



**KITS FOTOVOLTAICOS:  
PROMOÇÃO DE SEGURANÇA HÍDRICA EM  
ZONAS RURAIS DA ÁREA DE ATUAÇÃO DO  
IDENE**



**Minas Gerais tem enfrentado os impactos da crise climática, com períodos de seca prolongada e chuvas extremas, trazendo desafios para a vida da comunidade.**



## ORIGEM PLANEJAMENTO KITS FOTOVOLTAICOS

- ✓ As regiões Norte e Nordeste de Minas Gerais são as mais afetadas com a seca e o IDENE tem como objetivo principal o desenvolvimento de tais regiões.
- ✓ A idealização do projeto dos **Kits Fotovoltaicos** foi produto de um estudo realizado que identificou um **passivo de poços artesianos** que foram perfurados e que **não tinham sido energizados**, por diversos motivos, como distância da rede da Cemig, custo de energização, definição de titularidade para pagamento das contas, dentre outros, que prejudicavam o objetivo final da política pública, que é o acesso à água.



## KITS FOTOVOLTAICOS

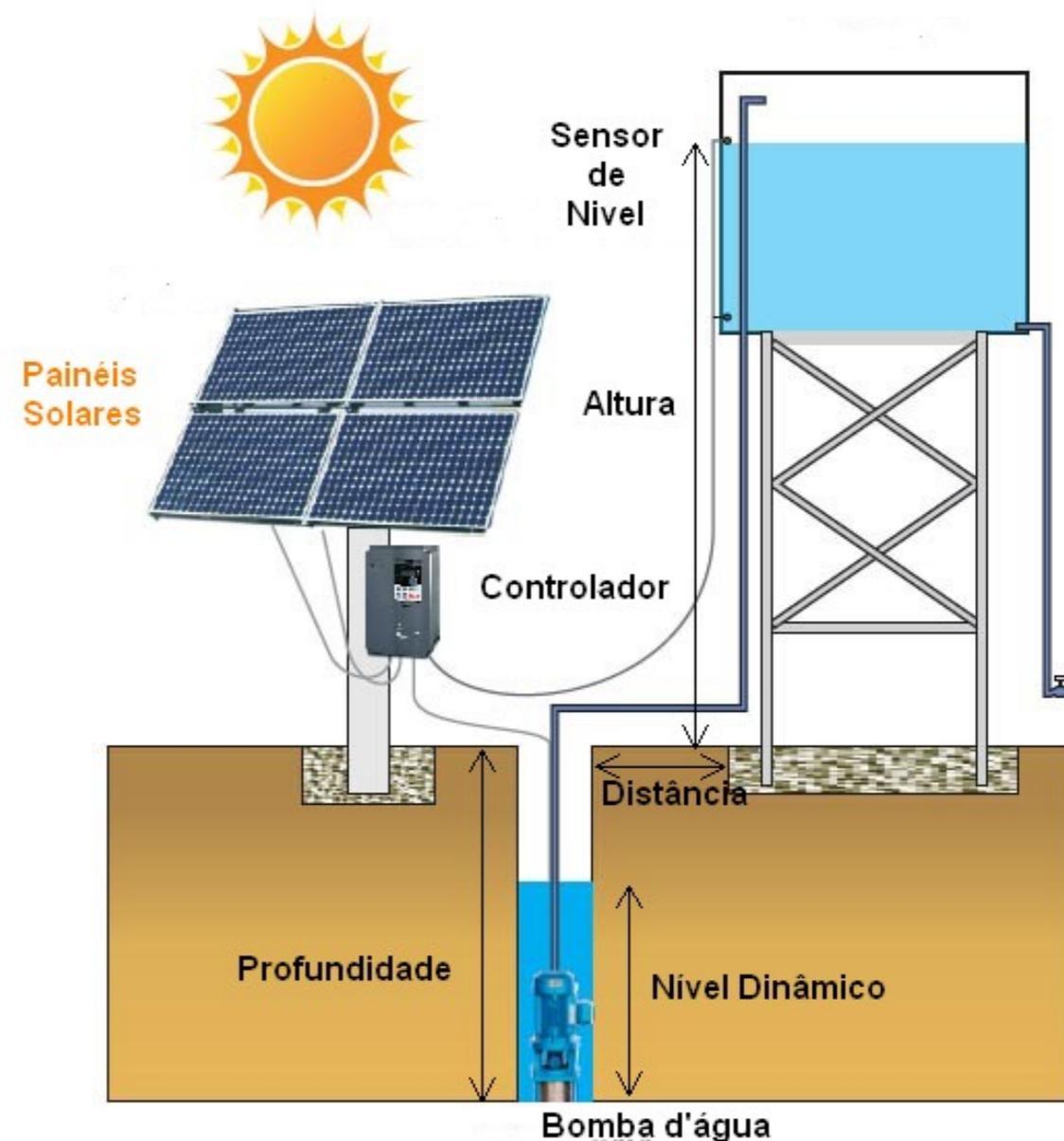
- ✓ Os kits fotovoltaicos são sistemas completos e integrados de captação e conversão de energia solar em energia elétrica.
- ✓ Oferecem uma solução **sustentável e autônoma** para a energização de poços artesianos, especialmente em regiões remotas sem acesso à rede elétrica convencional.
- ✓ Através da sua implantação em sistema de poços artesianos é possível **atender inúmeras necessidades de comunidades** que sofrem com a escassez hídrica **para uso doméstico, na agricultura e pecuária.**





## COMPOSIÇÃO DOS KITS FOTOVOLTAÍCOS

- ✓ Módulos Fotovoltaicos;
- ✓ Driver Solar;
- ✓ Caixa de Proteção CC – String Box;
- ✓ Suportes Metálicos (trilhos, grampos e emendas);
- ✓ Grampo de aterramento;
- ✓ Cabos solares (CC);
- ✓ Cabos coaxiais (CA)





## KITS FOTOVOLTAICOS

- ✓ Os Kits Fotovoltaicos são dimensionados individualmente tendo como referência a **demanda de potência da bomba** de cada poço.
- ✓ A Potência das bombas estão entre **1 cv a 7,5 cv** e os valores variam.





# KITS FOTOVOLTAICOS

## **Critérios de Seleção dos Municípios:**

- 1) Fazer parte da lista de municípios do Projeto Percursos das Gerais da SEDESE;
- 2) Estar dentro da área de atuação do IDENE;
- 3) Município com Baixo índice de IDH;
- 4) Município com Baixo índice Pluviométrico;
- 5) Município indicado no decreto de seca vigente.



## **AVALIAÇÃO DO POÇO PARA RECEBER O KIT FOTOVOLTAICO**

- ✓ Outorga para utilização da água do poço artesiano;
- ✓ Teste de vazão para determinar a potência da bomba para instalação Kit fotovoltaico adequado (caso não se conheça a potência da bomba existente no poço);
- ✓ Poço deve estar equipado com bomba e completo.



## **ENTREGAS REALIZADAS**

- **Kit fotovoltaico - Município de Brasília de Minas - Comunidade de Pitombeiras - 49 famílias beneficiadas;**
- **Kit fotovoltaico + Sistema de Abastecimento Simplificado de Água – SSAA - Município de Ibiaí - Comunidade de Pontes – 15 famílias beneficiadas;**
- **Kit fotovoltaico - Município de Bocaiúva - Comunidade de Alto Extrema - 20 famílias beneficiadas;**
- **Kit fotovoltaico - Município de Mato Verde - Comunidades de Novo Riacho Quente, Garipau e Campinas - 60 famílias beneficiadas;**



**Brasília de Minas – Comunidade de Pitombeiras**



**Bocaiuva – Comunidade Alta Extrema (VÍDEO)**



**Bocaiuva – Comunidade Alta Extrema**



**Bocaiuva – Comunidade Alta Extrema**



**Mato Verde - Comunidade Garipau**



**Mato Verde - Comunidade Campinas**



**Mato Verde - Comunidade Novo Riacho Quente**



**Mato Verde - Comunidade Campinas (VÍDEO)**



**Sistema de Abastecimento Simplificado de Água – SSAA com o kit fotovoltaico.**



## PREVISÃO DE ENTREGAS

- ✓ 463 Kits Fotovoltaicos a serem executados – Ata de Registro de Preço 268/2023 vigente.
- ✓ Atendimento de até 9.260 famílias  
(1 Kit Fotovoltaico = em média 20 famílias de 4 pessoas).
- ✓ Dentre a lista de municípios identificado com passivo de poços artesianos pelo IDENE e SEMAD estamos realizando vistorias para verificar a viabilidade de instalação dos Kits.



## **OBJETIVO INSTALAÇÃO DOS KITS FOTOVOLTAICOS**

- Efetivar o acesso à água com a energização dos poços artesianos doados às comunidades dos Municípios, que não foram energizados;
- Promover a inclusão social de famílias que moram em áreas rurais que sofrem com a falta de abastecimento de água e de recursos hídricos por falta de energização dos poços;
- Possibilitar o progresso de atividades agrícolas e pecuária de forma mais produtiva e sustentável;
- Independência energética para acesso à água;
- Solução sustentável, limpa, econômica e renovável.



✓ Em resumo, os kits fotovoltaicos para energização de poços artesianos se apresenta como solução sustentável e eficiente.

Garantia da autonomia energética, redução de custos e impactos ambientais, e asseguram o abastecimento de água em áreas rurais.



uma atividade muito boa que chegou na



Instituto de Desenvolvimento do  
Norte e Nordeste de Minas Gerais

# Gerência de Inclusão Produtiva

Muito Obrigada!

Estamos à disposição para esclarecimentos necessários!