

PROPOSTA COMERCIAL PRELIMINAR

11086 - 2

Cliente: **Restaurante Gero Rio**
Cidade: **Rio de Janeiro**
Estado: **RJ**

Data da proposta: **30/07/2019**
Validade: **5 dias**

***De acordo com a disponibilidade no estoque.**

DADOS INTEGRADOR ION ENERGIA

Empresa: **SFX Engenharia**
Contato: **Gustavo de Moraes**
E-mail: **gustavo@sfxengenharia.com.br**
Telefone: **11 97207 3344**



Consumo X Geração

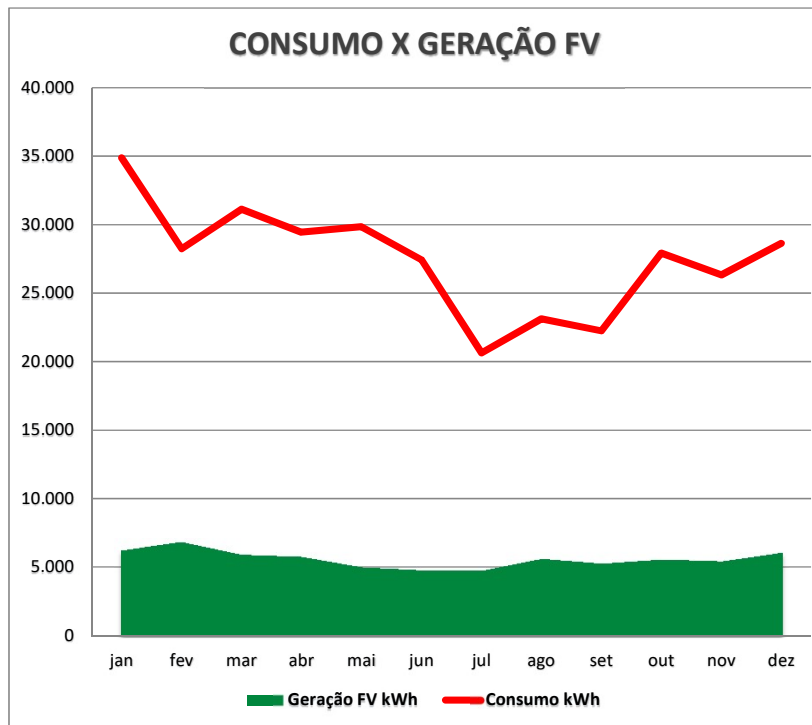
Consumo mensal baseado na conta de energia elétrica fornecida, comparada com dados estimados da geração pelo sistema fotovoltaico.

Mês de referência: **jun/19**

INFORMAÇÕES DA CONTA		
Quantidade consumida (kWh/mês)	Tarifa	Valor total
27440	R\$ 0,97	R\$ 26.554,33

TOTAL ANUAL	
kWh	R\$
329.840,00	R\$ 319.193,89

CONSUMO X GERAÇÃO FV		
Mês	Consumo kWh	Geração FV kWh
jan	34.880	6.221
fev	28.240	6.851
mar	31.120	5.923
abr	29.440	5.774
mai	29.840	5.007
jun	27.440	4.789
jul	20.640	4.755
ago	23.120	5.625
set	22.240	5.270
out	27.920	5.568
nov	26.320	5.442
dez	28.640	6.072
Média kWh	27.487	5.608
Geração x Consumo (%)	20,4%	
ECONOMIA NO ANO		
Total kWh	67.298	
R\$	R\$ 64.241,96	
IMPACTO DE CO2		
Km de carro	235544	
Árvores plantadas	909	



*O cliente ainda continuará com o custo mínimo referente a taxa de disponibilidade relativa a rede trifásica, junto às concessionárias

**A geração mensal baseia-se em condições ideais de instalação face Norte e inclinação conforme página 4.

KIT - GERAÇÃO SOLAR

Descrição do KIT a ser instalado de acordo com o consumo indicado.

KIT ION		
50,92kWp		
Área mínima ocupada pelo sistema	349,6	m ²
Peso do Sistema	3800	kg
Peso do Sistema por metro quadrado	10,87	kg/m ²
Angulação ideal do Sistema	20	Graus



Otimização de Espaço

Os painéis devem ser instalados em áreas pouco utilizadas.



Baixo custo de Manutenção

Os sistemas fotovoltaicos possuem pouca manutenção.



Sem desperdício

Aproveitamento de toda a energia produzida pelo sistema.



Valorização do Imóvel

Ter um sistema gerador valoriza o imóvel cerca de 8%.



Economia

Economiza até 95% da conta de Energia



Ecológico

Energia limpa, não emite gases poluentes.



Silenciosos

Os painéis fotovoltaicos não fazem um único barulho ao gerarem energia solar.



Durabilidade

Sistema com vida útil de 25 anos.



Retorno de Investimento

Garantia de retorno do investimento.



Energia Renovável

Energia infinita e inesgotável.

KIT - GERAÇÃO SOLAR

Descrição do KIT a ser instalado de acordo com o consumo indicado.

EQUIPAMENTO	QUANTIDADE	UNIDADE	DESCRIÇÃO	GARANTIA	FOTOS
Módulos	152	Pç	Módulo 335W BYD - 144 células	10 anos	
Inversor	1	Pç	Inversor Refusol 40kW	5 anos	
String Box	1	Pç	String Box 10x1	1 ano	
Cabos	300	metros	Cabo 6mm PV Vermelho	1 ano	
	300	metros	Cabo 6mm PV Preto	1 ano	
Conectores	10	pares	Conector MC4 Macho e Fêmea	1 ano	
Estrutura de Fixação	38	Pç	Estrutura Telha Colonial/Ondulada	10 anos	

*A estrutura é pré-dimensionada para instalação de sequências de 4 módulos na posição vertical (retrato). Qualquer alteração de layout pode influenciar no preço.

Condições Comerciais - Financiado

PROJETO GERAÇÃO SOLAR

SIMULAÇÃO DE FLUXO DE CAIXA

Parcelas	Valor Parcela (A)	Economia FV (B)	Saldo (C)
01 a 12	R\$ 4.872,14	R\$ 5.353,50	-R\$ 481,36
13 a 24	R\$ 4.872,14	R\$ 5.883,88	-R\$ 1.011,74
25 a 36	R\$ 4.872,14	R\$ 6.464,34	-R\$ 1.592,20
37 a 48	R\$ 4.872,14	R\$ 7.094,08	-R\$ 2.221,94
49 a 60	R\$ 4.872,14	R\$ 7.772,32	-R\$ 2.900,18

(A) - (B) = (C)

Ou seja, a diferença entre a parcela do banco e o valor pago à concessionária hoje.

VIABILIDADE DO PROJETO

IMPERDÍVEL! Compre agora, porque você gasta mais com a conta de luz do que a parcela do financiamento!

SUMÁRIO DO PROJETO

Valor Financiado	Desembolso de Pagamento	Economia Anual da Geração Solar
R\$ 207.502,05	R\$ 0,00	R\$ 64.241,96

*Financiado através do agente financeiro Santander S/A, e está sujeito a aprovação de crédito e confirmação das taxas através do CPF ou CNPJ.

**Consulte outras formas de parcelamento ou financiamento.

*** Taxa C.E.T. simulada de 1,14% a.m.

ORÇAMENTO

Equipamentos + Projeto + Instalação

R\$ 207.502,05

Notas Importantes:

1. O preço final está condicionado a uma visita técnica obrigatória no local.
2. Obras de alvenaria, adaptações de quadros de distribuição, padrão de entrada, conduítes e pintura não estão inclusos.
3. Frete a combinar.
4. Os equipamentos são sempre pagos diretamente para: **ION - PRODUTOS PARA ENERGIA SUSTENTÁVEL LTDA**
5. A garantia legal dos serviços é de 90 dias.
6. Proposta válida por **5 dias**. O valor total dos equipamentos estão atrelados a variação do dólar.
7. A garantia dos produtos (kit) é de responsabilidade dos fabricantes.
8. As marcas e modelos dos produtos listados nesta proposta estão sujeitas a disponibilidade do estoque no momento da entrega. A ION utiliza apenas marcas de excelência na qualidade, como abaixo:
 - Módulos Fotovoltaicos: Canadian, Axitec, Q Cells e BYD.
 - Inversor: Fronius, Canadian, Refusol e SMA.
 - Estruturas: Romagnole, K2, Thesan e Sonnen.
 - Cabos: Condumax, Nexans.
 - String Box: Proauto e ABB.
9. As informações de geração Fotovoltaica em kWh dessa proposta, tem como base o Centro de Referência para Energia Solar e Eólica Sérgio Brito (CRESESB), onde identificamos o índice solarimétrico da região informada para a instalação do kit.
10. Tributos incluídos de acordo com o regime em vigor na data da proposta. Caso haja mudança na legislação tributária, os valores deverão ser atualizados.
11. Os kits fotovoltaicos foram cotados de acordo com seu NCM, que possui Isenção do ICMS conf. convenio ICMS 101/97 e alterações posteriores e também Aliquota de IPI reduzida a Zero conforme decreto 8950/2016".
12. Não estão inclusos nesta proposta quadros elétricos, dispositivos de proteção, reforço de telhado ou adaptações de infraestrutura existente na rede elétrica do cliente.

Seguro

Coberturas

- Obras Civas em Construção e Instalação e Montagem, Incluindo Testes e Comissionamento (Básica de Riscos de Engenharia)
- Danos em Consequência de Erro de Projeto / Riscos do Fabricante
- Despesas com Desentulho
- Despesas Extraordinárias, Excluindo Frete Aéreo
- Despesas de Salvamento e Contenção de Sinistros
- Propriedades Circunvizinhas
- Responsabilidade Civil Geral e Cruzada sem Fundações
- Lucros Cessantes - Sublimite de Responsabilidade Civil
- Responsabilidade Civil - Empregador
- Danos Morais

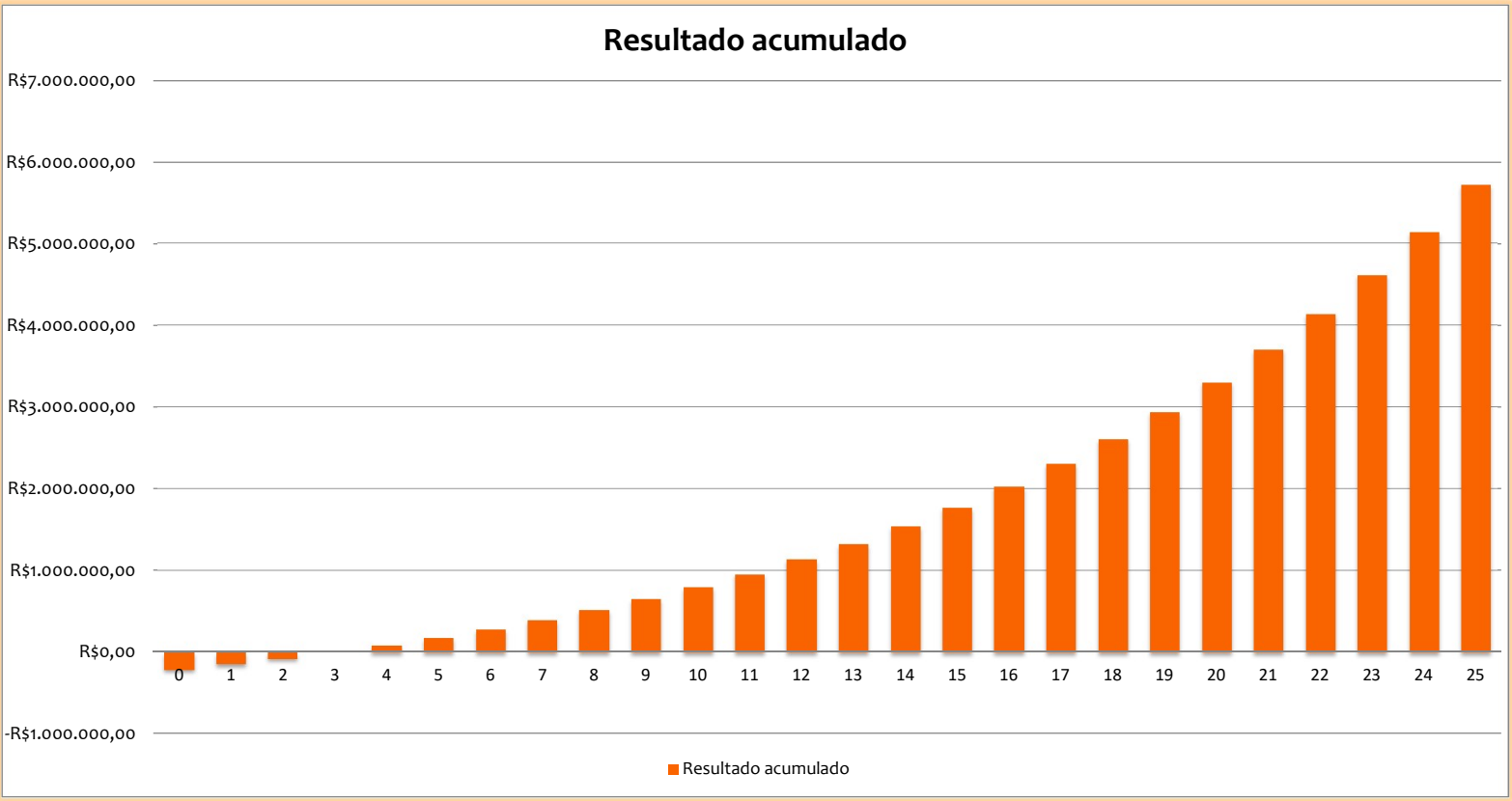


Payback do Projeto

Para estudo de viabilidade e retorno do investimento do sistema ao longo de 25 anos, consideramos as seguintes premissas:

DESCRIÇÃO	PREMISSAS
Produção de energia solar em kWh/ano	67.298
Tarifa de energia em R\$/kWh	R\$ 0,97
Aumento anual na tarifa de energia elétrica	10,00%
Custo anual de manutenção dos equipamentos	0,5%
Decréscimo anual de eficiência no sistema	0,5%

PAYBACK
2,9 ANOS



Payback do Projeto

Detalhamento do retorno do investimento baseado nas premissas

Período de vida (anos)	Tarifa kWh	Geração FV kWh	Custos de Operação e Manutenção	Geração de Energia FV - Anual (R\$)	Geração de Energia FV - Acumulada (R\$)	Amortização de Capital Investido (R\$)
0	R\$ 0,97	67.298,42	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	-R\$ 207.502,05
1	R\$ 1,07	66.961,93	R\$ 1.037,51	R\$ 64.241,96	R\$ 64.241,96	-R\$ 143.260,09
2	R\$ 1,18	66.627,12	R\$ 1.042,72	R\$ 70.606,55	R\$ 134.848,51	-R\$ 72.653,54
3	R\$ 1,30	66.293,98	R\$ 1.047,96	R\$ 77.572,04	R\$ 212.420,55	R\$ 4.918,50
4	R\$ 1,43	65.962,51	R\$ 1.053,23	R\$ 85.128,94	R\$ 297.549,49	R\$ 90.047,44
5	R\$ 1,57	65.632,70	R\$ 1.058,52	R\$ 93.267,87	R\$ 390.817,36	R\$ 183.315,31
6	R\$ 1,73	65.304,54	R\$ 1.063,84	R\$ 101.979,50	R\$ 492.796,86	R\$ 285.294,81
7	R\$ 1,90	64.978,02	R\$ 1.069,19	R\$ 111.907,66	R\$ 604.704,52	R\$ 397.202,47
8	R\$ 2,09	64.653,13	R\$ 1.074,56	R\$ 122.383,68	R\$ 727.088,20	R\$ 519.586,15
9	R\$ 2,30	64.329,86	R\$ 1.079,96	R\$ 134.045,08	R\$ 861.133,28	R\$ 653.631,23
10	R\$ 2,53	64.008,21	R\$ 1.085,39	R\$ 146.873,29	R\$ 1.008.006,57	R\$ 800.504,52
11	R\$ 2,78	63.688,17	R\$ 1.090,84	R\$ 160.849,93	R\$ 1.168.856,50	R\$ 961.354,45
12	R\$ 3,06	63.369,73	R\$ 1.096,32	R\$ 175.956,79	R\$ 1.344.813,29	R\$ 1.137.311,24
13	R\$ 3,37	63.052,88	R\$ 1.101,83	R\$ 192.809,54	R\$ 1.537.622,83	R\$ 1.330.120,78
14	R\$ 3,71	62.737,62	R\$ 1.107,37	R\$ 211.380,84	R\$ 1.749.003,67	R\$ 1.541.501,62
15	R\$ 4,08	62.423,93	R\$ 1.112,93	R\$ 231.643,64	R\$ 1.980.647,31	R\$ 1.773.145,26
16	R\$ 4,49	62.111,81	R\$ 1.118,52	R\$ 253.571,11	R\$ 2.234.218,42	R\$ 2.026.716,37
17	R\$ 4,94	61.801,25	R\$ 1.124,14	R\$ 277.757,89	R\$ 2.511.976,31	R\$ 2.304.474,26
18	R\$ 5,43	61.492,24	R\$ 1.129,79	R\$ 304.168,39	R\$ 2.816.144,70	R\$ 2.608.642,65
19	R\$ 5,97	61.184,78	R\$ 1.135,47	R\$ 332.767,39	R\$ 3.148.912,09	R\$ 2.941.410,04
20	R\$ 6,57	60.878,86	R\$ 1.141,18	R\$ 364.131,96	R\$ 3.513.044,05	R\$ 3.305.542,00
21	R\$ 7,23	60.574,47	R\$ 1.146,91	R\$ 398.827,20	R\$ 3.911.871,25	R\$ 3.704.369,20
22	R\$ 7,95	60.271,60	R\$ 1.152,67	R\$ 436.800,75	R\$ 4.348.672,00	R\$ 4.141.169,95
23	R\$ 8,75	59.970,24	R\$ 1.158,46	R\$ 478.000,76	R\$ 4.826.672,76	R\$ 4.619.170,71
24	R\$ 9,63	59.670,39	R\$ 1.164,28	R\$ 523.575,32	R\$ 5.350.248,08	R\$ 5.142.746,03
25	R\$ 10,59	59.372,04	R\$ 1.170,13	R\$ 573.455,73	R\$ 5.923.703,81	R\$ 5.716.201,76