



QUANTO CUSTA UM BOM PROJETO FOTOVOLTAICO?

✓ ARTIGO

Entenda o porquê de se **INVESTIR EM UM BOM PROJETO DE ENGENHARIA.**

Elaboração:

O QUE VOCÊ VAI APRENDER NESTE ARTIGO?



✓ Tópicos

- Importância de um Bom Projeto de Engenharia para sistemas fotovoltaicos;
- Quanto se pode **POUPAR** com um Bom Projeto de Engenharia?;
- Vale a pena pagar **MAIS** por um projeto mais eficiente?





- **PROJETO PADRÃO DE ENGENHARIA:** Busca a eficiência técnica, mas não se atenta de forma minuciosa para uma maior redução de custos;
- **BOM PROJETO DE ENGENHARIA:** Busca, além da eficiência técnica, uma **EFICIENCIA FINANCEIRA**, tornando o projeto como um todo **MENOS CUSTOSO**.



EXEMPLO DE COMPARAÇÃO



✓ Projeto de 100kWp

- **Nº de Módulos:** 400 (Módulos de 250Wp).
- **Cabo:** R\$3,80/metro.

Itens/fatores variáveis	Projeto Padrão	Bom Projeto
Overload*	0%	23,46%
Cabeamento	500m	100m
Performance Ratio (PR)**	0,75	0,8



Itens	Projeto Padrão	Bom Projeto
Módulo	R\$267.575,00	R\$267.575,00
Estrutura	R\$35.925,00	R\$35.925,00
Conexão à rede	R\$8.000,00	R\$8.000,00
Mão de Obra	R\$136.000,00	R\$136.000,00
Engenharia	R\$10.000,00	R\$15.000,00
Inversor	R\$81.419,16	R\$62.737,32
Proteção/Cabeamento	R\$10.400,00	R\$8.880,00
Total	<u>R\$549.319,16</u>	<u>R\$534.117,32</u>

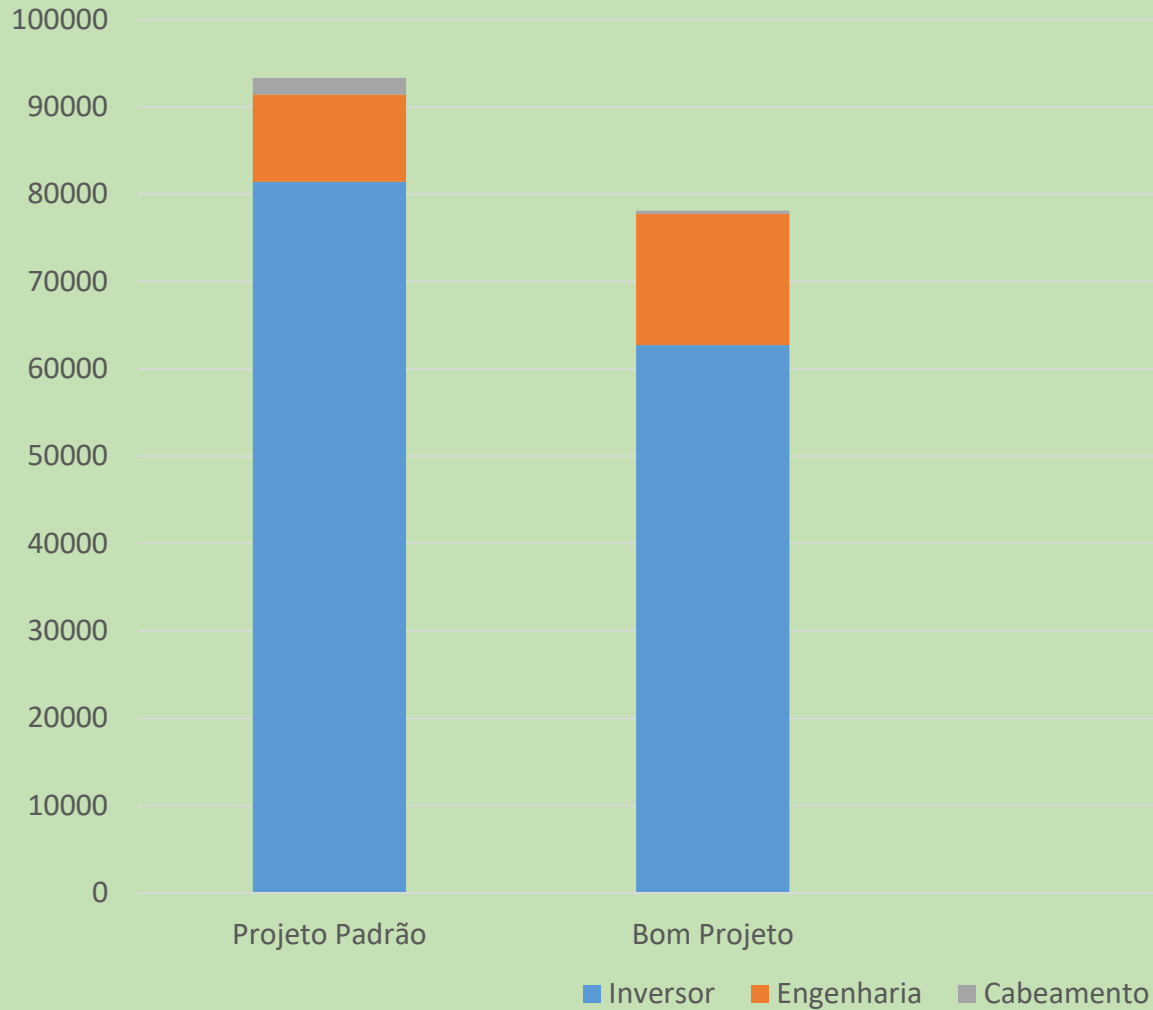


***OVERLOAD:** Relação entre a Potência Instalada com a soma das Potências dos Inversores.

****PERFORMANCE RATIO:** Relação entre a possível produção de energia real e a teórica. É um fator de qualidade de um sistema fotovoltaico.

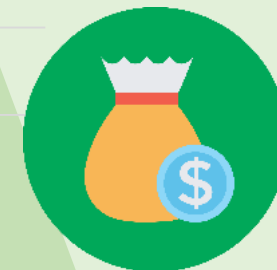
Elaboração:

Custos por Projeto



- ✓ Mesmo com um maior custo de engenharia do projeto, um Bom Projeto é **MAIS BARATO**.
- ✓ Overload faz o inversor atuar mais tempo na sua condição nominal, **AUMENTANDO A SUA EFICIÊNCIA**.
- ✓ Atuar com Overload dessa faixa **DIMINUI CUSTO GERANDO A MESMA QUANTIDADE DE ENERGIA**.

✓ Neste exemplo, o Bom Projeto é **R\$15.201,84 MAIS BARATO**.



Elaboração:

O QUE PODEMOS CONCLUIR SOBRE ESSE ARTIGO?

UM BOM PROJETO:

- ✓ **POUPA** recursos;
- ✓ Mesmo com um maior custo de projeto, o custo total é **MENOR**;
- ✓ Gera a **MESMA ENERGIA**, mas por um **PREÇO MENOR**.

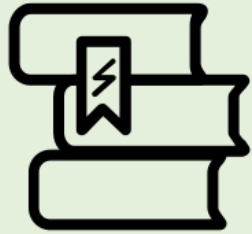


- ✓ **EFICIENTE**
- ✓ **ECONÔMICO**
- ✓ **MELHOR CUSTO-BENEFÍCIO**

- ✓ Um Bom Projeto, devido a economia que acaba gerando, **SE PAGA!**



APRENDA A SER MAIS COMPETITIVO!



E-BOOKS



CONTEÚDOS



**CONHEÇA NOSSA
EXPERIÊNCIA!**

Elaboração



www.greener.com.br
contato@greener.com.br
+55 11 3586-9466