



## Sumário

1. Propósito .....	3
2. Conceitos Importantes.....	3
2.1. Dados de Produção .....	3
2.1.1. Nível de Otimização .....	3
2.1.2. Recalcular Barras.....	4
2.1.3. Otimizar Barras.....	4
2.1.4. Estabelecer dados como padrão .....	4
2.2. Redefinir tamanhos de barras.....	4
3. Otimizar Barras Automaticamente .....	6
3.1. Definir Parâmetros .....	6
Desde (mm): .....	6
Até (mm):.....	6
Passos de (mm): .....	6
Até 2 tamanhos / Até 3 tamanhos .....	7
Dif. Mínima (kg): .....	7
Dif. Mínima (%): .....	7
3.2. Armazenamento de Medidas Especiais .....	7
3.3. Considerar Medidas .....	7
3.4. Visualização em Relatórios .....	8
4. Notas .....	8
4.1. Vínculo Perfis com Máquinas .....	8
4.2. Cadastro de Máquinas.....	9
4.3. Cadastro de Barras Especiais .....	9

# 1. Propósito

O objetivo deste documento é explicar como utilizar a Otimização de Barras Especiais do PrefSuite. Este recurso, é capaz de determinar até 3 melhores medidas de barras por perfil levando em conta alguns critérios como kg mínimo. Poderá utilizá-lo em um orçamento, pedido de vendas, etapas de produção e em breve também em lotes de produção.

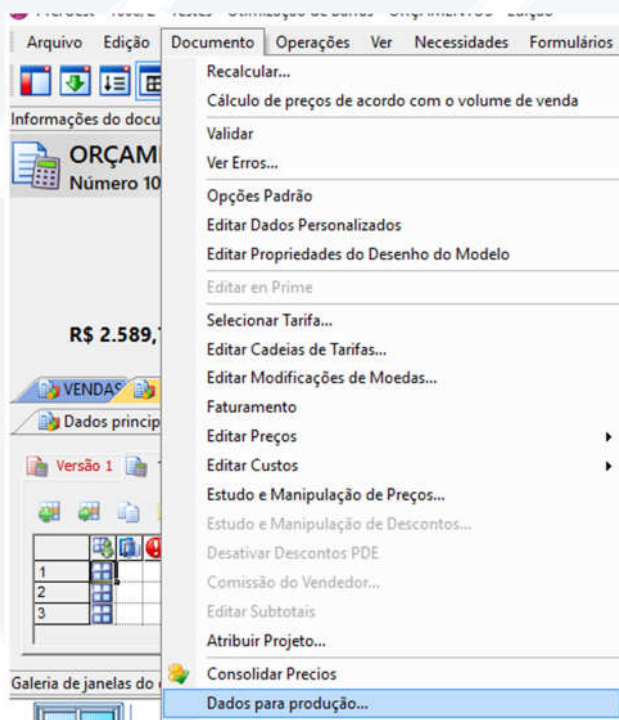
É direcionado aos usuários de gestão do PrefSuite, sejam orçamentistas, ou mesmo responsáveis em planejar uma obra e produção.

## 2. Conceitos Importantes

Antes de entendermos como utilizar, é importante que tenhamos claro alguns conceitos sobre o funcionamento do cálculo de barras do PrefSuite.

### 2.1. Dados de Produção

Ao inserir itens em um orçamento, pedido ou etapas, todo o cálculo que é feito neste momento é líquido, ou seja, não está sendo feita nenhuma otimização. Para calcular os valores brutos de uma obra, é necessário acessar o menu **Documento > Dados de Produção > Recalcular Barras**.



Nesta tela, queremos destacar alguns campos que consideramos relevantes:

#### 2.1.1. Nível de Otimização

Trata-se de 4 algoritmos de cálculo diferente, ou seja, lógicas diferentes para realizar o melhor aproveitamento de barras. A explicação detalhada para cada uma destas lógicas de cálculo, encontra-se no documento **Níveis de Otimização**. O que somente precisamos saber agora, é que os níveis 1 ao 3 calculam com os tamanhos de barras padrões, do cadastro. Ao passo que o nível 4 é o que calcula levando em conta barras especiais **se tiver definido, de maneira automática ou manual, os tamanhos especiais destas barras**. Do contrário o nível 4 também calculará com a medida padrão do cadastro de cada perfil.

## 2.1.2. Recalcular Barras

Este é o botão que deve clicar toda vez que quiser realizar um novo cálculo da obra. Será feito o cálculo bruto dos materiais com base no nível selecionado e os perfis serão armazenados internamente na base de dados. Não haverá alteração do preço da obra. Para que o preço seja bruto, isso deve ser feito dentro de **Estudo e Manipulação de Preços** em **Adicionar Sobras**.

## 2.1.3. Otimizar Barras

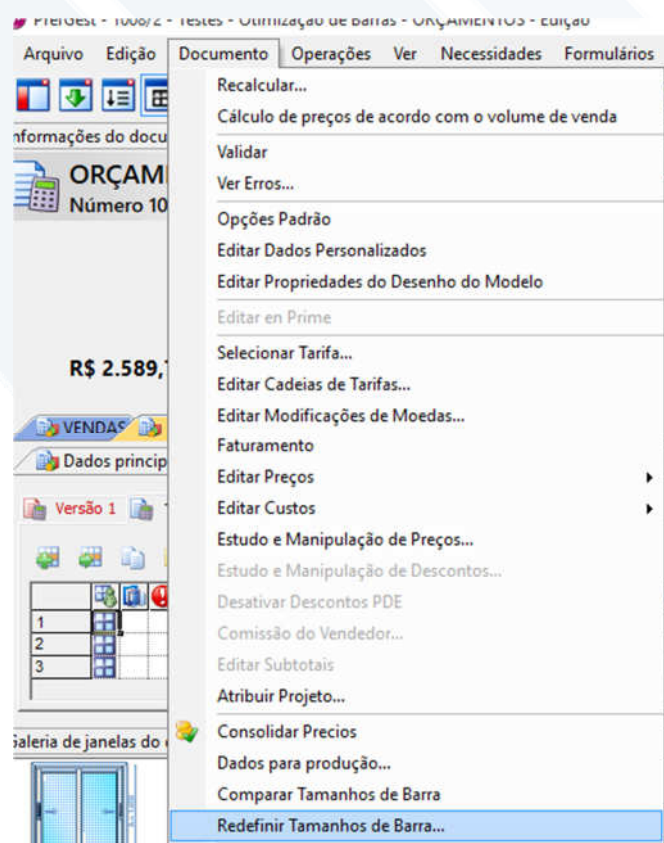
Caso não esteja marcado esta opção, o cálculo bruto não será realizado ao clicar em **Recalcular Barras**. Esta opção sempre deverá estar marcada.

## 2.1.4. Estabelecer dados como padrão

Deixa como padrão os dados preenchidos nesta tela. Este padrão ficará salvo para novas obras que forem feitas a partir desta mesma máquina, ou seja, a padronização não fica salva na base de dados. No entanto, ao clicar em "Aceitar", os dados preenchidos **daquela obra** ficarão salvos na base de dados. Exemplo, se o usuário **A** aceitou os dados de produção com o nível 2 de cálculo, o usuário **B**, editando esta obra, ao entrar nesta tela verá o nível 2 selecionado.

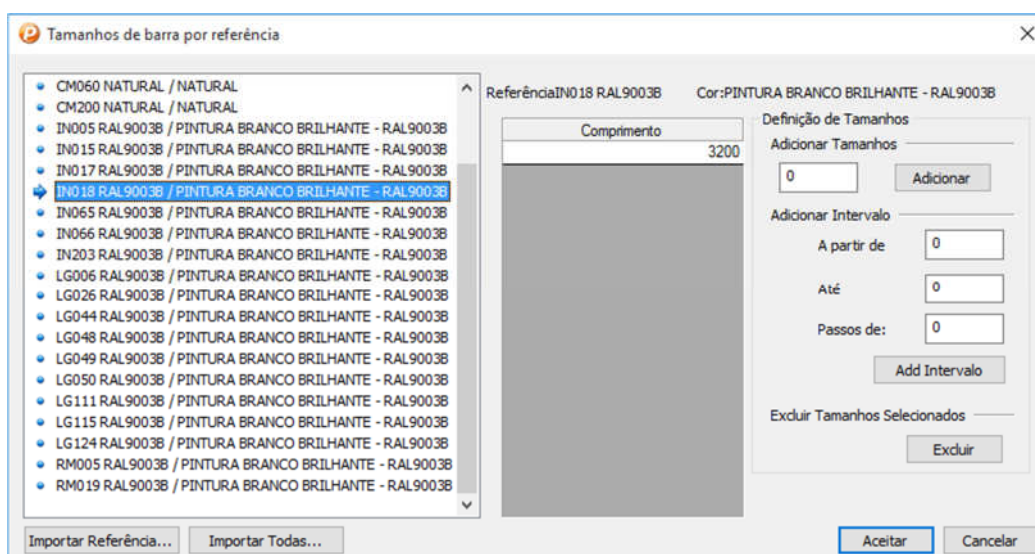
## 2.2. Redefinir tamanhos de barras

Como já mencionado, as barras especiais de uma obra podem ser definidas manual e automaticamente. Este recurso está disponível tanto para os documentos de venda como também para os Lotes de Produção. Para acessar a área onde ficam estes tamanhos especiais dentro de um Lote, acesse o menu **Produção > Redefinir Tamanhos de Barra**. Para acessar dentro de um documento de venda, acesse o menu **Documento > Redefinir Tamanhos de Barra**.



Nesta tela, são listados à esquerda todos os perfis da obra com suas respectivas cores. Conforme clica sobre cada um dos perfis, à direita vemos as medidas especiais atribuídas aos mesmos. Caso

queira adicionar uma medida manualmente a um perfil, primeiro selecione este perfil, clique no primeiro campo em branco à direita, digite a medida desejada e clique no botão **Adicionar** ao lado, conforme mostra a imagem a seguir:



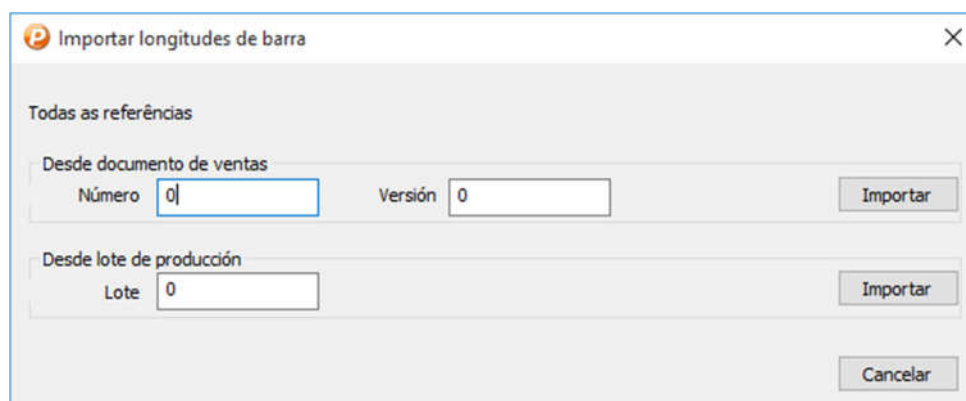
Os campos logo abaixo são usados para inserir um intervalo de medidas para cada perfil. Mas estes campos não são indicados para as necessidades do Brasil, pois todas as medidas que adicionar ao perfil nesta tela, o PrefSuite considerará no cálculo se for possível, ou seja, se houver 20 medidas diferentes e for possível utilizá-las no cálculo, ele as utilizará independentemente do peso. Ainda explicaremos neste documento, em uma outra tela do sistema, como faz para informar um intervalo ao sistema e **ele** determinar no máximo 3 medidas diferentes para cada perfil, levando em conta o critério do peso mínimo.

Na parte inferior à esquerda da tela, temos os botões **Importar Referência...** e **Importar Todas...**

Estes dois botões servem para importar medidas especiais definidas em outra versão ou etapa da obra atual, de outra obra ou mesmo de algum lote de produção.

A primeira opção importa somente as medidas especiais para a referência selecionada e a segunda importa de todas as referências.

Ao clicar em ambos botões, aparece uma tela para especificar de onde deseja obter os dados. Se for de um documento de vendas, deverá informar o número e a versão. Caso seja de um lote de produção, deverá informar o número deste lote. Em seguida, deverá clicar no botão **Importar** correspondente a opção utilizada.



## 3. Otimizar Barras Automaticamente

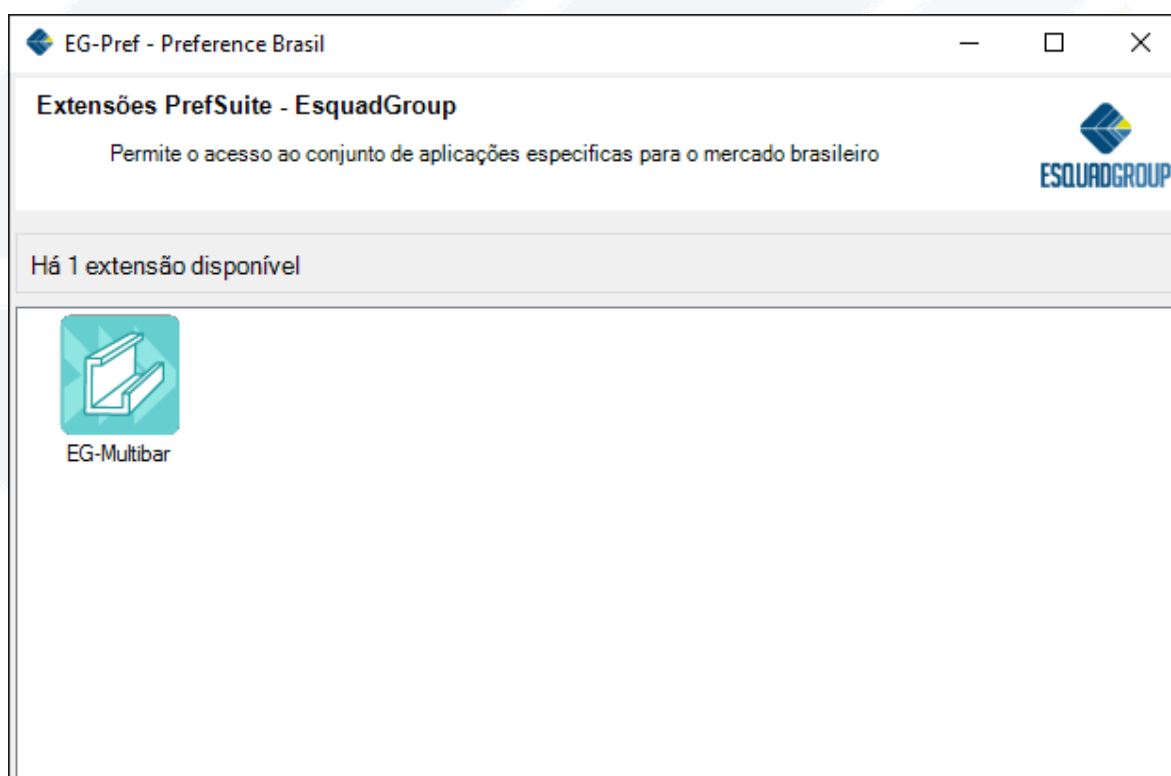
Agora que entendemos o conceito sobre os **Dados de Produção** e **Redefinir Tamanhos de Barras**, queremos aprender como utilizar o recurso que definirá automaticamente o(s) melhor(es) tamanho(s) de barra para cada perfil. Em breve, este recurso que apresentaremos agora, também estará disponível para os lotes de produção.

### 3.1. Definir Parâmetros

Dentro da obra, seja uma versão de orçamento ou uma etapa de produção, preencheremos alguns parâmetros que o PrefSuite utilizará para definir o melhor tamanho. Para isso, clique no botão **Extensões** na barra de ferramenta.



Na tela do **Extensões**, clique duas vezes sobre a extensão **EG-Multibar**.



Agora, podemos preencher os seguintes campos:

#### **Desde (mm):**

Medida inicial do intervalo.

#### **Até (mm):**

Medida final do intervalo.

#### **Passos de (mm):**

O passo a ser considerado no intervalo



## Até 2 tamanhos / Até 3 tamanhos

Se deseja que o sistema verifique melhores pares ou trios de medidas.

### Dif. Mínima (kg):

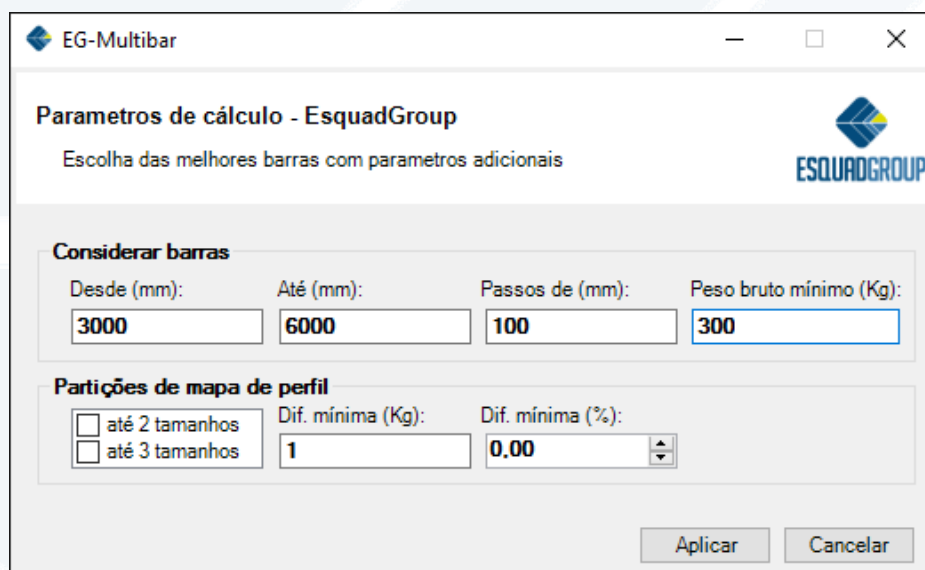
Critério para que o sistema considere a partição de 2 ou 3 medidas. O sistema só considerará a partição se a diferença entre o peso da melhor medida com o peso da melhor partição for no mínimo este valor.

### Dif. Mínima (%):

Critério para que o sistema considere a partição de 2 ou 3 medidas. O sistema só considerará a partição se a diferença em % da melhor medida com a melhor partição for no mínimo este valor.

O usuário só pode utilizar um dos critérios de diferença. Kg ou %. Se preenche um, o outro automaticamente fica zerado.

Após definido os parâmetros, clique em **Aplicar**.



EG-Multibar

Parametros de cálculo - EsquadGroup

Escolha das melhores barras com parametros adicionais

**Considerar barras**

Desde (mm):	Até (mm):	Passos de (mm):	Peso bruto mínimo (Kg):
<input type="text" value="3000"/>	<input type="text" value="6000"/>	<input type="text" value="100"/>	<input type="text" value="300"/>

**Partições de mapa de perfil**

<input type="checkbox"/> até 2 tamanhos	Dif. mínima (Kg):	Dif. mínima (%):
<input type="checkbox"/> até 3 tamanhos	<input type="text" value="1"/>	<input type="text" value="0,00"/>

## 3.2. Armazenamento de Medidas Especiais

Para que o sistema calcule utilizando os parâmetros inseridos, é necessário fazer um cálculo de barras com qualquer nível **diferente** do 4, conforme explicado no ponto 2.1 deste documento. Todas as vezes que alterar os parâmetros, será obrigatório realizar este processo. O PrefSuite precisa disso para obter o kg e em seguida realizar os cálculos necessários. Uma vez que isso tenha sido feito, podemos consultar as medidas que o PrefSuite considerou como sendo as melhores para cada perfil. Para isso, acessamos o menu **Documento > Redefinir Tamanhos de Barras**, conforme explicado no ponto 2.2 deste documento.

## 3.3. Considerar Medidas

Já inserimos os parâmetros e calculamos um nível diferente do 4 para armazenar as medidas. Agora, para definitivamente utilizar estas medidas, faremos novamente o cálculo de barras, no entanto, utilizando o nível 4, pois **este é o nível que considera as barras especiais calculadas**. Para isso, acesse o menu **Documento > Dados de produção**, conforme explicado no ponto 2.1 deste documento.

## 3.4. Visualização em Relatórios

Depois de calculado, podemos visualizar as perdas que a obra terá agora que as barras estão otimizadas. Utilize os relatórios de material ou o relatório de barras. Abaixo um exemplo comparando o antes e o depois de uma otimização de barras.

Antes

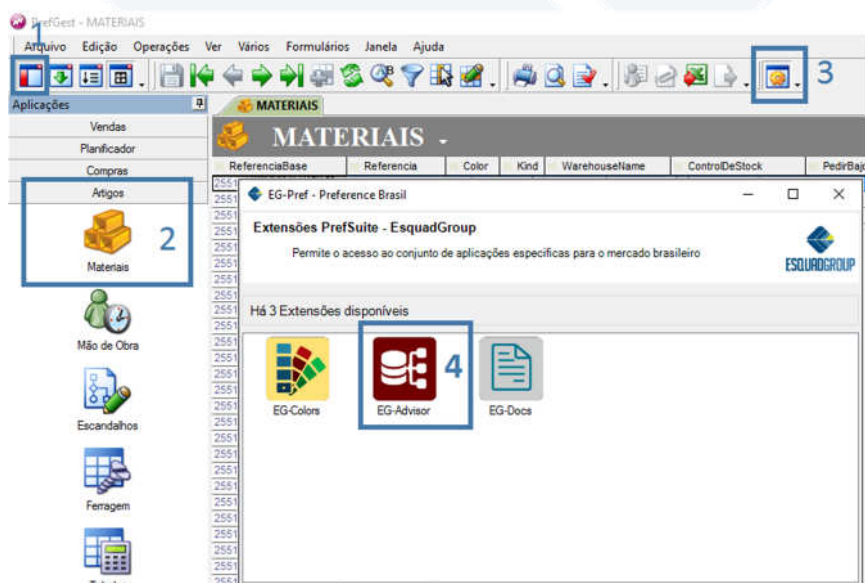
Depois

Relação de Barras							Relação de Barras						
Referência	Qtde.	Tam.	Kg Bruto	Kg Liq.	Sobra Kg	Sobra %	Referência	Qtde.	Tam.	Kg Bruto	Kg Liq.	Sobra Kg	Sobra %
BG057 RAL9003B	66	6000	67,320	65,484	1,836	2,73 %	BG057 RAL9003B	66	6000	67,320	65,484	1,836	2,73 %
CL006 NATURAL	19	3000	63,441	51,955	11,486	18,11 %	CL006 NATURAL	19	3000	63,441	51,955	11,486	18,11 %
CL011 NATURAL	38	3000	36,480	29,875	6,605	18,11 %	CL011 NATURAL	38	3000	36,480	29,875	6,605	18,11 %
CM060 NATURAL	180	6000	298,090	263,701	34,379	11,53 %	CM060 NATURAL	120	4200	139,104	126,322	2,782	2,00 %
CM000 NATURAL	150	6000	178,200	149,688	28,512	16,00 %	CM060 NATURAL	90	5300	129,168	127,380	1,788	1,38 %
IN005 RAL9003B	17	6000	94,758	85,840	8,918	9,41 %	CM000 NATURAL	180	4300	153,252	149,688	3,564	2,33 %
IN015 RAL9003B	17	6000	51,306	46,477	4,829	9,41 %	IN005 RAL9003B	17	6000	94,758	85,840	8,918	9,41 %
IN017 RAL9003B	67	6000	55,476	51,005	4,471	8,06 %	IN015 RAL9003B	17	6000	51,306	46,477	4,829	9,41 %
IN018 RAL9003B	100	6000	80,400	74,048	6,352	7,90 %	IN017 RAL9003B	67	6000	55,476	51,005	4,471	8,06 %
IN065 RAL9003B	150	6000	549,000	455,670	93,330	17,00 %	IN018 RAL9003B	100	6000	80,400	74,048	6,352	7,90 %
IN066 RAL9003B	150	6000	616,500	497,104	119,396	19,37 %	IN065 RAL9003B	150	5100	466,650	455,670	10,980	2,35 %
IN203 RAL9003B	75	6000	108,450	74,469	33,981	31,33 %	IN066 RAL9003B	150	5000	513,750	497,104	16,646	3,24 %
LG006 RAL9003B	66	6000	268,092	260,780	7,312	2,73 %	IN203 RAL9003B	75	5600	101,220	74,469	26,751	26,43 %
LG026 RAL9003B	144	6000	136,512	133,782	2,730	2,00 %	LG006 RAL9003B	66	6000	268,092	260,780	7,312	2,73 %
LG044 RAL9003B	45	6000	336,690	274,290	62,400	18,53 %	LG026 RAL9003B	144	6000	136,512	133,782	2,730	2,00 %
LG048 RAL9003B	45	6000	241,000	224,362	16,638	6,90 %	LG044 RAL9003B	45	5000	280,375	274,290	6,085	2,14 %
LG049 RAL9003B	45	6000	244,350	209,978	34,372	14,07 %	LG048 RAL9003B	45	5300	230,630	224,362	6,268	2,72 %
LG050 RAL9003B	90	6000	440,640	378,657	61,983	14,07 %	LG049 RAL9003B	45	5300	215,842	209,978	5,864	2,72 %
LG111 RAL9003B	90	6000	51,840	42,232	9,608	18,53 %	LG050 RAL9003B	90	5300	389,232	378,657	10,575	2,72 %
LG115 RAL9003B	45	6000	346,140	281,989	64,151	18,53 %	LG111 RAL9003B	90	6000	51,840	42,232	9,608	18,53 %
LG124 RAL9003B	90	6000	417,420	372,895	44,525	10,67 %	LG115 RAL9003B	45	5000	288,450	281,989	6,461	2,24 %
RMD05 RAL9003B	180	6000	218,160	195,908	22,252	10,20 %	LG124 RAL9003B	120	4100	380,316	372,895	7,421	1,95 %
RMD19 RAL9003B	150	6000	185,400	157,343	28,057	15,13 %	RMD05 RAL9003B	240	4200	203,616	195,908	7,708	3,79 %
							RMD19 RAL9003B	150	5300	160,680	157,343	3,337	2,08 %
<b>Totais Gerais:</b>			<b>Kg Bruto</b>	<b>Kg Liq.</b>	<b>Sobra Kg</b>	<b>Sobra %</b>	<b>Totais Gerais:</b>			<b>Kg Bruto</b>	<b>Kg Liq.</b>	<b>Sobra Kg</b>	<b>Sobra %</b>
			5.105,745	4.377,534	728,211	14,26				4.558,110	4.377,534	180,576	3,96

## 4. Notas

### 4.1. Vínculo Perfis com Máquinas

É necessário que todos os perfis estejam vinculados a uma máquina de produção para o desconto da serra. Sem isso, a otimização de barras ficará inconsistente. Isso pode ser feito em massa através do **EG-Advisor** no **PrefGest > Barra de aplicações > Artigos > Extensões**.

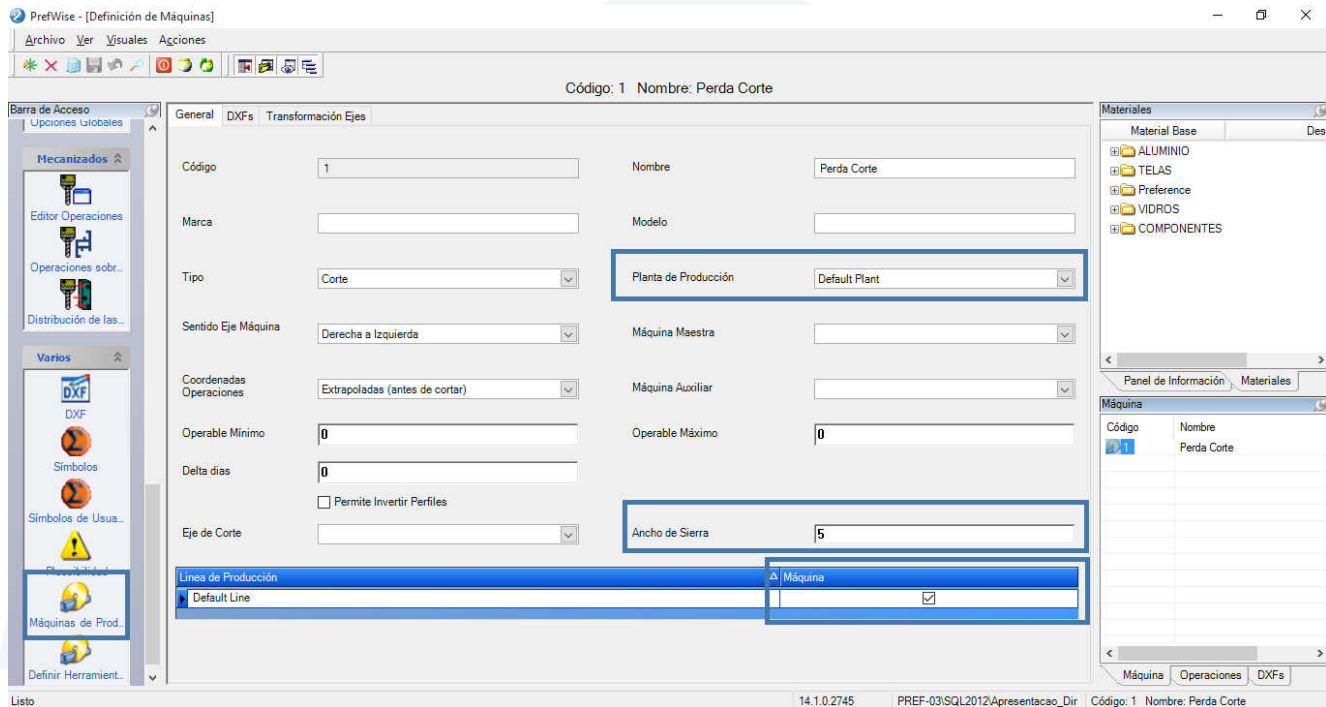






## 4.2. Cadastro de Máquinas

Mesmo depois de vinculado os perfis a uma máquina de corte, verifique no cadastro desta máquina se alguns campos chaves estão marcados. Acesse o **PrefWise > Vários > Máquina de Produção**.

Os campos necessários estão contornados na imagem abaixo:



Caso o **Ancho de Sierra**, que é a espessura do disco, não esteja aparecendo nesta tela, apague esta máquina clicando no botão  da barra de ferramentas e adicione novamente ela (com o mesmo código) clicando no botão  também na barra de ferramentas. Inserindo o mesmo código, não precisará vincular novamente todos os perfis a máquina.

## 4.3. Cadastro de Barras Especiais

Antes de haver o recurso de otimizar barras que explicamos neste documento, alguns utilizavam o cadastro de barras especiais no **PrefGest > Barras de aplicações > Artigos > Materiais**. Este cadastro deixa de ser necessário a partir de agora.

Porém, a partir do momento que começar a utilizar a otimização de barras, será necessário apagar os dados inseridos neste caminho, pois se houver alguma medida cadastrada, ao utilizar o nível 4, o sistema dará prioridade para esta medida, mesmo que não seja a melhor opção para a obra em questão. Para eliminar todos os cadastros, consulte o suporte técnico.

Deve levar em conta que, ao excluir as medidas cadastradas, todas as obras que utilizaram elas, se recalculadas as barras, não tomará mais estas medidas.

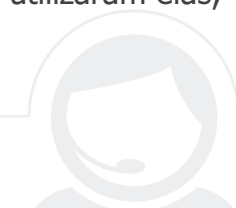
**CONTATE NOSSO DEPARTAMENTO DE SUPORTE TÉCNICO QUE ATENDE DE SEGUNDA A SEXTA DAS 08H30 ÀS 12H E DAS 13H30 ÀS 17H.**

 [suportepreference@esquadgroup.com.br](mailto:suportepreference@esquadgroup.com.br)

 (15) 3035.8250

 Tutoriais [www.esquadgroup.com.br/TutorialPrefSuite](http://www.esquadgroup.com.br/TutorialPrefSuite)

Rua Ernestina Vieira Neves, 366 | Jd. São Marcos | 18056-630 | Sorocaba | SP



**ESQUADGROUP**