

A nova versão – [DX\\_08/out](#) traz as seguintes alterações/atualizações:

Caros amigos usuários da **Planilha COMPLETA**:

Conforme os “*feedbacks*” que recebemos, a possibilidade de simular/dimensionar com inversores de potências diferentes foi muito bem recebida, tornando-se uma excelente ferramenta para auxiliar o integrador/projetista na elaboração de propostas e orçamentos. Não é demais afirmar que esta rotina ainda está em fase BETA de testes, podendo ocorrer algumas inconsistências na forma de apresentar os resultados ou mesmo algumas dificuldades na exposição de algumas células. Mas estamos trabalhando na solução destes problemas, alguns levantados por usuários e outros detectados por nós mesmos.

Para esta versão, trouxemos mais uma novidade que esperamos ajude bastante os usuários: *possibilidade de alterar/incluir materiais elétricos extras na proposta*. Esta inovação é um upgrade de uma rotina lançada a pouco tempo, aquela que sugere o valor do material elétrico EXTRA utilizado nas instalações efetuadas pelo integrador. Agora é possível que o projetista/integrador possa fazer alterações online na relação dos materiais extras empregados na obra. A planilha “*sugere*” uma certa quantidade de materiais e o usuário tem a opção de aceitar ou não esta relação. Mais abaixo explicamos melhor como funciona esta rotina.

E aproveitamos para pedir mais uma vez a todos vocês que nos deem um *feedback* real de como estão trabalhando com esta nova rotina, quais os pontos críticos que precisam de ajustes, o que deveria ter e ainda não tem etc. Contamos com vossa ajuda.

## **1. COMUNICADOS:**

**ATACADO SOLAR** – A partir desta atualização, estamos retirando o fornecedor ATACADO SOLAR de nosso rol de distribuidores. O motivo é bem simples: pelo site é complicado obter informações de quais produtos – *inversores e painéis* – que o distribuidor trabalha, e que o envio da nova tabela de preços só nos é enviada após o dia 10. Então, como estamos fazendo o possível e impossível para entregar a atualização com celeridade, resolvemos retirar tal fornecedor de nossa planilha. E temos certeza de que ninguém será prejudicado pois os artigos que eles trabalham são encontrados em diversos outros fornecedores.

**NOVOS FORNECEDORES PARA A PLANILHA** - Devido à retirada dos fornecedores ATACADO SOLAR e SIRIUS, estamos solicitando a vocês, usuários, a sugestão de 2 (dois) novos distribuidores para fazerem parte do rol de fornecedores NÃO NATIVOS da planilha. Ao longo dos últimos meses tivemos vários pedidos para inclusão, entre os quais citamos: EDMOND, MEGACOM, WDC, ESFERA SOLAR, BOLD ENERGY, SOLAR LIVRE, entre outros. Incluiremos os dois fornecedores mais votados.

**WEG** – a WEG é “useira e vezeira” em aparecer nos nossos comunicados. Como todos estão cansados de saber, não aceito a forma de trabalho deste distribuidor. Mas em respeito aos usuários, vários que utilizam os seus produtos, decidimos não retirar a WEG do rol de fornecedores. Porém, a partir da próxima versão da planilha não mais iremos fazer atualizações deste fornecedor. Como existe a possibilidade do usuário poder ele mesmo incluir novos painéis e inversores, ninguém será prejudicado.

**GLOBO e NHS** - Infelizmente não conseguimos as informações necessárias para atualizar os dados destes fornecedores, apesar de insistirmos bastante com os representantes/vendedores.

**ECORI** - A ECORI, sem muito estardalhaço, lançou novos inversores SOLAREEDGE. Porém, eles ainda não constam de nossa planilha. O procedimento de dimensionamento utilizando os inversores e micro inversores da ECORI difere bastante dos demais produtos da planilha. A inclusão destes inversores é bem mais complicada e trabalhosa. E por total falta de tempo e para não atrasar ainda mais o envio da atualização mensal, deixamos para incluir estes produtos nas próximas versões.

## 2. PREÇOS DE MATERIAIS ELÉTRICOS EXTRA:



A rotina que sugere o valor a ser cobrado pelos materiais elétricos utilizados na instalação de um sistema fotovoltaico, introduzida na versão DP\_10/fev, está ganhando um upgrade. A partir desta versão, ao clicar no botão mostrado acima, o usuário será encaminhado à aba “Preços\_Diversos”, onde poderá visualizar todos os materiais – CC e CA – utilizados na maioria das instalações fotovoltaicas e nem sempre levados em conta pelo projetista/instalador, quer por esquecimento ou também por pressa em elaborar a proposta. E isto com certeza irá acarretar prejuízos ao bolso do integrador.

The screenshot shows a software interface with a clipboard icon containing a dollar sign and a pencil. Below the icon, the text reads "Mats. Elétricos Div.:". To the right of this text is a light blue box containing "R\$ 600,00". Below the box, the text "Sugestão: R\$ 649,63" is displayed. At the bottom, the text "Vlr Mínimo: R\$ 649,63 ## Previsão de gastos Extras em Materiais Elétricos ##" is shown in red.

Inicialmente, ao chegar ao módulo “9b. Infraestrutura & Apoio”, a planilha irá mostrar ao usuário a sugestão de qual valor deverá incluir no orçamento com a rubrica de

“Materiais Elétricos EXTRA”. A sugestão grafada em azul, logo abaixo do campo “Mats. Elétricos Div..”, é o valor mínimo sugerido a ser incluído neste quesito. Ele é calculado com base em diversas instalações feitas pela nossa empresa ao longo do tempo. Temos ciência de que cada integrador/instalador tem o seu próprio método de instalar e configurar o layout de um SFV. Nós só estamos sugerindo um tipo de instalação, que poderá ser utilizado como base para os referidos cálculos ou só tomando por base para calcular seus próprios insumos.

**ATENÇÃO: este campo é de preenchimento OPTATIVO. Caso não seja preenchido, em nada mudará os resultados futuros.**

Tendo interesse em visualizar quais os materiais e preços que a planilha está sugerindo, basta clicar no botão mostrado acima. Você será direcionado para a aba “Preços\_Diversos”.

Esta aba está dividida em 4 partes: PARTE CC, PARTE CA, DISJUNTORES CA e AUTOTRANSFORMADORES (*não é objeto de alteração*).

Cada uma destas partes (*exceto Autotransformadores*) está dividida em 6 colunas, a saber:

PARTE CC	QTDE CORRIGIDA	QTDE SIMULADA	Preço CUSTO	Vlr Total CUSTO	Vlr Total C/ MARGEM
----------	----------------	---------------	-------------	-----------------	---------------------

**PARTE CC (ou CA, ou DISJUNTORES)** - materiais que são utilizados nas instalações fotovoltaicas, relacionados conforme nossa experiência. Não podem ser objeto de alteração (por enquanto);

**QTDE CORRIGIDA** - esta coluna, de início, vem sem preenchimento algum. Caso o usuário deseje alterar a quantidade sugerida pela planilha e anotada ao lado direito, basta inserir a nova quantidade que a planilha irá acatar esta determinação;

**QTDE SIMULADA** - nesta coluna são mostradas as quantidades sugeridas pela planilha. Não pode ser objeto de alteração;

**Preço CUSTO** - nesta coluna estão anotados os preços dos produtos relacionados ao lado esquerdo. Esta coluna pode ser objeto de alteração a qualquer momento;

**Vlr Total CUSTO** - totalizador parcial dos valores envolvidos na instalação, dados ou pela sugestão da planilha ou pela inserção/alteração das quantidades;

**Vlr Total C/ MARGEM** - caso o usuário tenha optado por incluir a Margem de Venda (ou Lucro) sobre os serviços prestados, a planilha irá utilizar tal margem para incluir nos produtos constantes desta relação de materiais.

Imagem abaixo mostra uma parte do box PARTE CA SEM a alteração na coluna QTDE CORRIGIDA.

PARTE CA	QTDE CORRIGIDA	QTDE SIMULADA	Preço CUSTO	Vir Total	Vir Total C/ MARGEM
Caixa termoplástica para instalar os DPS / Disj CA - 6 circ.		1	R\$ 48,00	R\$ 48,00	R\$ 48,00
Cabo de cobre Flex 6mm <sup>2</sup> - PT		20	R\$ 5,20	R\$ 104,00	R\$ 104,00
Cabo de cobre Flex 6mm <sup>2</sup> - AZ		20	R\$ 5,20	R\$ 104,00	R\$ 104,00
Cabo de cobre Flex 6mm <sup>2</sup> - VD		10	R\$ 5,49	R\$ 54,90	R\$ 54,90
DPS Corrente Alternada (CA) - 4 polos (3F+N)		1	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Disjuntor Corrente Alternada (CA) - 3 Polos - 32A/220V		1	R\$ 41,50	R\$ 41,50	R\$ 41,50

Imagem abaixo mostra uma parte do box PARTE CA COM a alteração na coluna QTDE CORRIGIDA.

PARTE CA	QTDE CORRIGIDA	QTDE SIMULADA	Preço CUSTO	Vir Total	Vir Total C/ MARGEM
Caixa termoplástica para instalar os DPS / Disj CA - 6 circ.		1	R\$ 48,00	R\$ 48,00	R\$ 48,00
Cabo de cobre Flex 6mm <sup>2</sup> - PT	36	36	R\$ 5,20	R\$ 187,20	R\$ 187,20
Cabo de cobre Flex 6mm <sup>2</sup> - AZ	36	36	R\$ 5,20	R\$ 187,20	R\$ 187,20
Cabo de cobre Flex 6mm <sup>2</sup> - VD	18	18	R\$ 5,49	R\$ 98,82	R\$ 98,82
DPS Corrente Alternada (CA) - 4 polos (3F+N)		1	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Disjuntor Corrente Alternada (CA) - 3 Polos - 32A/220V		1	R\$ 41,50	R\$ 41,50	R\$ 41,50
Cotovelo Plastibox cz c/ inspeção 90º x 3/4"		2	R\$ 8,20	R\$ 16,40	R\$ 16,40
Curva Plastibox cz Longa c/bolsa 3/4"		2	R\$ 5,00	R\$ 10,00	R\$ 10,00
Eletroduto Plastibox cz 3/4" x 3 mts		2	R\$ 35,00	R\$ 70,00	R\$ 70,00
Luva de Emenda Plastibox cz p/ Condulete 3/4"		2	R\$ 1,70	R\$ 3,40	R\$ 3,40
Luva de Emenda Plastibox cz p/ Eletroduto 3/4"		4	R\$ 2,00	R\$ 8,00	R\$ 8,00
Conector Plastibox cz (Unidut Cônico) 3/4"		8	R\$ 1,10	R\$ 8,80	R\$ 8,80
Condulete Plastibox cz Múltiplo 3/4" c/ Tampa cega		2	R\$ 7,30	R\$ 14,60	R\$ 14,60
Tampão Plastibox cz p/ Condulete 3/4"		4	R\$ 0,80	R\$ 3,20	R\$ 3,20
Abraçadeira Plastibox cz Tipo "D" 3/4" c/ Cunha		4	R\$ 2,05	R\$ 8,20	R\$ 8,20
Haste de Aterramento 1/2" x 2,4 mts		1	R\$ 31,77	R\$ 31,77	R\$ 31,77
Grampo p/ Haste Aterramento		1	R\$ 2,86	R\$ 2,86	R\$ 2,86
<b>OUTROS INSUMOS</b>		1	R\$ -	R\$ -	R\$ -
			<b>C.A.</b>	<b>R\$ 859,95</b>	<b>R\$ 859,95</b>

Ao final dos boxes CC, CA e DISJUNTORES, o usuário poderá verificar o valor total dos insumos calculados pela planilha.

**ATENÇÃO:** observem que ao preencher a coluna QTDE CORRIGIDA, a planilha altera automaticamente a quantidade na coluna QTDE SIMULADA.



Para retornar ao dimensionamento na aba "Dados SF", basta clicar no botão mostrado acima.

Maiores detalhes serão inseridos na nova versão do Manual de Preenchimento.

### 3. ALTERAÇÕES PONTUAIS NA PLANILHA

#### a) INCLUSÃO NA ABA “DADOS DA EMPRESA”

DADOS PARA ROTINA EMISSÃO DO CONTRATO COMERCIAL		
Dados pessoais de quem vai assinar pela CONTRATADA		
Nome	Estado Civil	
FULANO DE TAL	CASADO	
Nacionalidade	R.G.	C.P.F.
BRASILEIRO	1.234.567-8	012.345.678.90
Cargo na Empresa:	Expedição do RG:	Ex.: SSP/SP
DIRETOR-PROPRIETÁRIO	SSP/SP	

*Preencher com letra Maiúscula*

Na aba “Dados da Empresa” foi incluído um box com informações da pessoa que vai constar no corpo do Contrato como responsável pela empresa integradora. Basta preencher os campos, com letra maiúscula, de preferência.

#### b) BOTÃO DE ACESSO AO DIMENSIONAMENTO AUXILIAR



Quando o usuário estiver realizando uma simulação utilizando um dos fornecedores NATIVOS -Alumifix, Balfar, Ecori, Elgin, Outlet ou Renovigi – a planilha irá ocultar o módulo 10, deixando aparecer somente o título do módulo. Caso o dimensionamento estiver sendo feito com a utilização de outro fornecedor, o módulo 10 estará visível para preenchimento.

Porém, caso o usuário esteja utilizando um fornecedor NATIVO e deseje fazer o dimensionamento utilizando inversores de potências diferentes, basta escolher “S” no botão acima.

**OBS.:** Este botão não estava funcionando adequadamente conforme fosse a escolha do fornecedor.

#### c) ALTERAÇÃO NAS PROPOSTAS “LIGHT” E “BÁSICA”

Conforme havíamos prometido, alteramos o layout das propostas “LIGHT” e “BÁSICA” para que elas também pudessem ser utilizadas quando do dimensionamento com a utilização de inversores de potências diferentes. A proposta “EXTRA”, por ser bem diferente das demais, não comporta esta alteração e, portanto, continuará com o mesmo layout anterior, não possibilitando a utilização com inversores de potências diferentes.

#### 4. Inclusão de novos Inversores e Novos Painéis Fotovoltaicos:



Foram incluídos painéis em boa parte dos fornecedores, bem como novos modelos e potências de inversores, a saber. Em vermelho, NOVIDADE na planilha.

- ALUMIFIX:	<u>painéis</u> : <b>SHINEFAR</b> , de 450W, monocristalino; 450W monocristalino, BIFACIAL;
- AMARA SOLAR:	<u>inversor</u> : <b>SUNGROW</b> , de 75kW, trifásico de 380V; <u>microinversor</u> : <b>APSYSTEMS</b> , YC600, de 600W, 220V;
- Balfar:	<u>painéis</u> : <b>Balfar</b> , de 545W, monocristalino; e <b>SHINEFAR</b> , de 465W e 550W, monocristalinos;
- BELENERGY:	<u>inversores</u> : linha <b>BELENERGY</b> , monofásico de 10kW, 220V; de 17, 60, 75, 100, 110 e 125kW, trifásicos de 380V; de 15, 25, 30, 40, 50 e 60 kW, trifásicos de 220V;
- BLUESUN:	<u>painéis</u> : <b>TRINA</b> , de 375W, monocristalino; e <b>ULICA</b> , de 505W, monocristalino; <u>inversores</u> : <b>GROWATT</b> , de 2 e 10 kW, monofásicos, 220V, 220V; e <b>SAJ</b> , de 2, 3, 5 e 8 kW, monofásicos de 220V; e de 25 e 35 kW, trifásicos, 220V;
- BRASSUNNY:	<u>painéis</u> : <b>RISEN</b> , de 590W, monocristalino; DAHSOLAR, de 450W e 545W, monocristalino; PHONO SOLAR, de 450W, monocristalino; <u>inversores</u> : <b>DEYE</b> , de 3, 5, 8 e 10kW, monofásicos, 220V; 15, 25, 35, 50 e 75kW, trifásicos, 380V; e <b>SO FAR</b> , de 125kW, trifásico, 380V;
- ECORI:	<u>painel</u> : <b>JA SOLAR</b> , de 540W, monocristalino, BIFACIAL;
- EDELTEC:	<u>painel</u> : <b>BYD</b> , de 335W, BR, policristalino;
- FOTUS	<u>inversor</u> : <b>GOODWE</b> , de 6kW, monofásico, 220V;
- GENYX:	<u>inversor</u> : <b>SOLIS</b> , de 40kW, trifásicos de 380V;
- HELTE:	<u>Painel</u> : <b>AE SOLAR</b> , de 505W, monocristalino; <u>inversores</u> : <b>GOODWE</b> , linha GREY, de 3, 5, 6 e 8 kW, monofásicos, 220V;

-MAZER:	<u>painel</u> : TRINA SOLAR, de 395W e 505W, monocristalinos; <u>inversores</u> : GROWATT, de 10 kW, MIN, monofásico de 220V;
- NEXEN:	<u>painel</u> : CANADIAN, de 455W, monocristalino;
- PHB:	<u>painel</u> : JINKO, 530W, monocristalino; <u>inversores</u> : PHB, de 73kW e 125kW, trifásicos, de 380V;
- RENOVIGI:	<u>Inversor</u> : RENO, de 7,7kW, monofásico, de 220V;
- SERRANA:	<u>painéis</u> : TSUN, de 550W, monocristalino; e BYD, de 380W, monocristalino; <u>inversores</u> : SAJ, de 40kW e 60kW, trifásicos de 220V;
- SICES:	<u>painéis</u> : SUNTECH, de 445W, monocristalino; de 400W, monocristalino; e JA SOLAR, de 450W, monocristalino; <u>inversor</u> : SUNGROW, de 75kW, trifásicos de 380V;
- SOOLLAR:	<u>Inversores</u> : DEYE, de 10kW, monofásico, 220V; e 100kW, trifásico, 380V; GROWATT, de 8kW, monofásico, 220V; de 15, 25 e 36kW, trifásicos, 220V; de 15, 25, 60 e 75kW, trifásicos, 380V;
- SOUENERGY:	<u>inversores</u> : CANADIAN, de 15, 30 e 75kW, trifásicos, 380V; e 110kW, trifásico, de 380V; e GROWATT, de 75 kW, trifásico, 380V; e SUNGROW, de 75kW, trifásico, 380V;
- TEN BRASIL:	<u>painéis</u> : JETION, de 335W, policristalino; BYD, de 400W, monocristalino; e CANADIAN, de 445W, monocristalino; <u>inversores</u> : SOLIS, de 25kW, trifásico, 220V; e 125kW, trifásico, 380V;
- WIN:	<u>painéis</u> : CANADIAN, de 455W, monocristalino;