

A nova versão – **DN\_10/dez** traz as seguintes alterações/atualizações:

## 1. SORTEIO DA PLANILHA ATUALIZADA ENTRE OS USUÁRIOS QUE ESTEJAM DENTRO DO PERÍODO DE SUPORTE TÉCNICO

O sorteado deste mês foi JOSÉ AELSON, proprietário da empresa JL ENERGIA, da cidade de Petrolina/PE. O José Aelson é usuário da planilha desde o mês de outubro de 2019.

O número sorteado foi 60.245, conforme print abaixo.

 <p><i>Os números sorteados foram:</i></p> <p><b>60245</b></p> <p><small>Sorteio #2514856 gerado para o intervalo de 1 a 99999, realizado em 10/12/2020 às 16:47:15</small></p>	<p>Mais uma vez, o número sorteado não teve nenhuma correspondência exata com algum dos números chave-código dos usuários ativos. Logo, como regra do sorteio, não existindo número chave-código igual ao número sorteado, será considerado ganhador o usuário que tiver o número mais próximo daquele que foi sorteado, para cima ou para baixo.</p> <p>Neste caso, o usuário sorteado está cadastrado com a chave-código 1560245.</p> <table border="1" data-bbox="807 1070 1391 1196"><tr><td data-bbox="813 1079 1024 1187"></td><td data-bbox="1031 1079 1385 1187"><b>JL ENERGIA</b> Petrolina / PE</td></tr></table> <p>Abaixo, o link para verificação do sorteio. <a href="https://sorteador.com.br/sorteador/resultado/2514856">https://sorteador.com.br/sorteador/resultado/2514856</a></p>		<b>JL ENERGIA</b> Petrolina / PE
	<b>JL ENERGIA</b> Petrolina / PE		

## 2. NOVA ROTINA: INSERÇÃO DAS PERDAS PARA DIMENSIONAMENTO DOS PAINÉIS

Já presente na Planilha EXPRESSA, a escolha pelo usuário do nível de PERDAS ou do rendimento do SFV agora também é disponibilizado na Planilha COMPLETA. Na planilha COMPLETA são feitas centenas de cálculos para se chegar ao número de painéis mais próximo possível do ideal. Não é nosso intuito aqui demonstrar como foram programados os cálculos de dimensionamento pois sabemos que todos vocês sabem fazê-los muito bem. Porém, como forma de transparência, destacamos abaixo a “receita básica”, ou memória de cálculo, utilizada para os cálculos das perdas na determinação dos painéis.

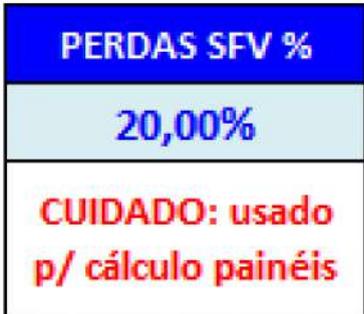
**Fórmula básica da Energia --> Energia = Potência x Tempo x Rendimento**

**Potência --> número de painéis necessários para gerar a energia que precisamos;**

**Tempo** --> tempo de exposição dos painéis para gerarem a energia necessária = HSP (Fornecida pela planilha ou de escolha do usuário)

**Rendimento** --> Diferença entre o ideal e as Perdas (*sujidade dos painéis, conexões, cabeamento CC e CA, incompatibilidade elétrica entre os painéis; etc*).

As demais perdas são calculadas pela planilha e estão incluídas nos cálculos finais. São elas: *temperatura, inclinação, orientação, etc*. Logo, cabe ao usuário determinar (ou escolher) qual será o índice de perdas do lado CC. E para tanto basta preencher a célula “Perdas SFV %” na aba “Dados da Empresa”, conforme mostrado abaixo.

 <p>PERDAS SFV % 20,00% <b>CUIDADO: usado p/ cálculo painéis</b></p>	<p>Lembre-se de que quanto maior o <u>índice de perdas</u> MAIOR será a quantidade de painéis necessária para poder compensar o consumo indicado. Logo, a sugestão é utilizar um índice de perdas entre 15% e 25%. Conforme o usuário for fazendo suas simulações, irá encontrar o índice adequado.</p> <p>Portanto, o RENDIMENTO será igual ao ideal (100%) menos as perdas no sistema.</p>
--	--

### **3. NOVA ROTINA: VALOR DO Wp DO PAINEL PARA EFEITO COMPARATIVO**

Como forma de ajudar o usuário na tomada de decisão quando da escolha do painel, criamos um alerta que mostra o custo do Wp do painel. Esta informação somente será mostrada quando o fornecedor escolhido for um NATIVO, o seja, for um dos seguintes: ALUMIFIX, BALFAR, ECORI, OUTLET, RENOVIGI ou WEG. Para os painéis dos demais fornecedores não existe esta possibilidade, pois nem sempre tais painéis estarão com seus preços informados.

### **4. INCLUSÃO DE NOVO FORNECEDOR**

	<p>HELTE - Devido ao grande número de pedidos dos usuários, estamos incluindo um novo fornecedor na planilha: a HELTE, uma das principais Distribuidoras de kits fotovoltaicos do País. Uma empresa que trabalha com as marcas líderes do mercado, além de uma marca de inversores própria (produtos SOFAR) e procura trazer as melhores soluções para Integradores e Instaladores do mercado de energia solar fotovoltaica.</p> <p>Neste momento, oferta painéis de diversas marcas e potências, tais como:</p> <p>BYD de 335W Half Cell;</p> <p>CANADIAN de 365W e 415W, policristalinos; e 440W, 445W e</p>
---	--

	<p>450W monocristalinos;</p> <p>DAH SOLAR de 405W e 440W, monocristalinos; e</p> <p>RISEN de 410W, 440W e 500W, monocristalinos.</p> <p>E inversores:</p> <p>HELTE (marca própria), DEYE e FRONIUS à todos com a linha completa mono e trifásicos, 220v e 380V; além das marcas CANADIAN, ECOSOLYS e FIMER_ABB.</p>
---	---

## **5. Inclusão de novos Inversores e Novos Painéis Fotovoltaicos:**

Foram incluídos inversores em boa parte dos fornecedores, bem como novos modelos e potências de painéis solares, a saber:

- ALDO:	<u>painéis</u> : JINKO, de 410W, Bifacial; e 440W, monocristalino;
- ALUMIFIX_SOLAR:	<u>microinversor</u> : DEYE, de 2000W, 220V;
- AMARA_SOLAR:	<u>painéis</u> : JA SOLAR, de 435W, monocristalino;   TRINA SOLAR, de 410W, monocristalino;
- Balfar:	<u>painéis</u> : Balfar BR, de 335W e 375 W, policristalinos;
- BELENERGY:	<u>inversor</u> : GROWATT, de 8 kW, monofásico, 220V;
- BRASSUNNY:	<u>painel</u> : RISEN, de 500W, monocristalino;
- ECORI:	<u>painel</u> : CANADIAN, de 440W, monocristalino;
- EDELTEC:	<u>painéis</u> : JA SOLAR, de 395W e 535W, monocristalinos;
- FORTLEV:	<u>painel</u> : CANADIAN, de 445W, monocristalino;
- FOTUS:	<u>inversores</u> : GOODWE, inversor trifásico de 100 KW e 120 KW, 380V; <b>Nova linha de Inversores KEHUA</b> – monofásicos de 3kW e 6kW; trifásicos de 12; 15; 17; e 20KW, de 220V; trifásicos de 30; 33; 36; 40; 50; e 60 KW, de 380V; <u>painel</u> : DAHSOLAR, de 400W, monocristalino;
- GENYX:	<u>inversores</u> : CANADIAN, 4kW, monofásico de 220V; 20kW, trifásico de 220V; 25kW e 30kW, trifásico de 380V; <u>painel</u> : CANADIAN, de 360W, policristalino;
- GLOBO BRASIL:	<u>painéis</u> : GLOBO BR, de 360W e 380W, policristalinos;
- MAZER:	<u>inversores</u> : GROWATT, de 20 kW, trifásicos, 380V; <u>painel</u> : TRINA SOLAR, de 410W, monocristalino;
- MINHA CASA SOLAR:	<u>painel</u> : RISEN, de 280W, policristalino;
- OUROLUX:	<u>inversores</u> : GROWATT, de 6,0 kW, monofásico; <u>painel</u> : CANADIAN, de 415W, monocristalino;
- OUTLET SOLAR:	<u>inversores</u> : GOODWE, de 30 kW, trifásico, 220V; e 100 KW e 120 kW, trifásicos, 380V; <u>painéis</u> : CANADIAN, de 445W e 450W, monocristalinos;   BYD, de 335, poli BR;
- PHB:	<u>inversor</u> : PHB, 6kW, monofásico de 220V; <u>painel</u> : JINKO, de 435W, monocristalino;
- RENOVIGI:	<u>painéis</u> : CANADIAN, de 360W, 365W, 370w e 420w, HALF CELL, policristalinos;   RISEN, de 340, policristalino;
- SERRANA:	<u>painéis</u> : TALESUN, de 350W, policristalino; e 400W, monocristalinos;
- SOOLAR:	<u>inversor</u> : SOFAR, de 3kW, monofásico de 220V;
- SOPRANO:	<u>inversores</u> : SOLIS, de 2; 3; 4; 5; 7; e 8 kW, monofásicos de 220V; de 12; 50; 60; 75; 100; e 125 kW, trifásicos de 380V; e 30 kW, trifásico de 220V; <u>painéis</u> : <b>NOVO FORNECEDOR</b> → JAYU, de 335W, policristalino; e 410W, monocristalino;
- SOUENERGY:	<u>painéis</u> : GCL, de 400W, monocristalino;
- WIN:	<u>painéis</u> : JASOLAR, de 395W, monocristalino; <u>inversores</u> : SOLIS, de 3kW, linha MINI, monofásico de 220V; e 15kW, trifásico de 380V;