

A network of interconnected nodes and lines in shades of blue, set against a dark blue background, occupying the top portion of the page.

# AZUME

## PROPOSTA COMERCIAL

A large graphic composed of a grid of small dots in various shades of blue, arranged in a pattern that suggests a globe or a data visualization, occupying the bottom portion of the page.

## COMO FUNCIONA



1. Os módulos fotovoltaicos transformam a luz do sol em energia elétrica.
2. A energia gerada é processada pelo inversor (CC para CA).
3. A energia processada (CA) alimenta o estabelecimento.
4. Toda energia excedente é injetada na rede local.
5. A energia injetada na rede é contabilizada pelo relógio bidirecional.

## BENEFÍCIOS DO SISTEMA

**Linhas de crédito especiais, financie seu sistema em até 60 vezes.**

Economize dinheiro gerando energia limpa por décadas após a quitação do seu sistema.

**Valorize o seu imóvel.**

Contribua para o futuro do planeta.

**Proteja-se contra a inflação de energia.**

Economize até 95% em sua conta de energia.

## PROJETO E INSTALAÇÃO

As características locais da propriedade onde será feita a instalação do sistema fotovoltaico são de extrema importância para a condução do projeto. É necessário realizar um estudo a fim de se verificar a presença de características indesejáveis para a instalação do sistema no local.

**Consumo médio mensal: 600,00 kWh/mês**

**Consumo médio anual: 7.200,00 kWh/ano**

**Geração média mensal: 613,96 kWh/mês**

**Geração média anual: 7.367,47 kWh/ano**

### DISTRIBUIÇÃO DA ENERGIA GERADA

Uc	Energia	Conta sem sistema	Conta com sistema	Economia
Casa (Gerador)	613,96 kWh/mês (100,00%)	R\$ - /mês	R\$ - /mês	R\$ - /mês

## INFORMAÇÕES DO SISTEMA

As principais informações do sistema proposto estão indicadas nesta seção.

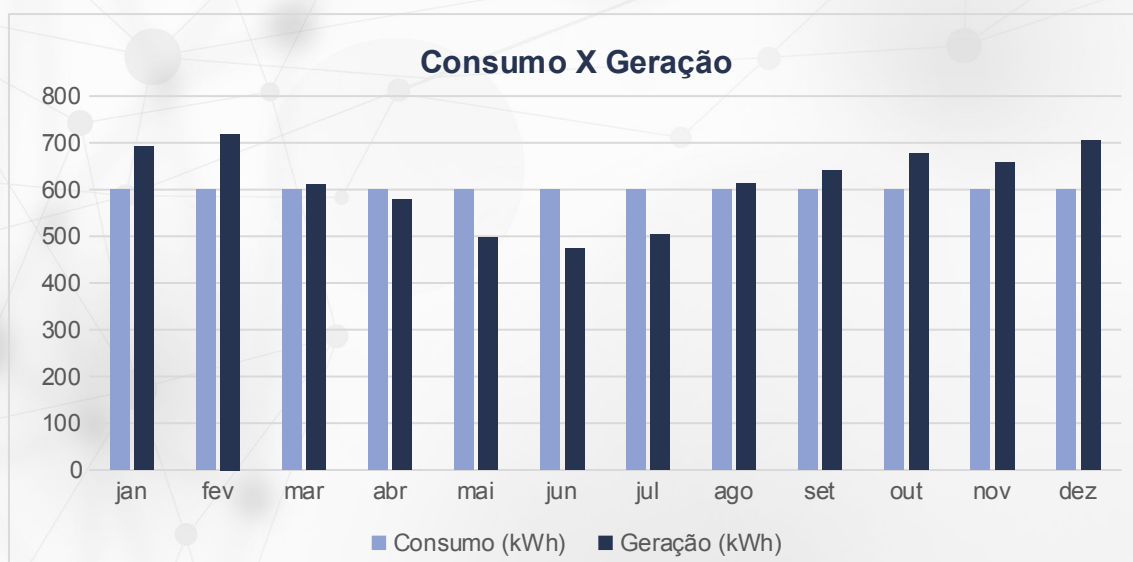
**Potência do sistema: 5,60 kWp**

**Área mínima requerida: 0,12 m<sup>2</sup>**

**Peso distribuído dos módulos: 8.501,68 kg/m<sup>2</sup>**

**Irradiação solar 4,87 kWh/m<sup>2</sup>.dia**

**Vida útil do sistema: 25 a 35 Anos**



## EQUIPAMENTOS

Seu orçamento feito leva em consideração a seguinte lista de equipamentos:

### MÓDULOS FOTOVOLTAICOS

<b>Fabricante:</b>	TSUN
<b>Potência:</b>	560 Wp
<b>Garantia (defeitos):</b>	10 Anos
<b>Garantia (eficiência):</b>	25 Anos
<b>Quantidade:</b>	10

### INVERSORES

<b>Modelo:</b>	Inversor Solar HPS-5000D (HyponTech) (2 MPPT Individual)
<b>Fabricante:</b>	HyponTech
<b>Potência:</b>	5.000 W
<b>Garantia:</b>	10 Anos
<b>Monitoramento:</b>	Wi-Fi
<b>Quantidade:</b>	1

### ITENS ADICIONAIS



**Item:** Estrutura completa 100% em Alumínio p/ telhado cerâmico/colonial  
**Fabricante:**  
**Quantidade:** 1  
**Detalhe:**

**Item:** Metros de Cabo Fotovoltaico 4,00mm<sup>2</sup>  
**Fabricante:**  
**Quantidade:** 100  
**Detalhe:**

**Item:** Kits Conector Solar Padrão MC4 (macho/fêmea)  
**Fabricante:**  
**Quantidade:** 4  
**Detalhe:**

## ANÁLISE FINANCEIRA

Neste tópico serão descritos os aspectos financeiros estimados do projeto e da instalação, tais como: economia gerada, preços, formas de pagamento e análise de viabilidade financeira.

**Conta de energia SEM sistema: 468,00 R\$/mês**

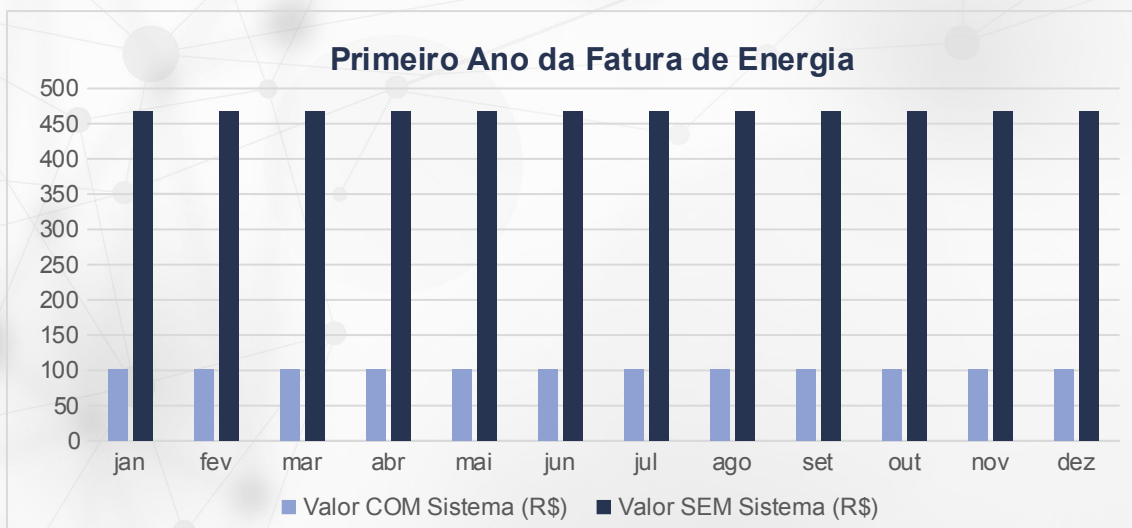
**Conta de energia COM sistema: 102,24 R\$/mês**

**Custo estimado do 1º ano SEM sistema: 5.616,00 R\$/ano**

**Custo estimado do 1º ano COM sistema: 1.226,84 R\$/ano**

**Economia média mensal no 1º ano: 365,76 R\$/mês**

**Economia total no 1º ano: 4.389,16 R\$/ano**



### PROJEÇÃO DA CONTA DE ENERGIA APÓS A INSTALAÇÃO

2024	R\$ 102,24
2025	R\$ 93,10
2026	R\$ 98,45
2027	R\$ 117,90
2028	R\$ 136,38
2029	R\$ 147,40
2030	R\$ 148,49
2031	R\$ 155,76
2032	R\$ 158,19
2033	R\$ 160,80
2034	R\$ 163,25
2035	R\$ 165,70
2036	R\$ 168,19
2037	R\$ 170,86
2038	R\$ 173,56
2039	R\$ 176,07
2040	R\$ 178,60
2041	R\$ 181,14
2042	R\$ 183,87
2043	R\$ 186,71
2044	R\$ 189,32
2045	R\$ 192,03

2046

R\$ 194,81

2047

R\$ 197,47

2048

R\$ 200,12

## INDICADORES DE VIABILIDADE

**Valor do sistema: R\$ 17.765,34**

**Reajuste anual de energia:** 10 %

**Payback (tempo de retorno):** 3 anos e 5 meses

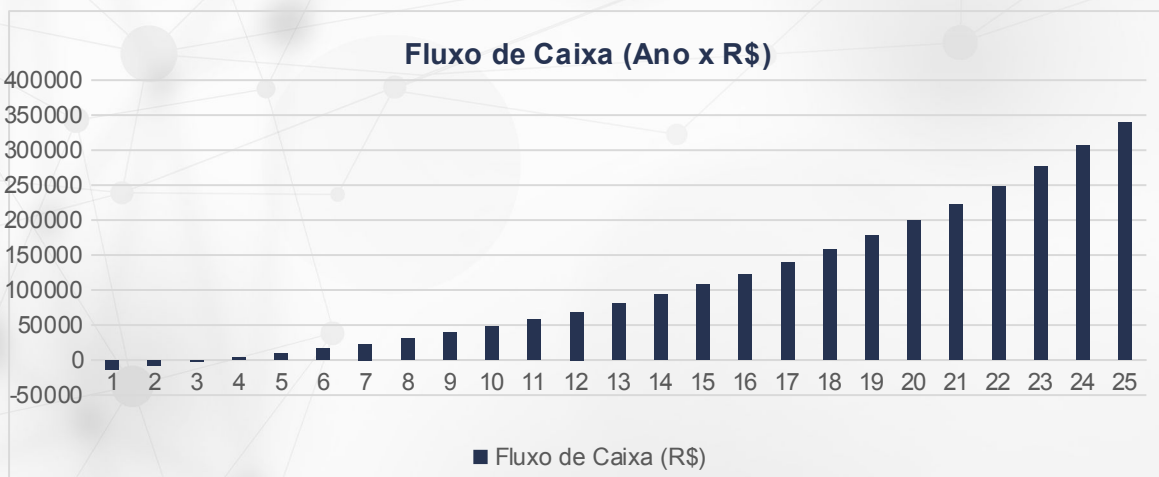
**ROI (retorno sobre investimento):** 19,14 vezes

**TIR (taxa interna de retorno):** 33,75 %

**Valor kWh Sistema FV:** 0,11 R\$/kWh  
(R\$ 0,64 de economia por kWh)

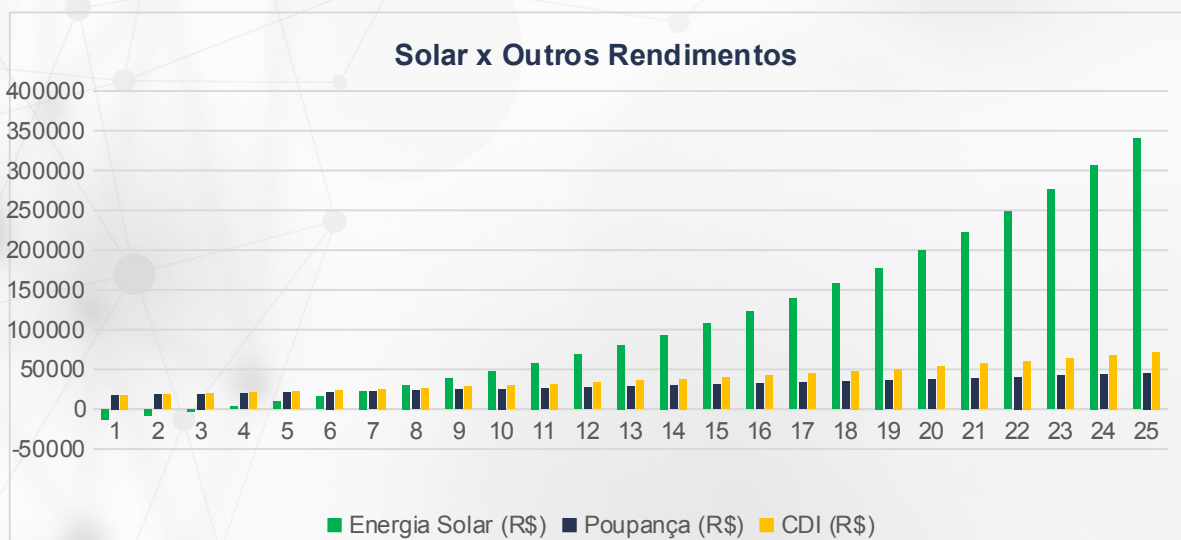
**Economia total em 25 anos:** R\$ 340.091,41

Ano	Fatura Anual SEM Sistema	Fatura Anual COM Sistema	Economia	Fluxo de Caixa
Nº	(R\$)	(R\$)	(R\$)	(R\$)
2024	5.616,00	1.226,84	4.389,16	-13.376,18
2025	6.455,87	1.284,33	5.171,54	-8.204,64
2026	7.101,46	1.495,29	5.606,16	-2.598,48
2027	7.811,60	1.969,28	5.842,32	3.243,84
2028	8.592,76	2.504,44	6.088,32	9.332,16
2029	9.452,04	2.975,45	6.476,59	15.808,75
2030	10.397,24	3.297,11	7.100,13	22.908,88
2031	11.436,96	3.801,61	7.635,36	30.544,23
2032	12.580,66	4.245,91	8.334,75	38.878,99
2033	13.838,73	4.746,55	9.092,18	47.971,16
2034	15.222,60	5.299,05	9.923,55	57.894,71
2035	16.744,86	5.914,78	10.830,08	68.724,79
2036	18.419,35	6.602,03	11.817,32	80.542,11
2037	20.261,28	7.375,64	12.885,64	93.427,75
2038	22.287,41	8.239,40	14.048,00	107.475,75
2039	24.516,15	9.193,16	15.322,99	122.798,74
2040	26.967,76	10.255,52	16.712,24	139.510,99
2041	29.664,54	11.439,13	18.225,41	157.736,40
2042	32.630,99	12.770,77	19.860,22	177.596,63
2043	35.894,09	14.263,76	21.630,34	199.226,97
2044	39.483,50	15.909,13	23.574,37	222.801,34
2045	43.431,85	17.750,28	25.681,57	248.482,91
2046	47.775,04	19.810,02	27.965,01	276.447,92
2047	52.552,54	22.089,68	30.462,86	306.910,78
2048	57.807,80	24.627,17	33.180,63	340.091,41





# ANÁLISE FINANCEIRA



## OPÇÕES DE FINANCIAMENTO

Banco	Carência	Entrada	Seguro
Banco Financeiro	5 Dias	1 x R\$ 1.776,53	Incluso

### Opções

- 12 X R\$ 1.803,94
- 24 X R\$ 1.037,80
- 36 X R\$ 612,74
- 48 X R\$ 358,70

### Banco Financeiro

48 X R\$ 358,70

<b>Total do financiamento:</b>	R\$ 18.994,13
<b>Breakeven (caixa positivo):</b>	2 anos e undefined meses
<b>Payback (tempo de retorno):</b>	3 anos e 7 meses
<b>ROI (retorno sobre investimento):</b>	17,84 vezes
<b>Economia total em 25 anos:</b>	R\$ 338.862,21

## CONSIDERAÇÕES FINAIS E VALIDADE

1. Os valores apresentados de geração de energia são estimativas baseadas em informações consultadas no banco de dados do CRESESB, e representam médias mensais e anuais, sendo que a geração varia de acordo com os meses do ano, assim como de acordo com fatores meteorológicos.
2. As estimativas de geração de energia, custos e economia foram baseadas e projetadas de acordo com as informações de consumo apresentadas pelo cliente, o estudo de irradiação solar local e a análise da inflação energética nos últimos anos.
3. O sistema proposto foi projetado considerando-se o atual perfil de consumo do cliente, tal como de acordo com os requisitos apresentados pelo cliente.
4. Por não possuir partes móveis, o sistema não exige manutenção preventiva. Periodicamente (6 meses a 1 ano), é recomendável a limpeza dos módulos fotovoltaicos para otimizar a geração de energia, especialmente em regiões/estações secas.

Esta proposta é válida até **13/03/2024**

## INFORMAÇÕES DA EMPRESA E CONTATO

Nome da Empresa LTDA

 (35) 99999-9999 |  (35) 98888-8888

Avenida Endereço da Empresa Contratante, 777, Bairro São Bairro - Varginha, MG

12.345.678/9101-12



sitedaempresa.org.br



@facebookdaempresa



instagramdaempresa

**Assinatura do Cliente**

**Assinatura da Empresa**

---

Fulano Ciclano Beltrano de Souza

Nome da Empresa LTDA  
12.345.678/9101-12