

# Conceitos Básicos Sobre Energia Solar





# 1. Conceito sobre Energias Renováveis

## 1. -ENERGIAS RENOVÁVEIS

1.1 Fontes Alternativas de Energias

1.2 Energia Solar no Brasil e no Mundo

1.3 Normas e Regulamentações

1.4 Situação Atual

1.5 Mercado Energético Brasileiro

1.6 Benefícios

1.7 Obstáculos

## 2. O SISTEMA SOLAR

2.1 Radiação Solar

2.2 Insolação

2.3 Irradiação

2.4 Massa de Ar

2.5 Orientação e Declinação Solar

2.6 Movimentação da Terra

## 3. MÓDULOS E COMPONENTES

3.1 Modelos Fotovoltaicos

3.2 Tipos de Módulos

3.3 Componentes de um Sistema Fotovoltaicos

## 4. O INSTALADOR

4.1 Formação do Instalar

4.2 Ferramentas

4.3 Mercado de Trabalho em Energias Renováveis

# 1. ENERGIAS RENOVÁVEIS

São fontes de geração de energias, geradas naturalmente pelo ecossistema seja ela limpa ou não, podemos citar como exemplo de geração de energia limpa a energia eólica, solar, hídrica, biomassa, geotérmicas e maremotriz, já as energias renováveis poluentes podemos citar a mais comuns que é o petróleo.

## 1.2 - FONTES ALTERNATIVAS DE ENERGIAS

São fontes energéticas de geração de energia que tem como principal objetivo gerar o menor impacto possível a natureza, de forma que seja capaz de suprir as necessidades humanas com total eficácia e satisfação

## 1.3 - ENERGIA SOLAR NO BRASIL E NO MUNDO

O mercado de energia solar no Brasil, tem apresentado crescimento de uma forma muito positiva, estamos em um momento crucial para o crescimento econômico do seguimento de geração de energia limpa uma vez que contamos com o apoio do mercado mundial para impulsionar a utilização de sistemas renováveis e mais eficientes. Segundo pesquisas e matérias apresentadas em jornais, cito aqui a Revista Época Negócios de 17 de janeiro de

2019, “ENERGIA SOLAR DEVE CRESCER 44% NO BRASIL EM 2019 COM IMPULSO DA GERAÇÃO DISTRIBUÍDA”, isso representa um enorme salto para empreendedores, investidos, profissionais do setor e em especial consumidores.