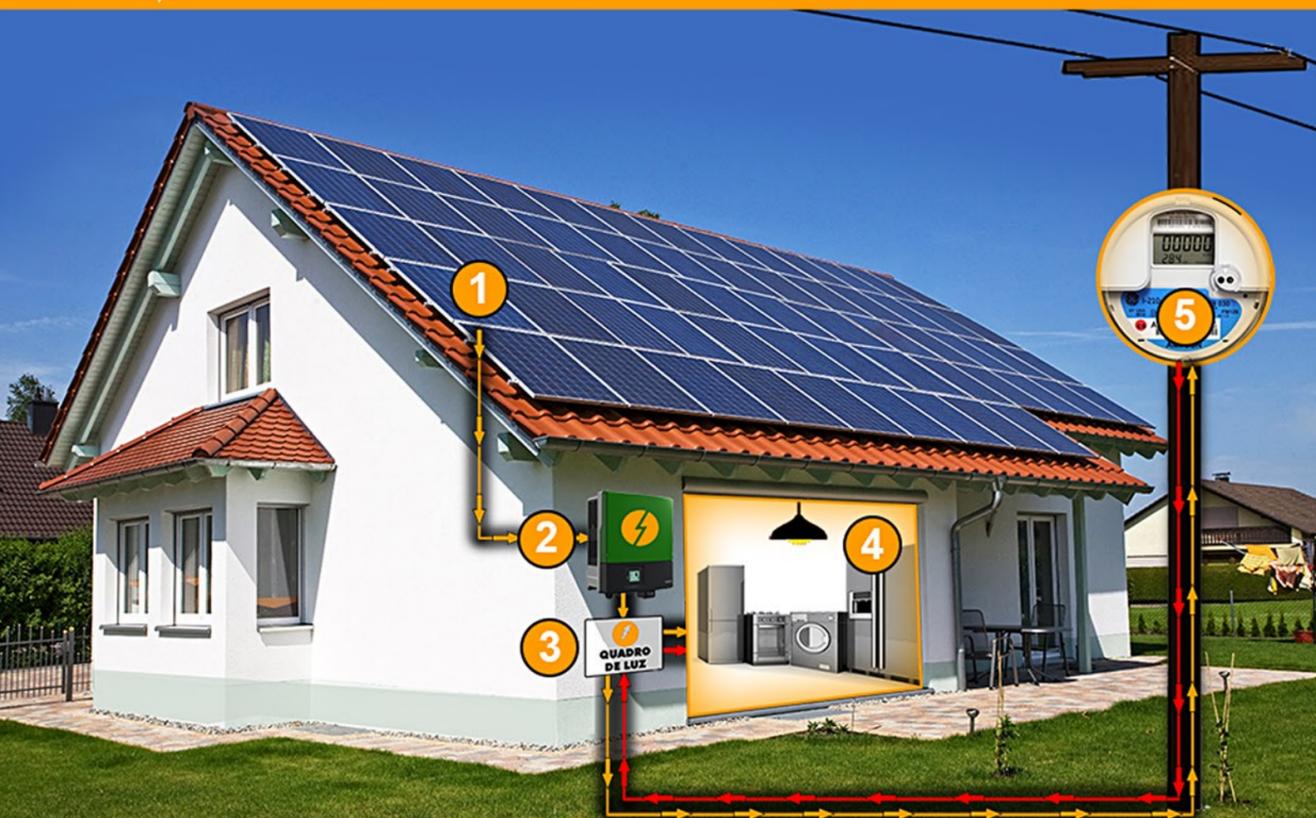


### COMPOSIÇÃO DO PAINEL

- Moldura de Alumínio
- Vidro Especial
- Película Encapsulante - EVA
- Células Fotovoltaicas
- Película Encapsulante - EVA
- Backsheet (fundo protetor)
- Caixa de Junção



A Luz do Sol leva cerca de 8 minutos e 20 segundos para percorrer a trajetória do Sol até os painéis solares no seu telhado!



1

O Painel Solar reage com a luz do sol e produz energia elétrica (energia fotovoltaica). Os painéis solares, instalados sobre o seu telhado, são conectados uns aos outros e então conectados no seu Inversor Solar:

2

Um inversor solar converte a energia solar dos seus painéis fotovoltaicos (CC) em energia elétrica que pode ser usada na sua casa (CA)

3

A energia que sai do inversor solar vai para o seu "quadro de luz" e é distribuída para sua casa.

4

A energia solar pode ser usada para TVs, Aparelhos de Som, Computadores, Lâmpadas, Motores Elétricos, ou seja, tudo aquilo que usa energia elétrica e estiver conectado na tomada da sua casa.

5

Quando você produz mais energia do que esta consumindo, este excesso de eletricidade vai para a rede elétrica e vira "créditos de energias" para serem utilizados de noite ou nós próximos meses.