



Q U A R K  
M A R I N E

---

## REFERÊNCIA – CASA EM AMERICANA



### VISÃO GERAL

**Quark Marine**, especializada em desenvolvimento de *“Projetos de Geração de Energia Solar”*, dentre seus vários projetos desenvolvidos, implementou projeto especial residencial em um condomínio na região de Campinas em Americana.

Por se tratar de uma residência com características de lazer com usos esporádicos principalmente aos finais de semana, férias e datas especiais, estabeleceu-se que o projeto fosse dimensionado considerando esta importante característica de sazonalidade.

As características deste projeto em particular, permitiram um menor custo de investimento com obtenção de significativa redução de custo com energia, devido a captação da energia mesmos em datas sem uso da residência recuperando-a em momentos de necessidade de uso, propiciando benefícios como **Economia e Sustentabilidade**.

---

*Quark Marine*, desenvolve projetos para *“Sistemas de Geração de Energia Solar”* de alta qualidade, atendendo as demandas específicas de seus clientes, propiciando excelente performance, como **Economia e Sustentabilidade**

**Edgard Villarinho**  
Engenheiro Eletrônico

## ESPECIFICAÇÕES

### Sistema "On Grid":

- . Corrente Alternada Monofásica 220 Volts

### Geração de Energia:

#### . Inversor PHB 5000D-NS

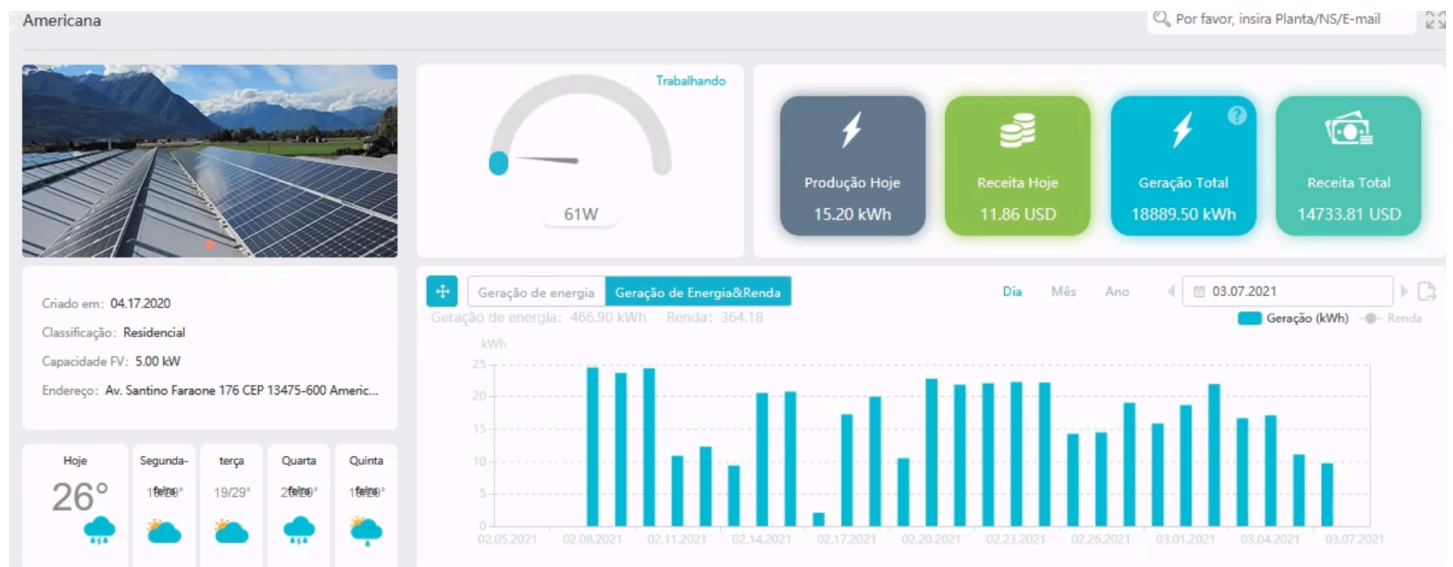
- . Potência Nominal: 5,0 KW
- . Grau de Proteção: IP 65
- . Conexões FV: 2 Strings / 2 MPPT
- . Dimensões: 354 x 433 x 147 mm

#### . 22 Painéis Solares de 265 Wp (total 5,8 KW)

### Gestão e Controle do Consumo de Energia:

- . Telemetria Integrada via Web em tempo Real
- . Acesso Remoto por Celular e/ou Computador
- . Interfaces Wi-Fi, USB e RS485 (MODBUS RTU)

## TELEMETRIA:



## BENEFÍCIOS:

Como resultado do sucesso da implantação deste projeto, evidenciamos a obtenção da geração de 6.600 KWh/ano representando uma economia a custos atuais de R\$ 5.610,00/ano.

A energia gerada permitiu poupar o equivalente a aproximadamente 17.000 litros de petróleo/ano, deixando de emitir 3.500 Kg de CO<sub>2</sub> /ano a menos na atmosfera no caso de uso de combustível fóssil.

[villarinho@quarkmarine.com](mailto:villarinho@quarkmarine.com)

[iquartilho@quarkmarine.com](mailto:iquartilho@quarkmarine.com) fone: 11 99251-872