



PROPOSTA COMERCIAL

PROJETO E EXECUÇÃO DO SISTEMA FOTOVOLTAICO

CLIENTE

Marina Carvalho

São Paulo/SP

OW-DEMO-
2026-001

INFORMAÇÕES GERAIS

Objeto

Apresentar à **Marina Carvalho** a solução fotovoltaica proposta pela **OrçaWatt Solar**, dimensionada para um sistema de **6,60 kWp**.

Finalidade

Gerar economia e previsibilidade energética para o projeto **Residencial Aurora**, localizado em **São Paulo/SP**, considerando consumo médio de **690,00 kWh** por mês.

DADOS DO CONTRATANTE E DA OBRA/SERVIÇO

CONTRATANTE Marina Carvalho		CPF/CNPJ 000.000.000-00
ENDEREÇO DA OBRA Rua Exemplo, 100, Apartamento 00, Jardim Modelo, São Paulo/SP, 01000-000		
MUNICÍPIO São Paulo	UF SP	CEP 01000-000
E-MAIL marina.carvalho@example.com		CONTATO (11) 90000-0000

DADOS DA CONTRATADA

CONTRATADA OrçaWatt Demonstrações Ltda.		CPF/CNPJ 00.000.000/0001-00
ENDEREÇO Avenida Modelo, 500, Conjunto 10, Centro Solar, São Paulo/SP, 01000-000		INSCRIÇÃO ESTADUAL ISENTO
MUNICÍPIO São Paulo		UF SP
E-MAIL contato@orcawatt.example		CONTATO (11) 4000-0000

DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

RESPONSÁVEL TÉCNICO Rafael Almeida	FUNÇÃO Engenheiro Eletricista	REGISTRO PROFISSIONAL CREA-SP 0000000000
---------------------------------------	----------------------------------	---

RECURSO SOLAR E PRODUÇÃO ESTIMADA

Para o projeto localizado em **São Paulo/SP**, foram considerados os índices médios mensais de irradiação solar apresentados no gráfico abaixo.

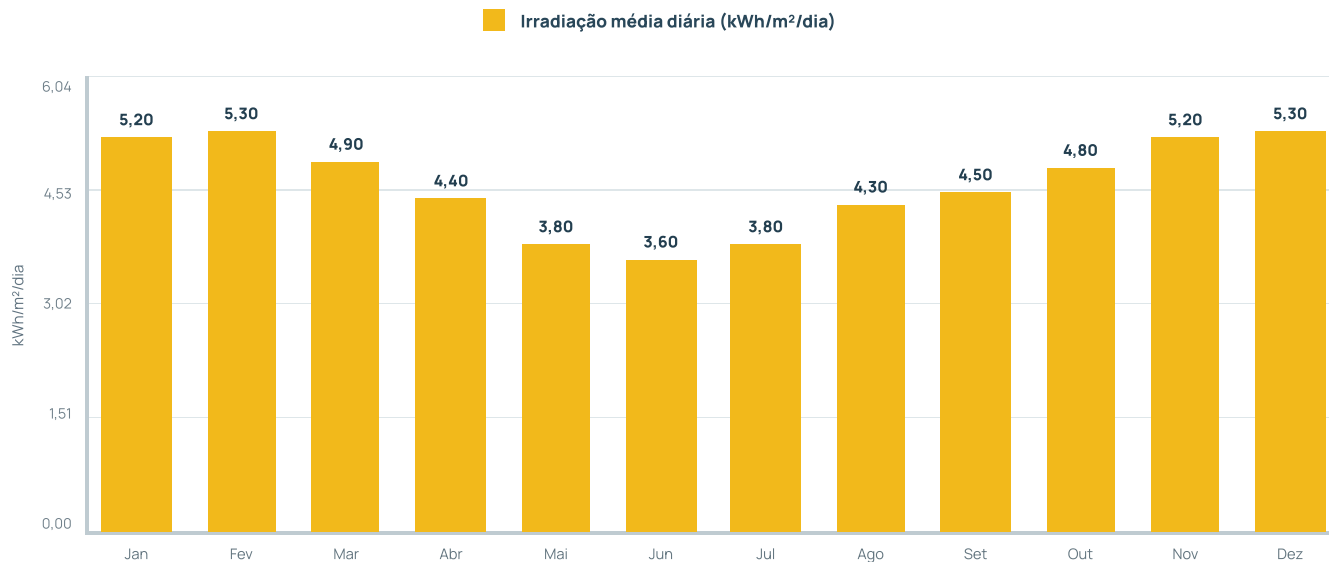


Figura 1: médias mensais de irradiação adotadas para **São Paulo/SP**.

A partir desse recurso solar, da potência de **6,60 kWp** e do desempenho configurado, obtém-se a projeção mensal de energia a seguir.

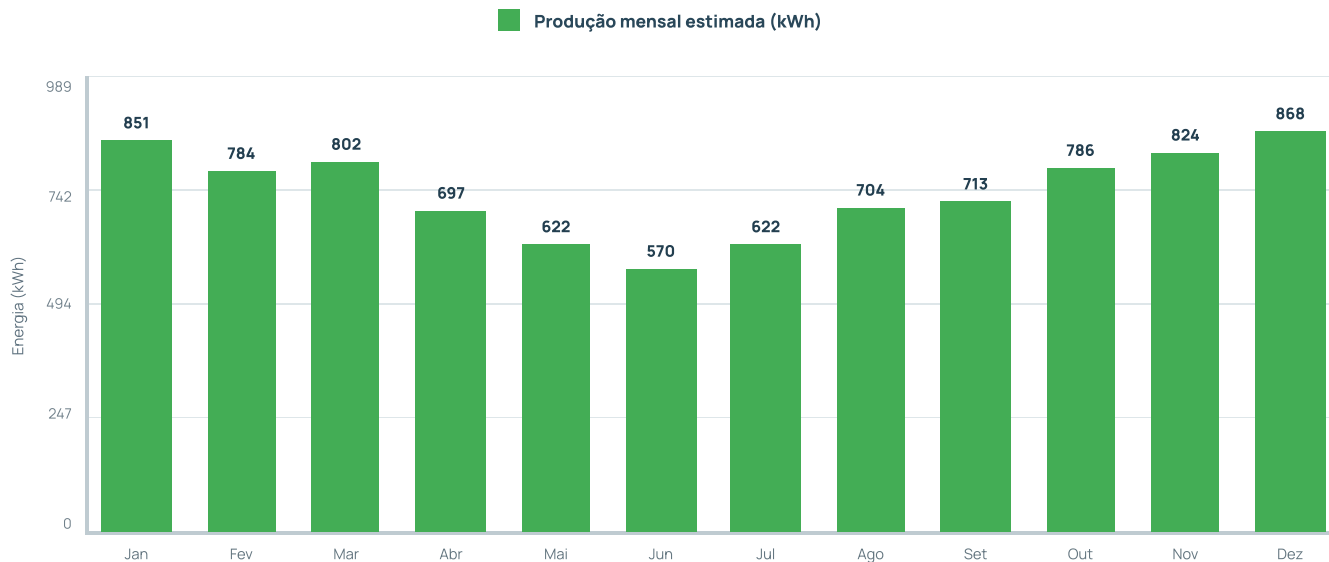


Figura 2: produção projetada do sistema, com média de **736,78 kWh/mês**.

Após a instalação, a energia produzida poderá ser acompanhada pelo sistema de monitoramento associado ao inversor, quando esse recurso fizer parte do projeto.

EQUIPAMENTOS E COMPONENTES DO SISTEMA

A solução definida para este projeto reúne os equipamentos e materiais relacionados abaixo, conforme o dimensionamento registrado nesta proposta.

Placa solar

12 un.



HELIOPRIME LABS
HP Mono 550 W
Potência: 550 W
Eficiência: 21,3%
Tecnologia: Monocristalino N-Type



Inversor

1 un.



VOLTARIS ENERGY
VX String 6K
Potência nominal: 6 kW
Fases: Monofásico
MPPT: 2 entradas



Componentes e materiais complementares

Item	Descrição	Unid.	Quant.
1	Cabo Solar CC PT Cabo solar para corrente contínua na cor preta.	m	40
2	Cabo Solar CC VM Cabo solar para corrente contínua na cor vermelha.	m	40
3	Conectores MC4 Conectores para interligação dos módulos fotovoltaicos.	un.	6
4	DPS CC Dispositivo de proteção contra surtos para corrente contínua.	un.	2
5	Estruturas p/ Perfil Estrutura de fixação compatível com o tipo e o perfil de telhado selecionados.	kit	1
6	String Box CC Quadro de proteção para o circuito em corrente contínua.	un.	1

APLICAÇÃO ESTRUTURAL
Telhado cerâmico | Residencial inclinado

SISTEMA DE MONITORAMENTO
Wi-Fi

Garantias incluídas

Item	Condição de garantia
Inversor	10 anos contra defeitos de fabricação.
Painel fotovoltaico	12 anos contra defeitos de fabricação e 25 anos de garantia linear de desempenho.
Instalação	12 meses a contar da homologação e entrada do sistema.

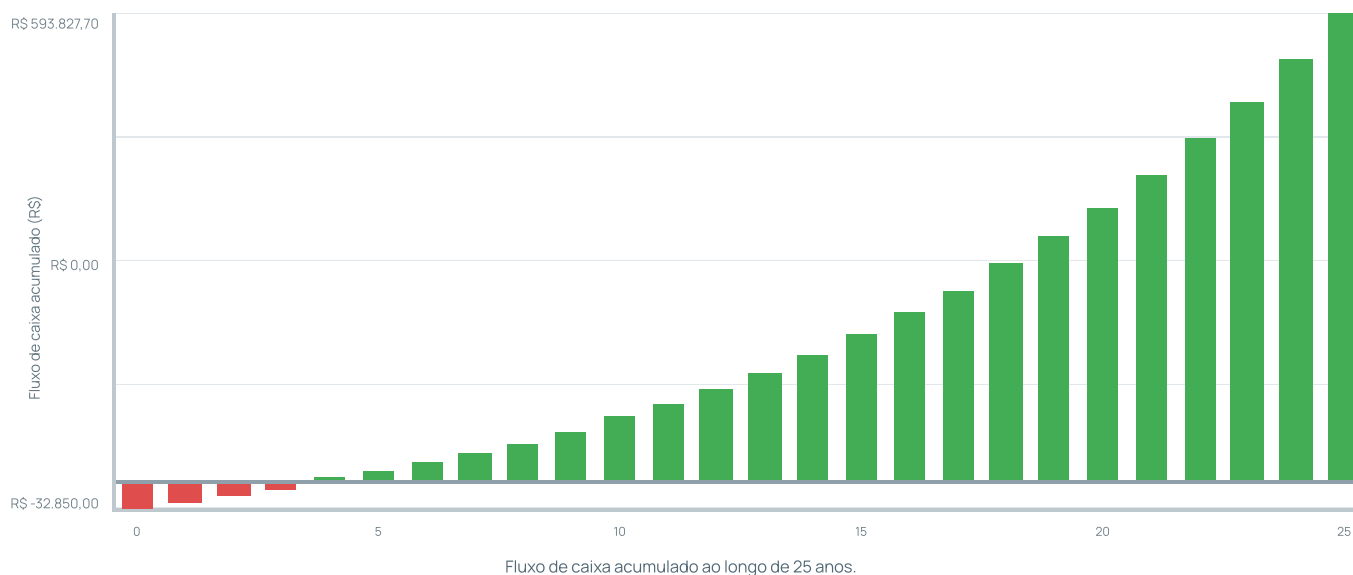
INVESTIMENTO NECESSÁRIO

Composição financeira do sistema e alternativas comerciais disponíveis para esta proposta.

COMPOSIÇÃO DO INVESTIMENTO		CONDIÇÕES DE PAGAMENTO	
Valor do KIT	R\$ 23.900,00	PIX	Pagamento à vista Desconto de R\$ 1.642,50 R\$ 31.207,50
Proteção CA	R\$ 1.950,00	Cartão	12x de R\$ 3.009,81 Juros estimados de R\$ 3.267,72 R\$ 36.117,72
Projeto e execução	R\$ 7.000,00	Financiamento	60x de R\$ 789,80 Juros estimados de R\$ 14.538,00 R\$ 47.388,00
VALOR TOTAL FINAL	R\$ 32.850,00		

Condições demonstrativas, sujeitas à análise e confirmação comercial.

ANÁLISE DO INVESTIMENTO



Período de análise	25 anos	Premissas financeiras O tempo de retorno estimado é de 3 anos e 10 meses . A projeção considera o reajuste anual, a inflação e a Taxa Mínima de Atratividade informados no preenchimento da proposta. O VPL foi calculado com taxas reais. Os resultados são estimativas e podem variar conforme tarifa, geração efetiva e condições futuras do mercado.
Reajuste anual considerado	10,00%	
Inflação informada	1,10%	
TMA informada	10,00%	

VPL calculado com taxa real, considerando a inflação e a TMA informadas.

RESULTADOS DA ANÁLISE DO INVESTIMENTO

VPL TOTAL R\$ 142.181,67	TIR 31,80%	ECONOMIA MENSAL R\$ 634,80	ECONOMIA ANUAL R\$ 7.617,60
PAYBACK ESTIMADO 3 anos e 10 meses	VALOR DO INVESTIMENTO R\$ 32.850,00		

• Projeção financeira anual

Ano	Valor financeiro	Fluxo acumulado	VPL acumulado
0	R\$ -32.850,00	R\$ -32.850,00	R\$ -32.850,00
1	R\$ 7.617,60	R\$ -25.232,40	R\$ -25.848,73
2	R\$ 8.288,19	R\$ -16.944,21	R\$ -18.847,47
3	R\$ 9.017,81	R\$ -7.926,40	R\$ -11.846,20
4	R\$ 9.811,67	R\$ 1.885,27	R\$ -4.844,93
5	R\$ 10.675,40	R\$ 12.560,67	R\$ 2.156,33
6	R\$ 11.615,18	R\$ 24.175,85	R\$ 9.157,60
7	R\$ 12.637,68	R\$ 36.813,53	R\$ 16.158,87
8	R\$ 13.750,20	R\$ 50.563,72	R\$ 23.160,14
9	R\$ 14.960,65	R\$ 65.524,37	R\$ 30.161,40
10	R\$ 16.277,66	R\$ 81.802,03	R\$ 37.162,67
11	R\$ 17.710,61	R\$ 99.512,64	R\$ 44.163,94
12	R\$ 19.269,70	R\$ 118.782,34	R\$ 51.165,20
13	R\$ 20.966,05	R\$ 139.748,38	R\$ 58.166,47
14	R\$ 22.811,72	R\$ 162.560,10	R\$ 65.167,74
15	R\$ 24.819,87	R\$ 187.379,98	R\$ 72.169,00
16	R\$ 27.004,81	R\$ 214.384,79	R\$ 79.170,27
17	R\$ 29.382,09	R\$ 243.766,87	R\$ 86.171,54
18	R\$ 31.968,64	R\$ 275.735,52	R\$ 93.172,80
19	R\$ 34.782,89	R\$ 310.518,41	R\$ 100.174,07
20	R\$ 37.844,89	R\$ 348.363,30	R\$ 107.175,34
21	R\$ 41.176,44	R\$ 389.539,73	R\$ 114.176,61
22	R\$ 44.801,27	R\$ 434.341,00	R\$ 121.177,87
23	R\$ 48.745,20	R\$ 483.086,19	R\$ 128.179,14
24	R\$ 53.036,32	R\$ 536.122,51	R\$ 135.180,41
25	R\$ 57.705,19	R\$ 593.827,70	R\$ 142.181,67

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1. **Escopo da proposta:** estão incluídos somente os equipamentos, materiais e serviços descritos neste documento. Adequações civis ou elétricas não relacionadas deverão ser avaliadas separadamente.
2. A **CONTRATADA** fornecerá os meios técnicos e a equipe necessária para a execução dos serviços previstos, observando as condições de acesso e segurança do local.
3. O cronograma de instalação será definido após a confirmação comercial e poderá ser ajustado por disponibilidade de equipamentos, condições climáticas ou exigências da concessionária.
4. O cliente deverá disponibilizar acesso ao imóvel e fornecer informações e documentos corretos para o desenvolvimento do projeto e do processo de homologação.
5. A geração apresentada é uma *estimativa técnica* baseada nos dados informados, no histórico de irradiação e nas premissas adotadas. Resultados reais podem variar.
6. As garantias dos equipamentos e da instalação obedecem aos prazos e condições registrados nesta proposta e nos documentos dos respectivos fabricantes.
7. Valores, condições de pagamento e prazo de validade são os apresentados nesta proposta. Alterações de escopo serão submetidas à aprovação das partes.

Rafael Almeida

Engenheiro Eletricista
CREA-SP 0000000000

Marina Carvalho

Contratante

SÃO PAULO/SP, 9 de agosto de 2026.

PROJETOS REALIZADOS

Residencial

📍 São Paulo/SP



RESIDENCIAL AURORA
GERAÇÃO 760 kWh/mês

Comercial

📍 São Paulo/SP



MERCADO VILA NOVA
GERAÇÃO 12.800 kWh/mês

Industrial

📍 São Paulo/SP



GALPÃO HORIZONTE
GERAÇÃO 24.500 kWh/mês

Residencial

📍 São Paulo/SP



CONDOMÍNIO PARQUE SOLAR
GERAÇÃO 4.200 kWh/mês

Comercial

📍 São Paulo/SP



CLÍNICA NOVA ENERGIA
GERAÇÃO 6.800 kWh/mês

Rural

📍 São Paulo/SP



SÍTIO BOA COLHEITA
GERAÇÃO 9.400 kWh/mês