

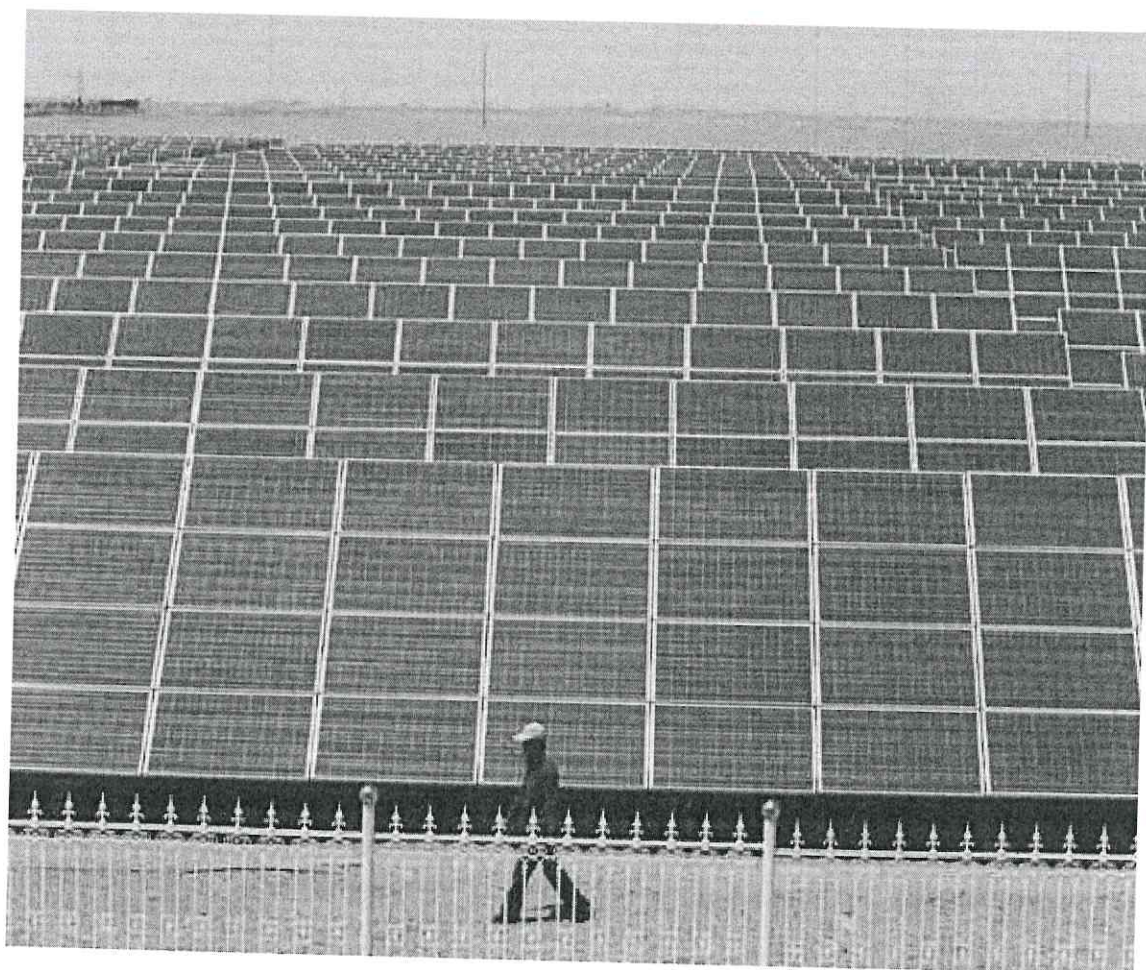


GOVERNO DO  
ESTADO DO CEARÁ  
*Secretaria do Desenvolvimento Agrário*

Fundo de  
**Desenvolvimento**  
da  
*Agricultura  
Familiar*

**FEDAF**





**A ENERGIA ALTERNATIVA PARA O DESENVOLVIMENTO DA  
AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO NORDESTINO**

**PROPONENTE**

**LUCAS RIBEIRO LEITE**

**TRAIRI - CE**

## 1. APRESENTAÇÃO

O projeto propõe-se a desenvolver e introduzir no município de Trairi, em especial junto a comunidade de Novo Horizonte, um produto inovador com aplicabilidade da fonte de energia alternativa do tipo Solar, alimentando sistemas de bombeamento apropriados ou gerando energia (Sistema Ongrid), a ser injetada na própria rede da fornecedora Concessionária, energia limpa, de qualidade, baixo consumo e alto rendimento, a ser aplicado em projetos já desenvolvidos pelos agricultores familiares no Estado do Ceará em especial no município de Trairi.

## 2. JUSTIFICATIVA

Tal iniciativa se justifica face a existência na região, fornecimento de energia convencional (provenientes de hidroelétricas, termoelétricas, etc.), ou com suprimento de energia com qualidade insuficiente para realização de atividades produtivas. Refere-se ao sistema de distribuição de energia tradicional conhecido como Retorno pela Terra (MRT), onde um só fio de 13.8 kV supre algumas comunidades rurais, alimentando transformadores monobucha de baixa potência (5 a 10 kVA) que fornece energia monofásica em BT(220V), incapaz de suprir qualquer motor de forrageira ou até bombas de irrigação. Tal problemática, hora com energia de baixa qualidade e principalmente com os altos custos deste insumo praticados hoje, se apresentam como fatores limitantes, ameaçando a viabilidade das atividades produtivas dos agricultores familiares. Acrescenta-se a estes dados, as comunidades onde não existe qualquer forma de fornecimento de energia tradicional o que inviabiliza ainda mais a manutenção das atividades dos que vivem no Campo. Com o projeto estaremos melhorando a eficiência energética no junto aos sistemas de cultivo de coqueiro Anão Precoce irrigado, realizado pelos agricultores

familiares, promovendo de forma altamente significativa a diminuição de um dos itens de maior custo em empreendimentos produtivos no caso a energia elétrica.

Outra ponto a ser destacado é que por ser uma energia limpa solar, os agricultores que tomaram essa iniciativa estarão a frente do seu tempo, com a utilização dessa fonte de energia, sendo uma referência e um indutor de uma replicação de utilização de energias limpas e renováveis na região.

### **3. OBJETIVO**

#### **3.1 – OBJETIVO GERAL**

Instalar uma Central Fotovoltaica com capacidade para 7,82 Kwp produzindo energia alternativa do tipo Solar, promovendo a inovação tecnológica do uso de energias renováveis na região e principalmente a redução dos custos com energia tradicional.

#### **3.2 – OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Utilizar energia limpa renovável;
- Promover a redução significativa dos custos com energia tradicional;
- Ampliar a geração de renda;
- induzir a utilização de energias renováveis no município;
- Contribuir com a preservação do meio ambiente.

#### **4 – METAS**

Adquirir e instalar Central Fotovoltaica com capacidade para gerar a produção de 7,82 Kwp, de energia Solar de alta qualidade e contribuir de forma efetiva na preservação e manutenção do meio ambiente.

## **5. METODOLOGIA EMPREGADA E GESTÃO**

A família beneficiária do Projeto, com muitos anos vivendo na comunidade Novo Horizonte , conduzindo suas atividades com todas as dificuldades inerentes a região, já fazem a Gestão das sua atividades trabalhando de forma participativa, com ações que promovem resultados coletivos altamente significativos, principalmente em função das parcerias existentes principalmente na área de comercialização dos seus produtos. Estando inclusive com uma visão empreendedora propiciando com esse projeto, a geração de um novo produto a produção de energia limpa, que em breve será com certeza, compartilhado com os demais empreendedores da região.





7		CUSTOS POR ATIVIDADES							UTILIZA CUSTO PADRÃO? sim	
ATIVIDADES	CUSTO PADRÃO	ANOS								
		1	2	3	4	5	6	7	8/10	
1) BOVINOCULTURA	digite cp	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) OVINOCULTURA	digite cp	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) CAPRINOCULTURA	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) AGRICULTURA DE SEQUEIRO	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) AGRICULTURA IRRIGADA	60%	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00
6) APICULTURA	60%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7) OUTRAS ATIVIDADES	34%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00	22.800,00

8		RECEITAS POR ATIVIDADES								
ATIVIDADES		ANOS								
		1	2	3	4	5	6	7	8/10	
1) BOVINOCULTURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-
2) OVINOCULTURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-
3) CAPRINOCULTURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-
4) AGRICULTURA DE SEQUEIRO		-	-	-	-	-	-	-	-	-
5) AGRICULTURA IRRIGADA		38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00
6) APICULTURA		-	-	-	-	-	-	-	-	-
7) OUTRAS ATIVIDADES		-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>		38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00	38.000,00


9		CAPACIDADE DE PAGAMENTO - %AMORTIZAÇÃO DA OPERAÇÃO EM ESTUDO							
DISCRIMINAÇÃO		ANOS							
		1	2	3	4	5	6	7	8
RECEITAS (R\$)		38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000	38.000
CUSTOS (R\$)		22.800	22.800	22.800	22.800	22.800	22.800	22.800	22.800
(RECEITA-CUSTOS)(R\$)		15.200	15.200	15.200	15.200	15.200	15.200	15.200	15.200
AMORTIZAÇÕES EM SER (R\$)									
ENCARGOS OP. ESTUDO (R\$)		216	216	216	190	160	130	100	70
<b>CAP. DE PAG.(CP) (R\$)</b>		<b>14.984</b>	<b>14.984</b>	<b>14.984</b>	<b>15.010</b>	<b>15.040</b>	<b>15.070</b>	<b>15.100</b>	<b>15.130</b>
AMORTIZAÇÕES EM ESTUDO (R\$)		-	0	5.244	6.004	6.016,00	6.028	6.040	6.809
ANOS		9	10	11	12				
Continuação -AMORTIZAÇÃO		7.121	-	-	-				
<b>SALDO DEVEDOR (R\$)</b>		<b>43.479</b>	<b>43.695</b>	<b>38.667</b>	<b>32.853</b>	<b>26.997</b>	<b>21.099</b>	<b>15.159</b>	<b>8.420</b>

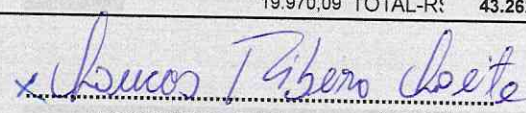
  

10		CRONOGRAMA DE REEMBOLSO :					
Carencia	-	Data	42156	5ª Parcela	6.040,06	Data	44346
Carencia	-	Data	42521	6ª Parcela	6.808,66	Data	44711
1ª Parcela	5.244,29	Data	42886	7ª Parcela	7.121,38	Data	45076
2ª Parcela	6.003,96	Data	43251			Data	45441
3ª Parcela	6.015,97	Data	43616			Data	
4ª Parcela	6.028,00	Data	43981			Data	
Total-R\$1,00	23.292,23						

Total-R\$19.970,09 TOTAL-R\$ 43.262,33

data: 20/09/19

Téc. Resp.   
HUMBERTO FERREIRA OSORIO  
CREA No. 3909-D

  
LUCAS RIBEIRO LEITE  
Proponente - CPF 057.892.423-40  
assinatura



GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - SDA  
EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO CEARÁ - EMATERCE

**ATIVIDADES AGRÍCOLAS**

DISCRIMINAÇÃO	área/Qtd-há	unidade venda	produtividade -t/ha							
			ano1	ano 2	ano 3	ano 4	ano 5	ano 6	ano 7	ano 8/10
4) AGRICULTURA DE SEQUEIRO										
	0		0	0	0	0	0	0	0	0
	0		0	0	0	0	0	0	0	0
5) AGRICULTURA IRRIGADA										
Coco	1	fruto	19.000,0	19.000,0	19.000,0	19.000,0	19.000,0	19.000,0	19.000,0	19.000,0
	0		-	-	-	-	-	-	-	-
6) APICULTURA	Nº Colmeias =			N Colheita/ano:						
7) OUTRAS ATIVIDADES										
	0	kg	-	-	-	-	-	-	-	-

**EMATERCE**  
**RECEITAS**

DISCRIMINAÇÃO	UNID	VALOR UNIT	ANO 1		ANO 2		ANO 3		ANO 4		ANO 5	
			QTD	VALOR	QTD	VALOR	QTD	VALOR	QTD	VALOR	QTD	VALOR
<b>1) BOVINOCULTURA</b>												
Vacas descartadas	cab		0		0		0		0		0	
Novilhos	cab		0		0		0		0		0	
Novilhas	cab		0		0		0		0		0	
Leite	lit		0		0		0		0		0	
<b>2) OVINOCULTURA</b>												
Macho 0-1ano p/reprodução	cab		0		0		0		0		0	
Fêmea 0-1ano p/reprodução	cab		0		0		0		0		0	
Macho 0-1ano p/abate	cab		0		0		0		0		0	
Fêmea 0-1ano p/abate	cab		0		0		0		0		0	
Fêmeas adultas p/abate	cab		0		0		0		0		0	
Fêmeas adultas p/reprodução	cab		0		0		0		0		0	
<b>3) CAPRINOCULTURA</b>												
Macho 0-1ano p/reprodução	cab		0		0		0		0		0	
Fêmea 0-1ano p/reprodução	cab		0		0		0		0		0	
Macho 0-1ano p/abate	cab		0		0		0		0		0	
Fêmea 0-1ano p/abate	cab		0		0		0		0		0	
Fêmeas adultas p/abate	cab		0		0		0		0		0	
Fêmeas adultas p/reprodução	cab		0		0		0		0		0	
<b>4) AGRICULTURA DE SEQUEIRO</b>												
			0		0		0		0		0	
			0		0		0		0		0	
			0		0		0		0		0	
			0		0		0		0		0	
<b>5) AGRICULTURA IRRIGADA</b>												
Coco	fruto	2,00	19.000	38.000,00	19.000	38.000,00	19.000,00	38.000,00	19.000,00	38.000,00	19.000,00	38.000,00
			0	38.000,00	0	38.000,00	0	38.000,00	0	38.000,00	0	38.000,00
			0		0		0		0		0	
<b>6) APICULTURA</b>												
			0		0		0		0		0,00	
<b>7) OUTRAS ATIVIDADES</b>												
	kg		0		0		0		0		0,00	
			0		0		0		0		0,00	
<b>total geral</b>	xxx	xxxxx	xxxx	38.000,00	xxxx	38.000,00	xxxxx	38.000,00	xxxxx	38.000,00	xxxxx	38.000,00





COND FINANCIAMENTO

FUNDO ESTADUAL DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR  
CONDIÇÕES DE FINANCIAMENTO CONFORME MANUAL DE NORMAS DO FEDAF  
PARA BNB : PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA AGRICULTURA FAMILIAR-PRODAF

LINHA DE FINANCIAMENTO; AQUISIÇÃO EQUIPAMENTOS ENERGIA SOLAR

LIMITE DE FINANCIAMENTO: ATIVIDADE INDIVIDUAL ATÉ R\$ 60.000,00

TAXA DE JUROS: 0,5 % a.a.

CARÊNCIA : 2 ANOS

PRAZO PARA PAGAMENTO: 7 ANOS

PRAZO TOTAL= 9 ANOS

PERIODICIDADE DAS PARCELAS: ANUAL

BÔNUS DE ADIMPLÊNCIA : 30 % DO VALOR DAS PARCELAS

GARANTIAS: PENHOR DOS BENS A SEREM ADQUIRIDOS

**VALOR DOS BENS..R\$ 42.002,26**

**VALOR TOTAL DO PROJETO R\$ 43.262,00**





**6. GARANTIAS OFERECIDAS**

PENHOR DOS EQUIPAMENTOS A SEREM ADQUIRIDOS

**5. DOCUMENTOS ANEXADOS**


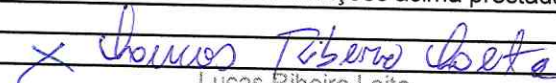
DOCUMENTO	SIM
Cópia do documento de Identificação do proponente	X
Cópia do CPF do proponente	X
Declaração de Aptidão do PRONAF - DAP	X


**6. AGENTE CREDENCIADO DE OPERACIONALIZAÇÃO FINANCEIRA:**

BANCO DO NORDESTE

**8. ASSINATURAS**

Os signatários, na forma da Lei, se responsabilizam pela veracidade das informações acima prestadas.

	
Responsável	Lucas Ribeiro Leite
Assinatura e Carimbo	Assinatura

**USO EXCLUSIVO DA SECRETARIA EXECUTIVA DO FEDAF**FORTALEZA, 23 / 09 / 2019  
Responsável pelo Recebimento  
Assinatura e Carimbo



**PARECER TÉCNICO DOS PROJETOS A SEREM FINANCIADOS PELO  
FEDAF**

**COORDENADORIA:** Coordenadoria de Crédito - COCRED

**1- NOME DA ASSOCIAÇÃO/PRODUTOR:** Lucas Ribeiro Leite

**2- Nº DE FAMÍLIAS ATENDIDAS:** 01 família.

**3- NOME SEXO E IDADE DAS PESSOAS ATENDIDAS:**  
. Lucas Ribeiro Leite; sexo masculino, 25 anos de idade.

**4- MUNICÍPIO:** Trairi - Ce

**5- CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL;**

5.1. SISTEMAS DE USO: Posse documentada.

5.2. ÁREA TOTAL: 9,80 ha

5.3. ÁREA DO PROJETO: 9,80 ha.

**6- FINALIDADE DO PROJETO**

Apoiar financeiramente a aquisição e instalação de uma Central Fotovoltaica de 7,82 KWp, para operar junto a área de irrigação de Coqueiro da Família e assim minimizar os custos com a energia elétrica tradicional.

**7- VALOR DO PROJETO:**

O valor total do projeto é de R\$ 43.262,33 com financiamento do FEDAF.

**8- ATIVIDADE(S) A SER(M) FINANCIADA(S):**

Aquisição e instalação de Equipamentos para uma Central Fotovoltaica com capacidade de 7,82 KWp, para geração de energia solar.

**9- O (S) PROPONENTE (S), APRESENTOU (RAM) A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PELO FEDAF?**

SIM ( X )      NÃO (   )

**10- QUAIS OS PRINCÍPIOS DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA ADOTADOS NO PROJETO;**

- O produtor residente na comunidade de Novo Horizonte, participa ativamente junto ao grupo de produtores de côco do município , com bastante experiênciana vem desenvolvendo a alguns anos, todas as suas atividades de forma agroecológicas , com aproveitamento de toda a água utilizada no processo com a irrigação do coqueiral variedade Anão Precoce..

**11. QUAIS AS TECNOLOGIAS VOLTADAS A CONVIVÊNCIA COM O SEMIARIDO ADOTADOS NO PROJETO;**

- Aproveitamento das potencialidades produtivas inerentes e naturais ja desenvolvidas pelas familias na região a vários anos.
- utilização de energia alternativa no caso Solar, sendo referência para a agricultura familiar da região.
- utilização de tecnologias de conservação de solo, e processos de proteção do meio ambiente e outras práticas importantes para a manutenção e boa convivência com o semi-árido.

**12- ADOTA PRINCÍPIOS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA?**

**SIM ( X ) NÃO ( ) QUAIS?:**

O Grupo familiar de agricultores do municipio, desenvolve atividades de compras de insumos , venda de produtos em conjunto de forma que o grupo agricultores familiares produtores de coco, se beneficiam na comercialização de forma organizada, promovendo uma geração de renda solidária e justa.

**13- AS CONDIÇÕES NECESSÁRIAS DE ÁGUA, SOLO, MÃO-DE-OBRA E ENERGIA PARA ESTE PROJETO SERÃO ATENDIDAS ?**

**SIM ( X ) NÃO ( ) QUAIS?**

**13.1- ÁGUA : (\*)**

-OUTORGA. Não se aplica

-FONTES:

( a ) NASCENTE ( )

( b ) AÇUDES ( ) LAGOS ( ) LAGOAS; ( )

CAPACIDADE DE ARMAZENAMENTO: m<sup>3</sup>

QUALIDADE É ADEQUADA AS EXIGENCIAS DAS ATIVIDADES DO PROJETO ?

SIM ( X ) NÃO ( )

( c ) POÇOS PROFUNDOS ( X ) POÇOS TUBULARES ( ) CACIMBÕES ( )

VAZÃO: - 80.000 l/hora.

QUALIDADE; - Adequada às necessidades da cultura do Coqueiro.

13.2- SOLO:

TIPO; - Areno argiloso leve

TOPOGRAFIA; - Plana

DRENAGEM; - Boa

MECANIZAÇÃO: Roço simples

COBERTURA; - morta com palhadas secas.

13.3- MÃO-OBRA;

FAMILIAR ( )

PREDOMINANTEMENTE FAMILIAR ( X )

DISPONIBILIDADE;

13.3- ENERGIA;

TIPO; Trifásica

FONTE; Concessionária – ENEL

## 14 RESULTADOS ESPERADOS DO PROJETO;

### - Resultados econômicos:

O projeto apresenta viabilidade econômica, estimando receita total de R\$ 38.000,00 e custo total R\$ 22.800,00 e Receita líquida de R\$ 15.200,00 por ano.

### - Resultados Sociais:

Geração de trabalho e renda para a família, dando trabalho para 3 pessoas diretamente.

### - Resultados ambientais:

Atividade totalmente isenta de produção de poluentes, sem prejuízo dos recursos naturais do meio ambiente da propriedade e áreas vizinhas e principalmente no aproveitamentos dos restos de cultura para cobertura morta do solo.

## 15- DESCRIÇÃO DO MODELO DE GESTÃO DO PROJETO;

15.1-ORGANIZAÇÃO; Agricultores familiares, empreendedores que já desenvolve suas atividades juntamente com a suas famílias, de forma coletiva através do Grupo de produtores de coco, que trabalham de forma participativa mantendo um controle de custos, definição de preços de venda e outros que são necessários ao bom desempenho da atividade.

15.2-PRODUÇÃO; Organizada de forma planejada com a realização de todas as atividades desde a condução de manutenção da cultura bem como durante todo o processo de colheita do frutos até o momento da venda aos clientes, tendo este projeto o objetivo de geração de energia solar que irá minimizar significativamente os custos com o insumo energia tradicional, favorecendo todo o processo de produção.



15.3-COMERCIALIZAÇÃO; a comercialização ja é realizada em parceria com a empresa ADEL COCO alem do mercado de Trairi e outros muncípios da região.

16 - NOME DA EMPRESA QUE ELABOROU O PROJETO ?

- Assessoria Agroecologica MT Ltda

17 - O PROJETO IDENTIFICA QUEM PRESTARÁ ASSISTÊNCIA TÉCNICA?

SIM ( X ) QUEM ? NÃO ( ) ATEG – SENAR- CE / FAEC / SINRURAL

18. AS CONDIÇÕES DE DOMINIALIDADE DA TERRA SÃO IMPEDITIVAS A REALIZAÇÃO DO PROJETO;

SIM ( ) NÃO ( X )

18 - POSIÇÃO RELATIVA QUANTO A ESTE PROJETO ( SE FAVORÁVEL OU NÃO) DA COORDENADORIA RESPONSÁVEL POR ESTE PARECER (DESTACAR AS TECNOLOGIAS A SEREM ADOTADAS)


FAVORÁVEL ( X )

NÃO FAVORAVEL ( )

Somos favoravel ao Projeto, principalmente considerando que a familia beneficiária do projeto se encontram altamente motivadas, tendo como principal fator a oportunidade de inovar com a utilização de energia alternativa promovendo uma melhoria de renda significativa via redução dos custos com energia tradicional, alem de contribuir com o desenvolvimento de sua comunidade e da região.

Fortaleza, 30 de Setembro de 2019

  
\_\_\_\_\_  
**Responsável pela Coordenadoria**  
Jose Arimatea Gonçalves

  
\_\_\_\_\_  
**Analista**  
Eng. Agr. Marco Aurelio C. de Vasconcelos

ANEXOS:

ORÇAMENTOS

DOCUMENTAÇÃO DOS  
BENEFICIÁRIOS



**PRODUTOR: LUCAS RIBEIRO LEITE**

**CPF: 057.892.423-40**

**COMUNIDADE: NOVO HORIZONTE**

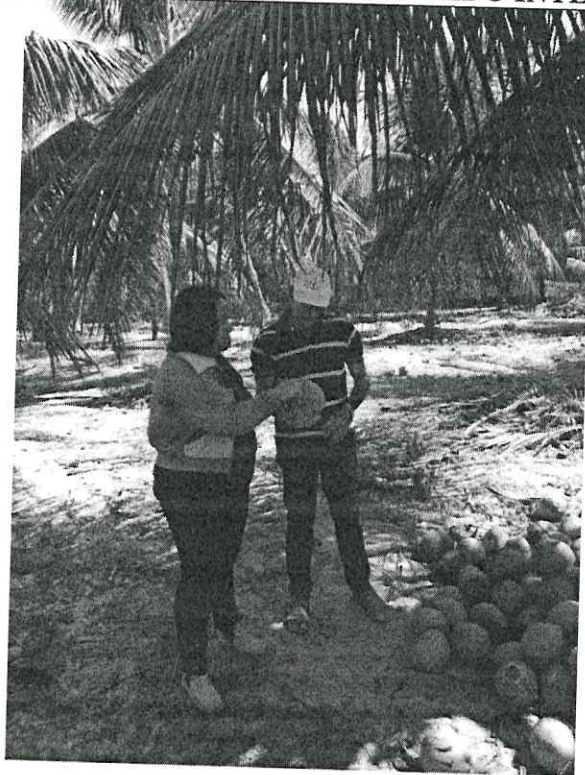
**MUNICIPIO : TRAIRI**

**CULTURA : COCO ANÃO PRECOCE**

**NÚMERO PLANTAS PRODUTIVAS: 1.300**

**PRODUTIVIDADE: 19.000 FRUTOS**

**COMERCIALIZAÇÃO : ADEL COCO E MERCADO INTERNO**



# Proposta Comercial Preliminar (BNB) – USI-2960-092019

## Sistema de Geração Solar Fotovoltaico

Cliente: Lucas Ribeiro Leite    CPF: 057.892.423-40

Endereço: Novo Horizonte - Novo Horizonte – Trairi - CE

Contato: (85) 99982-5936

E-mail:

Responsável Comercial: Silviane

Projeto 7,82 kWp

Fortaleza, 04 de setembro de 2019




**ECO SOLUCOES EM ENERGIA LTDA**


CNPJ 11.472.840/0001-73

Telefone: 55 (85) 3032-9487

Rua Francisco Holanda, 319, Dionísio Torres -

Fortaleza/CE

 eco.enerj

 ecosoluç

## Quem Somos

---

Fundada em 2009, a ECO Soluções em Energia é uma empresa integradora de Geração Distribuída com foco em energia solar fotovoltaica, com mais de 9 anos de experiência no mercado.

Desenvolvemos novos negócios baseados em um modelo de crescimento sustentável, enfrentando os maiores desafios da transição energética para uma economia de baixo carbono. Nosso DNA está na sustentabilidade dos nossos projetos e produtos. Potencializamos a nossa atuação nas áreas de micro e mini geração de energia renovável construindo parcerias com os principais fabricantes do setor.

## A ECO em Números

---

Estamos em 70 cidades, 11 estados com 12 MWp de potência contratada.



+ de 200  
Projetos

36 mil  
módulos

+ de  
12 MWp

## Orçamento

Produto	Qtde./ Preço	Imagem Ilustrativa
<b>Painéis Fotovoltaicos</b> Tipo: Policristalino Potência: 340 Wp	23 R\$ 27.301,48	
<b>Inversor</b> Modelo: SW300H M030 Potência: 3 kWp Modelo: SW300H M040 Potência: 4 kWp	2 R\$ 11.760,63	
<b>Estrutura Metálica</b> Estrutura de fixação dos painéis fotovoltaicos.	1 R\$ 2.940,15	
<b>Serviços de Instalação</b> Mão de Obra e Materiais	Cortesia	
<b>TOTAL</b>		<b>R\$42.002,26</b>

Equipamentos previstos limitados ao estoque existente:

- Módulos Solares: GRUPO MODULO SOLAR 72CL/ PASTRO 340WP SOLO.
- Inversor: : 2 UNID - WEG SW300H M030 3KW, WEG SW300H M040 4KW .

\* A escolha dos módulos solares e inversor vão depender da disponibilidade em estoque, podendo ser alterados por equipamentos similares da mesma potência:

- Módulos Solares: Canadian Solar, Trina Solar, GCL, JA Solar, Jnko, Astro, Risen.
- Inversores: ABB, Fronius, SMA, WEG

## Análise e Retorno

Características Gerais do Sistema				
Geração Média Mensal (Potência do Sistema: 7,82 kWp)	1037 kWh/ mês			
Consumo calculado pela média da conta de energia e pela carga dos equipamentos que serão instalados	1.136 kWh/ mês			
Tarifa 2019 R\$ 0,44 kWh - Retorno Mensal	R\$ 456,28			
Retorno de Investimento	5 Anos			
Aumento da tarifa anual a considerar	5%			
Consumo Mensal Estimado por Carga Instalada - Lucas Ribeiro Neto				
Unidades	Relação de Equipamentos	Consumo W/h	H. Trabalho	Consumo kWh/mês
1	Motor irrigação 10 CV	7.300	5	1095
Nota: Consumo calculado em 30 dias mensais numa caga diária de 8 horas.			<b>TOTAL:</b>	<b>1.095</b>

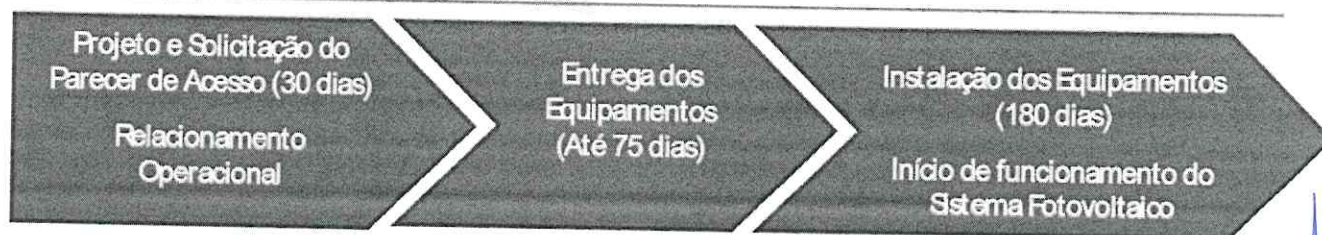
OBS: O cliente possui um consumo médio de 41kWh/ mês e irá acrescentar um motor de irrigação de 10 cv trabalhando 5 horas por dia cujo consumo será de 1.005 kWh/mês.

## Garantias

Produto	Garantias
Módulos Fotovoltaico	25 anos (Perda de eficiência)
Inversor de Frequência	5 anos (Defeito de fabricação)
Estruturas de Fixação	12 anos (Defeito de fabricação)
Eng. Responsável	Rodrigo Carvalho de Oliveira CREA: Nº 176346/2019   RNP: 061438001-4
Certificação INMETRO	Módulos: IEC61215 Inversores: NBR IEC62116

\* Disponibilidade de serviços de manutenção do sistema por um prazo de 12 anos.

## Prazos



\* Prazo regulamentado pela ANEEL de responsabilidade da Distribuidora de energia local.

**HIGH PERFORMANCE  
POLYCRYSTALLINE MODULE**  
RSM144-6-330P-345P/5BB

✓ **144 CELL POLYCRYSTALLINE MODULE**

✓ **330-345Wp POWER OUTPUT RANGE**

✓ **17.3% MAXIMUM EFFICIENCY**



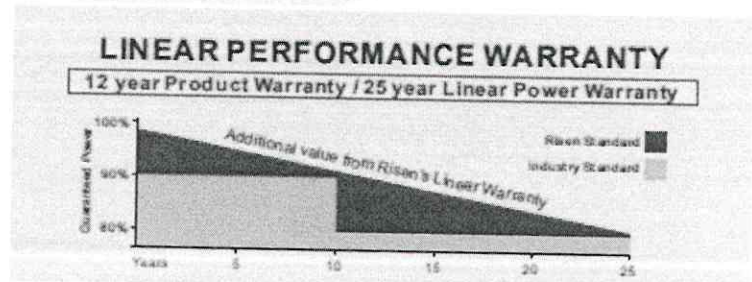
**About Risen Energy**

Risen Energy is a leading, global tier 1 manufacturer of high-performance solar photovoltaic products and provider of total business solutions for residential, commercial and utility-scale power generation. The company, founded in 1986, and publicly listed in 2010, compels value generation for its chosen global customers. Techno-commercial innovation, underpinned by consummate quality and support, encircle Risen Energy's total Solar PV business solutions which are among the most powerful and cost-effective in the industry. With local market presence and strong financial bankability status, we are committed, and able, to building strategic, mutually beneficial collaborations with our partners, as together we capitalise on the rising value of green energy.

**KEY SALIENT FEATURES**

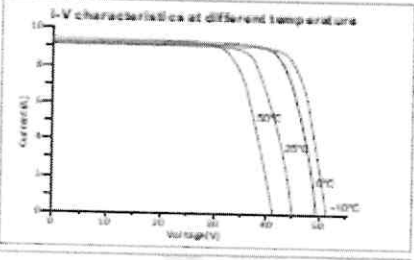
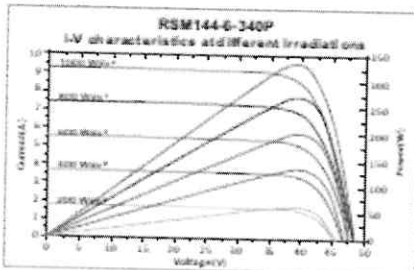
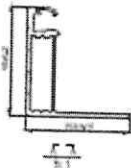
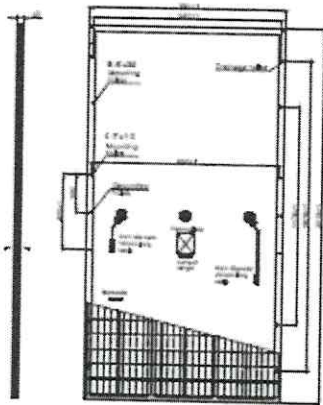
- Global, Tier 1 bankable brand, with independently certified state-of-the-art automated manufacturing**
- Photon independent field testing - Ranked in the top 2 of 176 International suppliers**
- Industry leading lowest thermal co-efficient of power**
- Industry leading 12 years product warranty**
- Excellent low irradiance performance**
- Excellent PID resistance**
- Positive tight power tolerance of 3%**
- Dual stage 100% EL inspection warranting defect-free product**
- Module imp binning radically reduces string mismatch losses**
- Warranted reliability and stringent quality assurances well beyond certified requirements**
- Certified to withstand severe environmental conditions**
  - Anti-reflective & anti-soiling surface minimise power loss from dirt and dust
  - Severe salt mist, ammonia & blown sand resistance, for seaside, farm and desert environments
  - Excellent mechanical load 2400Pa & snow load 5400Pa resistance

RISEN ENERGY CO., LTD.



THE POWER OF RISING VALUE

Dimension of PV Modules



Our Partners:

RSM144-6-340P-EN-BVC-HT 2016

**ELECTRICAL DATA (STC)**

Model Number	RSM144-6-330P	RSM144-6-335P	RSM144-6-340P	RSM144-6-345P
Rated Power in Watts -Pmax(Wp)	330	335	340	345
Open Circuit Voltage-Voc(V)	46.3	46.5	46.8	47.1
Short Circuit Current-Isc(A)	9.25	9.30	9.35	9.40
Maximum Power Voltage-Vmpp(V)	35.1	35.4	35.6	35.9
Maximum Power Current-Imp(A)	8.70	8.75	8.80	8.85
Module Efficiency (%)	16.6	16.8	17.1	17.3

STC: Irradiance 1000 W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5 according to EN 60904-3.

**ELECTRICAL DATA (NOCT)**

Model Number	RSM144-6-330P	RSM144-6-335P	RSM144-6-340P	RSM144-6-345P
Maximum Power-Pmax (Wp)	245.7	249.6	253.3	257.1
Open Circuit Voltage-Voc(V)	43.0	43.3	43.6	43.9
Short Circuit Current-Isc (A)	7.49	7.53	7.57	7.61
Maximum Power Voltage-Vmpp (V)	34.5	34.7	34.9	35.2
Maximum Power Current-Imp (A)	7.13	7.19	7.26	7.31

NOCT: Irradiance at 800 W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1 m/s.

**MECHANICAL DATA**

Solar cells	Polycrystalline 156.75x78.375 mm
Cell configuration	144 cells (6x12x6x12)
Module dimensions	2010x992x40mm
Weight	23kg
Superstrate	3.2mm, High Transmission, Low Iron, Tempered ARC Glass
Substrate	White Backsheet
Frame	Silver Anodized Aluminium Alloy type 6063T5, Silver Color
J-Box	Potted, IP67, 1500VDC, 3 Schottky bypass diodes
Cables	4.0mm² (12AWG), Positive(+)270mm, Negative(-)100mm
Connector	IP67 MC4 Compatible

**TEMPERATURE & MAXIMUM RATINGS**

Nominal Operating Cell Temperature (NOCT)	45°C±2°C
Temperature Coefficient of Voc	-0.32%/°C
Temperature Coefficient of Isc	0.05%/°C
Temperature Coefficient of Pmax	-0.39%/°C
Operational Temperature	-40~+85°C
Maximum System Voltage	1500VDC
Max Series Fuse Rating	15A
Limiting Reverse Current	15A

**PACKAGING CONFIGURATION**

	40ft	20ft
Number of modules per container	594	270
Number of modules per pallet	27	27
Number of pallets per container	22	10
Packaging box dimensions (LxWxH) in mm	2040x1130x1130	2040x1130x1130
Box gross weight[kg]	671	671

CAUTION: READ SAFETY AND INSTALLATION INSTRUCTIONS BEFORE USING THE PRODUCT.  
©2018 Risen Energy. All rights reserved. Specifications included in this datasheet are subject to change without notice.

THE POWER OF RISING VALUE



# Inversor – SIW300H M040



## Inversor String SIW300H - M040

### Inteligente

- ▀ Topologia do inversor de alta eficiência, eficiência máxima de 98,6%, eficiência europeia de 97,9%

### Eficiente

- ▀ Fácil instalação por apenas uma pessoa com peso de 10,6 kg
- ▀ Conector CA otimizado para rápida ligação
- ▀ Configuração rápida do inversor via APP

### Seguro

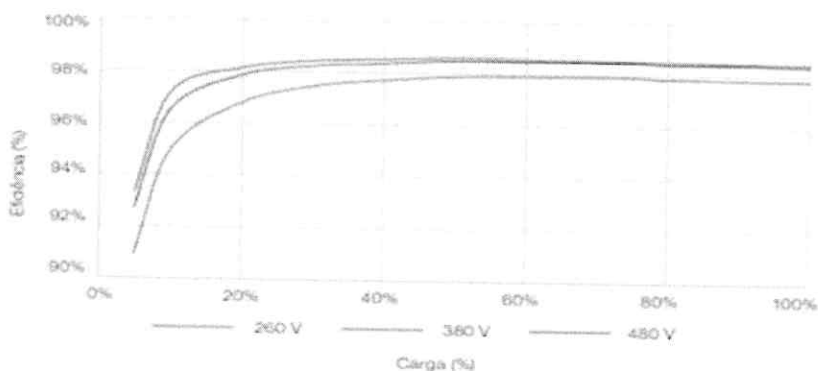
- ▀ Interface integrada de armazenamento de energia Plug & Play
- ▀ Dotado de seccionamento CC

### Confiável

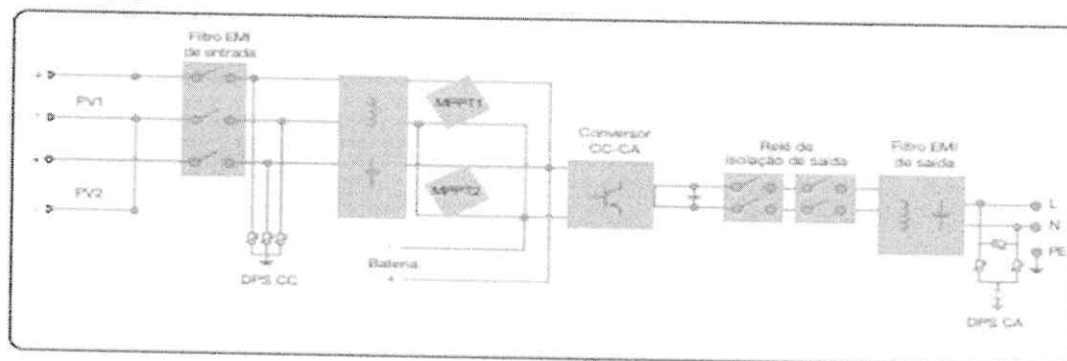
- ▀ Instalável ao tempo (IP65) com convecção natural (mais eficiente)
- ▀ Proteção contra surtos integrada para CC e para CA



### Curva de Eficiência



### Diagrama do Circuito



SIW300H - M040

Especificações técnicas		SIW300H - M040
<b>Eficiência</b>		
Eficiência máxima		98,6%
Eficiência europeia		97,9%
<b>Entrada</b>		
Tensão de entrada máxima		600 V
Faixa de tensão de operação <sup>1</sup>		90 V ~ 600 V
Tensão de partida		120 V
Faixa de tensão MPPT em máxima potência		210 V ~ 480 V
Tensão de entrada nominal		380 V
Corrente de entrada máxima por MPPT		11 A
Corrente de curto-circuito máxima		15 A
Número de MPPTs		2
Número máximo de entradas por MPPT		1
<b>Saída</b>		
Conexão à rede		Monofásica
Potência nominal de saída		4.000 W
Potência aparente máxima		4.400 VA
Tensão de saída nominal		220 V / 230 V / 240 V
Frequência de rede CA nominal		50 Hz / 60 Hz
Corrente de saída máxima		20 A
Fator de potência ajustável		0,8 adiantado ... 0,8 atrasado
Distorção harmônica total máxima		≤3%
<b>Proteção</b>		
Proteção anti-íhamento		Sim
Proteção contra polaridade CC invertida		Sim
Monitoramento da isolação		Sim
Proteção contra raios CC		Sim
Proteção contra raios CA		Sim
Monitoramento de correntes residuais		Sim
Proteção contra sobrecorrente CA		Sim
Proteção contra curto-circuito CA		Sim
Proteção contra sobretensão CA		Sim
Proteção contra sobretensão		Sim
<b>Dados gerais</b>		
Faixa de temperatura de operação		-30 a +60 °C (redução acima de 45 °C à Potência nominal de saída)
Umidade relativa de operação		0% RH ~ 100% RH
Altitude de operação		0 - 4.000 m (redução acima de 4.000 m)
Resfriamento		Convecção natural
Display		Indicadores LED
Comunicação		RS485, WLAN
Peso (incluindo suporte de montagem)		10,6 kg
Dimensão (incluindo suporte de montagem)		375 x 375 x 181,5 mm
Grau de proteção		IP65
Modo de operação	com bateria	On-Grid <sup>2</sup>
	sem bateria	Grid-zero <sup>3</sup>
<b>Compatibilidade da bateria</b>		
Bateria		LG Chem RESU 7H_R / 10H_R
Faixa de tensão		350 ~ 450 V cc
Corrente máxima		10 A
Comunicação		RS485
<b>Conformidade com normas</b>		
Segurança		EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normas de conexão à rede		GB3/2, G59/3, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, ITC C 15-712-1, AS 4777

# Inversor – SWI300H – M030



## Inversor String SIW300H - M030

### Inteligente

- ▣ Topologia do inversor de alta eficiência, eficiência máxima de 98,5%, eficiência europeia de 97,6%

### Eficiente

- ▣ Fácil instalação por apenas uma pessoa com peso de 10,6 kg
- ▣ Conector CA otimizado para rápida ligação
- ▣ Configuração rápida do inversor via APP

### Seguro

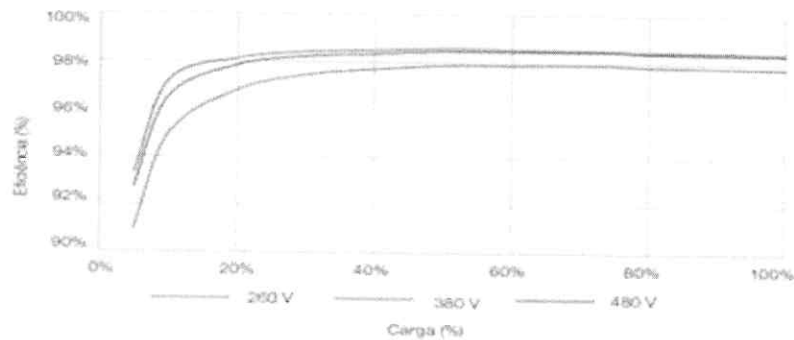
- ▣ Interface de armazenamento de energia Plug & Play integrada
- ▣ Dotado de seccionamento CC

### Confiável

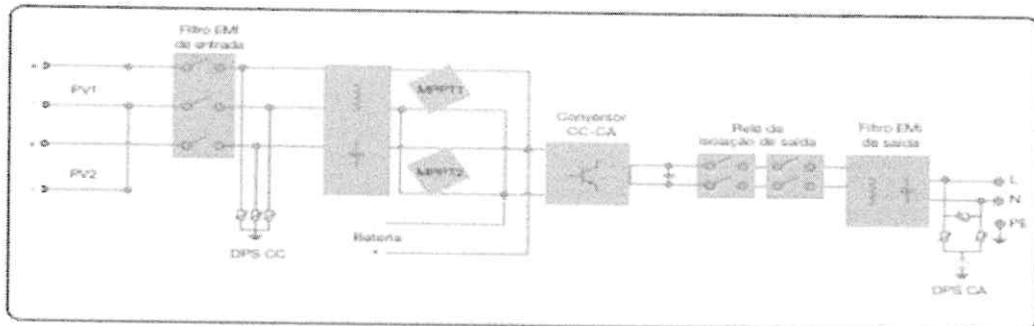
- ▣ Instalável ao tempo (IP65) com convecção natural (mais eficiente)
- ▣ Proteção contra surtos integrada para CC e para CA



### Curva de Eficiência



### Diagrama do Circuito



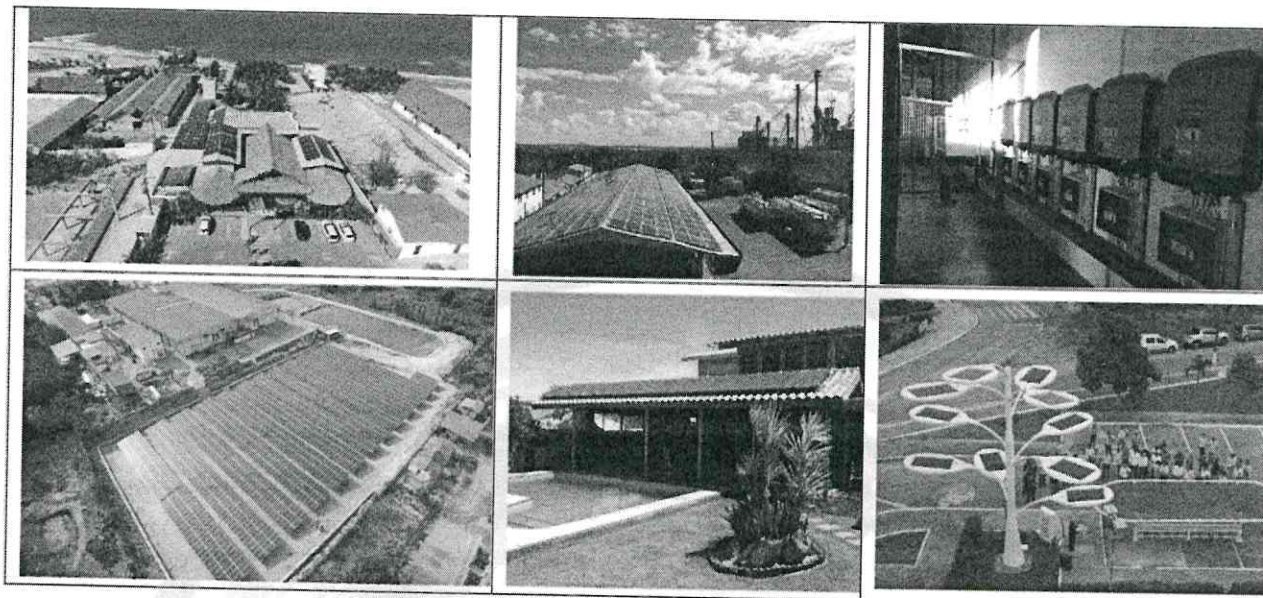
SWI300H - M030

Especificações técnicas		SIW300M - M030
<b>Eficiência</b>		
Eficiência máxima		98,5%
Eficiência europeia		97,6%
<b>Entrada</b>		
Tensão de entrada máxima		500 V
Faixa de tensão de operação <sup>1</sup>		90 V ~ 600 V
Tensão de partida		120 V
Faixa de tensão MPPT em máxima potência		160 V ~ 480 V
Tensão de entrada nominal		380 V
Corrente de entrada máxima por MPPT		11 A
Corrente de curto-circuito máxima		15 A
Número de MPPTs		2
Número máximo de entradas por MPPT		1
<b>Saída</b>		
Conexão à rede		Monofásica
Potência nominal de saída		3.000 W
Potência aparente máxima		3.300 VA
Tensão de saída nominal		220 V / 230 V / 240 V
Frequência de rede CA nominal		50 Hz / 60 Hz
Corrente de saída máxima		15 A
Fator de potência ajustável		0,8 adiantado ... 0,8 atrasado
Distorção harmônica total máxima		≤3%
<b>Proteção</b>		
Proteção anti-ramento		Sim
Proteção contra polaridade CC invertida		Sim
Monitoramento da isolamento		Sim
Proteção contra raios CC		Sim
Proteção contra raios CA		Sim
Monitoramento de correntes residuais		Sim
Proteção contra sobrecorrente CA		Sim
Proteção contra curto-circuito CA		Sim
Proteção contra sobretensão CA		Sim
Proteção contra sobretensão		Sim
<b>Dados gerais</b>		
Faixa de temperatura de operação		-30 a +60 °C (redução acima de 45 °C à Potência nominal de saída)
Umidade relativa de operação		0% RH ~ 100% RH
Altitude de operação		0 - 4.000 m (redução acima de 4.000 m)
Restriçmento		Conexão natural
Display		Indicadores LED
Comunicação		RS485, WLAN
Peso (incluindo suporte de montagem)		10,6 kg
Dimensão (incluindo suporte de montagem)		375 x 375 x 161,5 mm
Grau de proteção		IP65
Modo de operação	com bateria	On-Grid <sup>2)</sup>
	sem bateria	Grid-zero <sup>3)</sup>
<b>Compatibilidade da bateria</b>		
Bateria		LG Chem RESU 7H_R / 10H_R
Faixa de tensão		350 ~ 450 V cc
Corrente máxima		10 A
Comunicação		RS485
<b>Conformidade com normas</b>		
Segurança		EN/IEC 62109-1, EN/IEC 62109-2
Normas de conexão à rede		GB3/2, G59/3, EN 50438, CEI 0-21, VDE-AR-N-4105, UTE C 15-712-1, AS 4777





## Empresa – ECO Soluções em Energia Ltda.



► Departamento Comercial

Daniel Pinto – Gerente Comercial  
Contato: (85) 9 8531-6859  
E-mail: [daniel@ecoenergia.eng.br](mailto:daniel@ecoenergia.eng.br)

► ECO Soluções em Energia

Contato: (85) 3032-9487  
E-mail: [info@ecoenergia.eng.br](mailto:info@ecoenergia.eng.br)

Fortaleza, 04 de setembro de 2019.

*Rouven Ribeiro Costa*

*Rodrigo Carvalho de Oliveira*  
Rodrigo Carvalho de Oliveira  
Engenheiro Eletricista  
CREA: 56031 RNP: 061438001-4  
Eng. Eletricista

*Jonas Becker Palva*  
Jonas Becker Palva  
Diretor Presidente  
ECO Soluções em Energia Ltda.  
CNPJ: 11.472.840/0001-73  
Diretor Presidente

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
 MINISTÉRIO DAS CIDADES  
 DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRÁNSITO  
 CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO

NOME: **LUCAS RIBEIRO LEITE**  
 DOC. IDENTIDADE / CNH ZIMBRA UF: **2001099126574 SSP CE**  
 CPF: **057.892.423-40** DATA NASCIMENTO: **06/12/1994**  
 FILIAÇÃO: **JOAO GERIVALDO LEITE**  
**ANA LUCIA RIBEIRO LEITE**  
 PERMILHO: **ACC** CATEGORIA: **AB**  
 Nº REGISTRO: **06409347995** VALIDADE: **05/06/2013** TP HABILITAÇÃO: **06/07/2015**

OBSERVAÇÕES  
 RAR:

Assinatura do Portador: *Lucas Ribeiro Leite*  
 Assinatura do Emissor: *[Assinatura]*  
 LOCAL: **ITAPIPOCA, CE** DATA EMISSÃO: **24/01/2017**  
 52780592016  
 CE155903179  
**CEARÁ**

VÁLIDA EM TODO O TERRITÓRIO NACIONAL  
 1409543365  
 PROIBIDO PLASTIFICAR  
 1409543365

Obter o Outlook para Android

CAR.jpg  
525 KB

Zimbra

marco.aurelio@sda.ce.gov.br

DOCUMENTOS LUCAS ENERGIA SOLAR FEDAF TRAIRI

De : Silviane Chaves <silvianechaves@hotmail.com>  
 Assunto : DOCUMENTOS LUCAS ENERGIA SOLAR FEDAF TRAIRI  
 Para : marco aurelio <marco.aurelio@sda.ce.gov.br>

Qui, 12 de set de 2019 16:23  
 3 anexos

Marcos Aurelio,

Segue em anexo documentos Lucas Leite para elaboracao projeto energia solar FEDAF



## RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Registro no CAR: CE-2313500-A4F6.CCEA.DEA6.4DC8.9F5E.E48A.0F2C.E683	Data de Cadastro: 29/05/2018 08:34:43
---	---------------------------------------

### RECIBO DE INSCRIÇÃO DO IMÓVEL RURAL NO CAR

Nome do Imóvel Rural: Sítio Novo Oriente		
Município: Trairi		UF: Ceará
Coordenadas Geográficas do Centroide do Imóvel Rural:	Latitude: 03°20'17,16" S	Longitude: 39°14'16,02" O
Área Total (ha) do Imóvel Rural: 9,8054	Módulos Fiscais: 0,1961	
Código do Protocolo: CE-2313500-CC07.2F16.2727.6197.54E7.5AA9.F6A6.7B7E		

### INFORMAÇÕES GERAIS

1. Este documento garante o cumprimento do disposto nos § 2º do art. 14 e § 3º do art. 29 da Lei nº 12.651, de 2012, e se constitui em instrumento suficiente para atender ao disposto no art. 78-A da referida lei;
2. O presente documento representa a confirmação de que foi realizada a declaração do imóvel rural no Cadastro Ambiental Rural-CAR e que está sujeito à validação pelo órgão competente;
3. As informações prestadas no CAR são de caráter declaratório;
4. Os documentos, especialmente os de caráter pessoal ou dominial, são de responsabilidade do proprietário ou possuidor rural declarante, que ficarão sujeitos às penas previstas no art. 299, do Código Penal (Decreto-Lei nº 2.848 de 7 de setembro de 1940) e no art. 69-A da Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998;
5. O demonstrativo da situação das informações declaradas no CAR, relativas às áreas de Preservação Permanente, de uso restrito e de Reserva Legal poderá ser acompanhado no sítio eletrônico [www.car.gov.br](http://www.car.gov.br);
6. Esta inscrição do Imóvel Rural no CAR poderá ser suspensa ou cancelada, a qualquer tempo, em função do não atendimento de notificações de pendência ou inconsistências detectadas pelo órgão competente nos prazos concedidos ou por motivo de irregularidades constatadas;
7. Este documento não substitui qualquer licença ou autorização ambiental para exploração florestal ou supressão de vegetação, como também não dispensa as autorizações necessárias ao exercício da atividade econômica no imóvel rural;
8. A inscrição do Imóvel Rural no CAR não será considerada título para fins de reconhecimento de direito de propriedade ou posse; e
9. O declarante assume plena responsabilidade ambiental sobre o Imóvel Rural declarado em seu nome, sem prejuízo de responsabilização por danos ambientais em área contígua, posteriormente comprovada como de sua propriedade ou posse.

CAR - Cadastro Ambiental Rural

Página 1/3



**Declaração de Aptidão ao Pronaf**

Ministério do Desenvolvimento Agrário

Secretaria da Agricultura Familiar

Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

1ª via - Agricultor Familiar, 2ª via - Emitente

SDW0057892423401803150811

**I - Cadastro do(a) Agricultor(a) Familiar**

a) Identificação do(a) Agricultor(a) Familiar

1º Titular da DAP: LUCAS RIBEIRO LEITE

1.CPF: 057.882.423-40	2.Nome: LUCAS RIBEIRO LEITE
3.Sexo: Masculino	4.Nome da Mãe: ANA LUCIA RIBEIRO LEITE
5.Apelido:	6.Dt de Nasc.: 08/12/1994
7.RG: 200109912657	8.UF de Emissão do RG: CE
9.NIS:	10.Naturalidade: Trairi - CE
11.Escolaridade: 2º Grau completo	

2º Titular da DAP:

12.CPF:	13.Nome:
14.Sexo:	15.Nome da Mãe:
16.Apelido:	17.Dt de Nasc.:
18.RG:	18.UF de Emissão do RG:
20.NIS:	21.Naturalidade:
22.Escolaridade: Descartado	

Dados da Família

23.Nº de pessoas da família residentes no estabelecimento: 4	24.Estado Civil: Solteiro
25.Regime de Casamento: Não se aplica	26.Local do Residência: Estabelecimento rural
27.Endereço: NOVO ORIENTE	28.Município: Trairi - CE
Nº. SNV:	Bairro: ZONA RURAL
29.CEP: 62690-000	

**b) Características Sócio-Econômicas do(a) Agricultor(a) Familiar**

1.Organização(ões) Social(is) a(s) qual(is) pertença: Associação	2.Condição(ões) de posse e uso da terra: Possesora Rural
3.Atividades Principais:Agricultura	4.Área do Estabelecimento: 4,00 ha
5.Área rural ou igual a 4 módulos fiscais: Sim	

**6.Composição do Valor bruto da Produção Anual do Estabelecimento Familiar (considerar os últimos doze meses, a contar da data do preenchimento da DAP): R\$ (SIMN 373)**

Renda do estabelecimento			Renda fora do estabelecimento		
Agropecuária Estimada:	R\$	23.900,00	Total Autêntica:	R\$	0,00
Não Agropecuária Estimada:	R\$	0,00	Descontar:	R\$	0,00
Total:	R\$	23.900,00	Total com desconto:	R\$	0,00
Renda de Enquadramento:	R\$	23.900,00	% da Renda do Estabelecimento:		100,00

**7.Força de trabalho familiar:**

7.1. Número de membros da unidade familiar e agregados que desenvolvem atividades geradoras de renda no estabelecimento:

7.2. Número de empregados permanentes contratados:

7.3. Há permanência de força de trabalho familiar?  Sim

**II - Informações Complementares**

Imóveis Rurais:	1.Nº de imóveis explorados: 1	4.Área do estabelecimento: 4,00 hectares
Sobre o imóvel principal:	2.Denominação do imóvel: NOVO ORIENTE	5.É proprietário do imóvel principal? Sim
	3.Localização do imóvel: NOVO ORIENTE	6.Nome ou razão social do proprietário:
		7.CPF/CNPJ do Proprietário:

**III - Declaração do(a) Beneficiário(a)**

Declaro, sob as penas da Lei (art. 299 do código Penal), que os dados acima correspondem à verdade:

Local: Trairi Data: 18/03/2015

Assinatura: Lucas Ribeiro Leite

Local: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Polegar direito 1	Polegar direito 2

**IV - Atestado da Entidade Credenciada pelo MDA**

Atesto que o(s) titular(es) acima identificado(s) atende(m) aos critérios definidos no Manual de Crédito Rural para enquadramento como beneficiário(a)(s) do Crédito Rural ao amparo do Pronaf no Grupo V. Grupo Final: V

Instituição: CPNJ 07.888.142/0001-66

Representante: CPF 568.006.063-91

SEC. DE POLÍTICAS AGRÁRIAS E MEIO AMBIENTE

Local

Data

Francisco Altino Xavier Francisco Altino Xavier

DAPWEB - emitida pelo SIO do MDA/SAR

Atestado emitido pelo SIO do MDA/SAR em 18/03/2015 às 14:03:20

Data de geração: 18/03/2015

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL  
MINISTÉRIO DAS CIDADES  
DEPARTAMENTO NACIONAL DE TRANSELO  
CARTEIRA NACIONAL DE HABILITAÇÃO



NOME  
LUCAS RIBEIRO LEITE

VÁLIDA EM TODO  
O TERRITÓRIO NACIONAL  
1409543365



DOC. IDENTIDADE / ORG. EMISSOR UF  
2001099126574 SSP CE

CPF 057.892.423-40 DATA NASCIMENTO 06/12/1994

FILIAÇÃO  
JOAO GERIVALDO LEITE  
ANA LUCIA RIBEIRO  
LEITE

PERMISSÃO ACC CAT. HAB. AB

Nº REGISTRO 06408347995 VALIDADE 05/08/2019 1ª HABILITAÇÃO 06/07/2015

OBSERVAÇÕES  
EAR;

*Lucas Ribeiro Leite*  
ASSINATURA DO PORTADOR

PROIBIDO PLASTIFICAR  
1409543365

LOCAL ITAIPUOCA, CE DATA EMISSÃO 24/01/2017

*Igor Vasconcelos Ponte*  
IGOR VASCONCELOS PONTE  
ASSINATURA DO EMISSOR 52780592016  
CE155903179

CEARÁ

8393364

A Tarifa Social de Energia Elétrica foi criada pela Lei nº 10.438 de 26 de abril de 2002



Companhia Energética do Ceará  
Rua Padre Valdevino, 150  
CEP 60135-040 | Fortaleza CE  
CNPJ 07047251/0001-70 | CGF 06.105.848-3

Para agilizar seu atendimento, utilize o nº acima sempre que entrar em contato conosco.

CONTA DE ENERGIA ELÉTRICA GRUPO B | SÉRIE ÚNICA | Nº 015447556

Rota TR333R09 - 36100  
Nome LUCAS RIBEIRO LEITE  
Endereço VL NOVO HORIZONTE, 00000 - 00000, MUNGUBA,  
62690-000, TRAIRI  
Classificação Rural Indústria Rural  
Modalidade Tarifária B2 RURAL  
Ligação Trifásico

Referência 00/2019  
Emissão 17/09/2019  
Medidor 5845669-ELE-644

ÁREA RESERVADA AO FISCO

ACOMPANHAMENTO DE CONSUMO (kWh)

DATAS DE LEITURA

Anterior 28/08/2019  
Atual 17/09/2019  
Próxima prevista 17/10/2019



DADOS DA MEDIÇÃO

Posto	Leit. Atual	Leit. Anterior	Const.	Consumo Mês (kWh)	Consumo Incl. (kWh)	Consumo Fat. (kWh)	Tarifa (R\$/kWh)	Valor (R\$)
HP	0,977	0,404	1,00	1,513	00	1,513	0,11375	172,11
FP	0,241	1,250	1,00	351	00	351	0,42125	147,86

DADOS DO FATURAMENTO

TARIFA

VALOR (R\$)

CONSUMO RESERVADO	0,11375	172,11
CONSUMO	0,42125	147,86
PAGAMENTO DUPLICIDADE/NÃO LOC	-	-72,33
TV - RELIGIÇÃO NORMAL	-	32,99
JUROS MORATORIOS	-	3,93
ADICIONAL BANDA VERMELHA	0,05160	78,07
XVI - CUSTO INSPEÇÃO	-	206,85

Tributo:	Base (R\$):	Alíquota (%):	Valor (R\$):
ICMS	0,00	0,00	0,00
PIS	18,04	0,81	3,20
COFINS	398,04	3,69	14,66

09/12/2019

659,48

CONSUMO CONSCIENTE

CPF/CNPJ

057.892.423-40

EMISSIONES DE CO<sub>2</sub> (kg/kWh). Compense suas emissões pelo consumo de energia elétrica.

Emitido kg (CO<sub>2</sub>) | Compensado kg (CO<sub>2</sub>) | Consciência Ecológica (%CO<sub>2</sub>)



JUSTIÇA ELEITORAL  
97ª ZONA ELEITORAL DE TRAIRI - CE  
RUA FORTUNATO BARROSO, S/N Telefone 33511185

## Certidão

Certifico que, de acordo com os assentamentos do Cadastro Eleitoral e com o que dispõe a Res.-TSE nº 21.823/2004, o eleitor abaixo qualificado está quite com a Justiça Eleitoral na presente data .

Eleitor: LUCAS RIBEIRO LEITE  
Inscrição: 085691520760 Zona: 97 Seção: 15  
Município: 15717 - TRAIRI UF: CE  
Data de nascimento: 06/12/1994 Domiciliado desde: 23/10/2013  
Filiação: ANA LUCIA RIBEIRO LEITE  
JOAO GERIVALDO LEITE

Em 13 de março de 2015.

JOSE BRASIL DE SOUSA FILHO  
CHEFE DO CARTÓRIO

Res.-TSE nº 21.823/2004:

"O conceito de quitação eleitoral reúne a plenitude do gozo dos direitos políticos, o regular exercício do voto, salvo quando facultativo, o atendimento a convocações da Justiça Eleitoral para auxiliar os trabalhos relativos ao pleito, a inexistência de multas aplicadas, em caráter definitivo, pela Justiça Eleitoral e não remitidas, excetuadas as anistias legais, e a regular prestação de contas de campanha eleitoral, quando se tratar de candidatos."

A plenitude do gozo de direitos políticos decorre da inoccorrência de perda de nacionalidade; cancelamento de naturalização por sentença transitada em julgado; interdição por incapacidade civil absoluta; condenação criminal transitada em julgado, enquanto durarem seus efeitos; recusa de cumprir obrigação a todos imposta ou prestação alternativa; condenação por improbidade administrativa; conscrição; inelegibilidade; e opção, em Portugal, pelo estatuto da igualdade.

GOVERNO DO ESTADO DO CEARÁ  
SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO AGRÁRIO - SDA  
EMPRESA DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA E EXTENSÃO RURAL DO CEARÁ - EMATERCE

Estoque final	0	0	0	0	0	0
---------------	---	---	---	---	---	---

