



# Estimativa Comercial e de Serviços

**Projeto: Aristóteles**

**07/11/2018**

**Blue Sol Energia Solar - Rio Grande do Sul**  
**Tel: 51 99654-2747**  
**E-Mail: [bernardo.angst@bluesol.com.br](mailto:bernardo.angst@bluesol.com.br)**

[bluesol.com.br](http://bluesol.com.br)



## Sobre a Empresa

A Blue Sol Energia Solar foi fundada em 2008 e hoje é uma das empresas de maior destaque do Brasil no setor de energia solar fotovoltaica, fonte a qual nos dedicamos exclusivamente. A empresa desenvolve projetos de engenharia, incorporando, integrando e instalando sistemas solares fotovoltaicos para geração distribuída no Brasil.

## Quick Facts

- > Empresa pioneira em sistemas conectados à rede no Brasil
- > Foco 100% em Energia Solar Fotovoltaica
- > Mais de 1.000 sistemas comercializados e instalados pelo Brasil
- > 1300 parceiros cadastrados e mais de 2.000 alunos formados
- > Mais de 8 MWp de potência instalados
- > Profissionais com certificações de segurança, profundo conhecimento técnico com cumprimento de normas técnicas nacionais e internacionais (NBR 14039, NBR 5410, IEC 62446)

## Aplicações

A energia solar fotovoltaica pode ser aplicada tanto em áreas remotas como em edificações integradas à rede convencional de energia elétrica e é cada vez mais utilizada em todo o mundo. Ao instalar um sistema de energia solar fotovoltaica, cada propriedade – seja ela residencial, comercial, governamental ou agrícola – se transforma em uma micro-usina de geração de energia e se torna menos dependente da rede elétrica convencional.



As imagens acima são parte do portfólio das centenas de sistemas Projetados e Instalados pela Blue Sol Energia Solar

## Diferencial da Energia Solar

Investir em energia solar, hoje, é antecipar uma consciência sustentável que, em breve, será uma tendência irreversível no mundo, dado a necessidade de diversificarmos nossa matriz energética e o tamanho dos benefícios envolvidos, tais como:

- » Economia financeira;
- » Pioneirismo Tecnológico;
- » Valorização Imobiliária;
- » Redução da emissão de gases poluentes no planeta.



## 1 | Sistema Solar Conectado a Rede

Dimensionamento | O dimensionamento do sistema fotovoltaico no empreendimento foi feito conforme os dados entregues a Blue Sol, levando-se em consideração o perfil de consumo energético.

### SOLAR 2,0kWp

#### Características Gerais do Sistema |

Potência Pico do Sistema:	<b>1,980 kWp</b>	Número de Módulos:	<b>6</b>
Potência Total de Inversor:	<b>2,0 kWp</b>	Potência do Módulo:	<b>330 W</b>
Número de Inversores:	<b>1</b>	Estrutura fixação em:	<b>Cerâmico</b>

#### Características Estruturais |

Área Estimada do Sistema:	<b>14,0 m<sup>2</sup></b>	Média HSP Anual:	<b>4,67 kWh/m<sup>2</sup>/dia</b>
Peso Aproximado por m <sup>2</sup> :	<b>10,6 kg/m<sup>2</sup></b>	Perdas Estimadas*:	<b>25%</b>

#### Premissas de Geração |

## 2 | Geração de Energia Elétrica e Vantagens do sistema

Estima-se que o sistema solar fotovoltaico proposto neste relatório de 1,98 kWp é capaz de gerar na cidade de Viamão - RS a média de:



**227 kWh por mês de geração\*\***



**R\$ 176,00 de economia estimada por mês\*\***



**Equivalente a 111,8% da sua energia compensável\*\*\* de 203 kWh**



**Retorno do seu investimento a partir de 6\* anos**

Além dos valores acima apresentados, o sistema solar fotovoltaico conta com inúmeras **vantagens**, entre elas:



**Sua conta protegida da inflação energética**



**Painéis solares com vida útil de 25 à 30 anos**



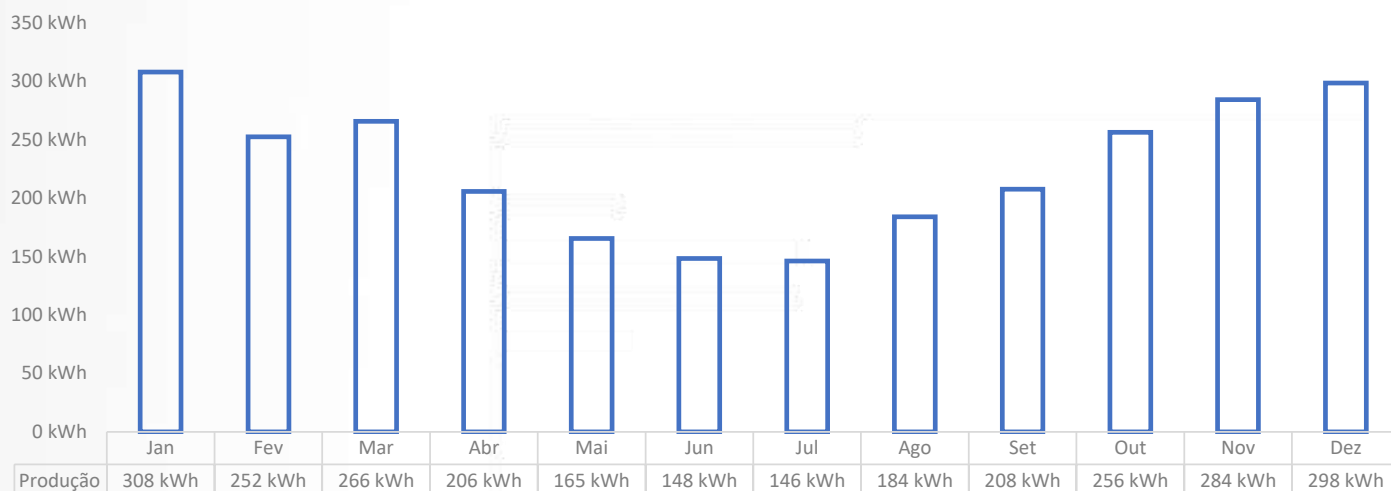
**Valorização imediata do seu imóvel**



**Baixo impacto ambiental e energia de fonte limpa**

A geração estimada do seu SOLAR durante os meses do ano é:

### Produção Mensal Estimada do Sistema



#### 2.1 | Disclaimer de Informações

- A estimativa de geração média apresentada foi calculada em um cenário ideal. Por se tratar de uma fonte intermitente e sensível à fatores externos, a geração pode sofrer variações positivas ou negativas em decorrência das características físicas do telhado, sombreamento e/ou posicionamento dos módulos.
- A produção de energia do seu sistema está relacionada a radiação solar mensal da localidade assim como sobre a inclinação, sombreamento e posicionamento do local de instalação dos módulos. Como há variação da radiação solar durante os meses do ano, a geração pode variar.
- kWpico é a medida utilizada para definir a máxima potência instantânea em corrente contínua gerada pelo Sistema Fotovoltaico a 1000W/m<sup>2</sup> disponíveis de radiação solar.
- kWh é a soma da energia total gerada em um dado período de tempo.

\* Foi considerado 12,65% de perdas por temperatura, 1,6% de perdas na conversão CC-CA, 8,05% de perdas por sujeira e sombreamento e 2,3% de perdas no cabeamento, totalizando 24,6% de perda.

\*\* Os valores apresentados são estimativas e baseam-se em medições de anos passados fornecidas por bancos de dados do CRESESB, NASA e PVSyst e variam de acordo com o mês do ano em que se mede a produção e de fatores meteorológicos específicos de cada ano e já consideram perdas de inversão e fiação.

\*\*\*A economia financeira estimada mensalmente é calculada admitindo-se que 60% do consumo elétrico mensal será compensado através de crédito energético e 40% serão compensados concomitantemente à geração, de acordo com Nota Técnica nº 0056/2017 - SRD/ANEEL

## MÓDULOS SOLARES



## INVERSORES



#### 4 | Estimativa Comercial Blue Sol

ATENÇÃO: Conforme solicitado segue uma estimativa de custos do sistema fotovoltaico. Os valores não refletem com exatidão o valor da execução podendo este variar positiva ou negativamente. Para a cotação dos valores exatos são necessárias informações detalhadas do local e da conta de energia.

#### Componentes

- Gerador fotovoltaico de 2 kWp
  - Módulos GCL
  - Inversor(es) Huawei
- Frete
- Serviços de Instalação, Projetos e Solicitação de Acesso à Rede.

#### Financiamento Exclusivo Blue Sol\*\*

12 parcelas fixas  
de: R\$ 1.513,55

36 parcelas fixas  
de: R\$ 627,97

60 parcelas fixas  
de: R\$ 460,47

\*\* Crédito Sujeito à aprovação.

Taxas podem variar, para mais ou para menos, mediante análise de crédito da instituição financeira.

Valor Total: R\$ 16.326,45

#### Condições Comerciais

- > Entrega em 60 dias a partir do pagamento da primeira parcela.
- > Consulte nossa equipe para simulações de financiamentos com entradas diferenciadas.
- > Proposta de 07/11/2018

> Proposta Válida por 15 dias

## Manifestação de Interesse

Dados Gerais	
Nome do Cliente / Empresa:	
Valor Fechado:	
Forma de pagamento:	
Data estimada:	
Outras informações:	

A assinatura deste manifesto garante a manutenção do preço citado por 30 dias da data de envio além da reserva dos equipamentos em estoque. Para confirmação, pedimos que preencha o quadro acima com seus comentários sobre a proposta e uma assinatura no local assinalado abaixo e o envio de uma cópia escaneada para o representante comercial responsável pelo atendimento.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do Responsável

07/11/2018

Versão: 20181029



**BlueSol**  
energia solar

**+55 16 4009-5600**

Av. Antônio Diederichsen, 400 - Sala 808  
Ed. Metropolitan Business Center  
Jd. América - Ribeirão Preto/SP

**[www.bluesol.com.br](http://www.bluesol.com.br)**



[fb.com/BlueSolEnergiaSolar](https://fb.com/BlueSolEnergiaSolar)  
[youtube.com/BlueSolEnergy](https://youtube.com/BlueSolEnergy)