



PCP - PLANEJAMENTO E CONTROLE DA  
PRODUÇÃO

*Apostila de  
Treinamento*

**MICROSIGA Software S/A**  
Av. Braz Leme, 1399/1631  
02511-000 - São Paulo - Brasil  
Telefone (55)(0xx)(011) 3981-7000  
<http://www.microsiga.com.br>

Copyright © MICROSIGA Software S/A

Todos os direitos reservados e protegidos pela Lei de Direitos Autorais nº. 9.610 de 19/02/1.998.

Nenhuma parte deste documento pode ser reproduzida, publicada ou transmitida por impressão, fotocópia, microfilme, fita de áudio, eletronicamente, mecanicamente, ou qualquer outro meio, ou armazenado em um sistema de informação recuperado, sem a permissão prévia, por escrito do proprietário destes direitos.

Em função do contínuo desenvolvimento dos produtos da MICROSIGA Software S/A, este documento está sujeito a modificações que serão atualizadas nas subseqüentes revisões de novas versões. Portanto, toda informação contida neste documento é de natureza geral e nunca poderá ser utilizada em qualquer obrigação contratual.

Elaboração:

**MICROSIGA Educação Corporativa**



Apoio e Revisão:

**Auditoria de Cursos MICROSIGA**

# SUMÁRIO

<b>PCP - PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>5</b>
<b>Visão GERAL DO CURSO .....</b>	<b>5</b>
Objetivos do Curso .....	5
Metodologia do Curso .....	7
<b>CONFIGURAÇÃO .....</b>	<b>8</b>
O que você irá aprender neste capítulo .....	8
Rotinas Abordadas .....	8
Como Parametrizar o Ambiente de PCP .....	8
Como verificar as Tabelas utilizadas .....	9
O que você aprendeu neste capítulo .....	10
Próximo Passo .....	10
<b>CADASTROS .....</b>	<b>11</b>
O que você irá aprender neste capítulo .....	11
Rotinas Abordadas .....	11
Iniciando os Cadastros .....	11
Produtos .....	12
Códigos Inteligentes .....	13
Grades de Produtos .....	18
Tabelas da Grade .....	19
Grades de Produtos .....	21
Grupos de Opcionais .....	23
Estruturas de Produtos .....	23
Revisão de Estruturas .....	26
Tipos de Movimentação .....	27
Centros de Trabalho .....	29
Calendários .....	30
Exceções ao Calendário .....	31
Recursos .....	32
Bloqueios de Recursos .....	34
Vigências dos Calendários .....	35
Ferramentas .....	36
Bloqueios de Ferramentas .....	37
Operações .....	37
Operações x Componentes .....	40
Fórmulas .....	41
O que você aprendeu neste capítulo .....	42
Próximo Passo .....	42
<b>ORDENS DE PRODUÇÃO .....</b>	<b>43</b>
O que você irá aprender neste capítulo .....	43
Rotinas Abordadas .....	43

O.P. Manual .....	43
Ordem de Produção Previstas; .....	43
Ordem de Produção Firmes; .....	43
O.P.'s por Pontos de Pedidos .....	50
O.P.'s por Pedidos de Vendas .....	51
O.P.'s Através de Previsões de Vendas.....	54
O.P.'s Através dos Planos Mestres de Produção .....	57
Aglutinação das Ordens de Produção.....	61
O que você aprendeu neste capítulo.....	63
Próximo Passo .....	63
<b>CARGA MÁQUINA .....</b>	<b>64</b>
O que você irá aprender neste capítulo.....	64
Rotinas Abordadas .....	64
Carga Acumulativa .....	64
Cálculo da Carga Máquina .....	66
Sacramento de Ordem de Produção.....	70
O que você aprendeu neste capítulo.....	72
Próximo Passo .....	72
<b>ROTINAS DE ACERTOS E ENCERRAMENTOS .....</b>	<b>73</b>
O que você irá aprender neste capítulo.....	73
Rotinas Abordadas .....	73
Ajustes de Empenhos .....	73
Entradas de Matérias Primas .....	74
Produção .....	76
Produção PCP – Modelo 1 .....	77
Produção PCP – Modelo 2 .....	80
Cancelamento de Ordens de Produção.....	83
Apontamento de Horas Improdutivas.....	83
Apontamentos de Perdas .....	84
Consulta ao Ambiente de Produção.....	86
Consulta Produtos .....	87
Consulta Kardex por Dia .....	87
Acompanhamento da Produção .....	88
O que você aprendeu neste capítulo.....	89
Próximo Passo .....	89
<b>LIMPEZA MENSAL .....</b>	<b>90</b>
O que você irá aprender neste capítulo.....	90
Rotinas Abordadas .....	90
Limpeza Mensal .....	90
O que você aprendeu neste capítulo.....	91
Próximo Passo .....	91

# INTRODUÇÃO

## VISÃO GERAL DO CURSO

Este curso foi elaborado para capacitar os usuários do Protheus a utilizarem os recursos do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção de forma sistemática e prática, abordando os conceitos por ele utilizados e orientando-os na operação de cada uma das opções, para que seja possível a aplicação às rotinas de sua empresa proporcionando a automação no controle do processo de produção, obtendo total integração com os demais Ambientes.

### Objetivos do Curso

---

Ao término deste curso, o aluno deverá estar habilitado a:

- Identificar os Parâmetros e Tabelas do Ambiente;
- Dar manutenção nos cadastros de:
  - Produtos;
  - Grades de Produtos;
  - Grupos de Opcionais;
  - Estruturas;
  - Operações x Componentes;
  - Revisão de Estruturas;
  - Tipos de Movimentações;
  - Centros de Trabalhos;
  - Calendários;
  - Exceções aos Calendários;
  - Vigência dos Calendários;
  - Recursos;
  - Bloqueios de Recursos;
  - Ferramentas;
  - Bloqueios de Ferramentas;
  - Operações;
  - Previsões de Vendas;
  - Planos Mestres de Produção;
  - Fórmulas.
- Tratar Ordens de Produção;



*A n o t a ç õ e s :*

---

---

---

- Manuais;
- Previstas;
- Firms;
- Por Pontos de Pedidos;
- Por Pedidos de Vendas;
- Através de Previsões de Vendas;
- Através de Planos Mestres de Produção.
- Tratar os Processamentos:
  - CRP (Capacity Recourse Planning ou Carga Máquina);
  - MRP (Material Requeriment Planning ou Projeção de Estoques);
  - Aglutinação de OP's;
  - Cargas Acumulativas;
  - Cancelamentos de OP's;
  - Sacramentos de OP's.
- Tratar os Movimentos de Produção:
  - Produção;
  - Produção PCP Mod. 1;
  - Produção PCP Mod. 2;
  - Ajustes de Empenhos;
  - Apontamentos de Horas Improdutivas;
  - Apontamentos de Perdas.
- Consultas;
- Limpeza Mensal.

## Metodologia do Curso

---

O curso do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção é ministrado com um Kit de Auto-Treinamento composto por:

- Apostila:
 

Aborda as rotinas do Ambiente, conduzindo o aluno na sua utilização, através de uma série de exercícios, para prática e revisão da matéria. Os exercícios devem ser executados, junto ao Sistema, exatamente da forma como são apresentados, para que o grau de aprendizado proposto seja obtido.
- Manual Eletrônico:
 

Para acessar o Help On-Line do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicione no Menu Principal do Ambiente e pressione a tecla <F1>.
- Materiais de Apoio:
 

Pasta e Caneta.



*A n o t a ç õ e s :*

---



---



---

O aluno deve acompanhar este curso nas instalações da MICROSIGA ou em uma de suas Franquias, com o direcionamento de um instrutor que conduzirá as sessões de treinamento de modo que os objetivos propostos sejam atingidos.

# CONFIGURAÇÃO

## O que você irá aprender neste capítulo

---

Neste capítulo, abordaremos os primeiros passos, para utilização do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção.

Isto é, antes de executar qualquer operação do Ambiente, é importante configurar seus Parâmetros e Tabelas que determinam a forma de trabalho de cada empresa.

## Rotinas Abordadas

---

Ambiente Configurador:

- Definição de Parâmetros;
- Definição de Tabelas.

## Como Parametrizar o Ambiente de PCP

---

O Ambiente de Planejamento e Controle de Produção possui uma série de Parâmetros que determinam a forma de processamento de cada empresa, como por exemplo, o (Parâmetro – MV\_GERASC), que indica se devem ser geradas as Solicitações de Compras na abertura das Ordens de Produção.

A MICROSIGA envia os Parâmetros com conteúdos padrões, que podem ser alterados de acordo com a sua necessidade.

Os Parâmetros são customizados no Ambiente Configurador.



*Exercício 01 – Como verificar os Parâmetros do Ambiente de PCP:*

1. Acesse o “Ambiente Configurador”;



*A n o t a ç õ e s :*

---

---

---

2. Selecione as seguintes opções "Ambiente" + "Cadastros" + "Parâmetros";
3. Clique no ícone "Pesquisar";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela, para procura de "Parâmetros".

4. Informe o "Parâmetro – MV\_GERAOPÍ";
5. Clique na opção "Procurar";



**Obs.:**

O sistema posicionará sobre o "Parâmetro – MV\_GERAOPÍ".

6. Clique na ícone "Visualizar", para verificar os conteúdos dos campos.




Para saber sobre Parâmetros, do Ambiente Configurador, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Como verificar as Tabelas utilizadas

---

As Tabelas relacionam as diversas alternativas para o conteúdo de um campo, facilitando a sua digitação.

O Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, utiliza uma série de Tabelas com opções já definidas, que podem ser modificadas, excluídas ou acrescidas.

As Tabelas são acessadas dentro dos Ambientes, pressionando as teclas <Enter> e <F3> nos campos a elas relacionados ou clicando na opção .

A definição das Tabelas é realizada no Ambiente Configurador.



*Exercício 02 – Como verificar as Tabelas do Ambiente de PCP:*

1. Ainda no "Ambiente Configurador";
2. Selecione as seguintes opções "Ambiente" + "Cadastros" + "Tabelas";
3. Clique na opção "Pesquisar";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela, para procura de "Tabelas";

4. Posicionado com o cursor sobre o "Campo Vazio" informe "43";



**A n o t a ç õ e s :**

---

---

---



5. Confira os dados e confirme, clicando na opção "Procurar";



**Obs.:**

O sistema apresentará a "Tabela – 43 Motivos de Perdas / Rejeição";

6. Clique em "Itens" para verificar os Motivos de Perdas / Rejeição;

7. Após a verificação dos itens da tabela, clique na opção "Sair" no menu principal e confirme em "Finalizar" para encerrar a operação com o Ambiente Configurador.



Para saber sobre Tabelas, do Ambiente Configurador, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O que você aprendeu neste capítulo

---

Neste capítulo, você aprendeu que existem uma série de Parâmetros e Tabelas, utilizadas pelo Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, que são enviadas pela MICROSIGA, com conteúdos padrões e devem ser adaptadas para cada empresa, pois definem a forma de seu processamento.

Os Parâmetros e Tabelas podem ser alterados a qualquer momento, através do Ambiente Configurador.

Porém, observe, que não influenciarão as rotinas que já foram processadas

## Próximo Passo

---

Com a Configuração já verificada, você poderá iniciar a criação dos Cadastros do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção.



**A n o t a ç õ e s :**

# CADASTROS

## O que você irá aprender neste capítulo

---

Neste capítulo, abordaremos os Cadastros do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção.

Eles são apresentados de forma hierárquica, isto porque, alguns Cadastros precisam de informações de outros, desta forma, é interessante que a montagem seja realizada na seqüência de utilização dos dados, para que não seja necessário retornar no cadastramento.

## Rotinas Abordadas

---

Ambiente de Planejamento e Controle de Produção:

- Produtos;
- Códigos Inteligentes;
- Grades de Produtos;
- Grupos de Opcionais;
- Estruturas;
- Revisão de Estruturas;
- Tipos de Movimentações;
- Centros de Trabalhos;
- Calendários;
- Exceções aos Calendários;
- Vigência dos Calendários;
- Recursos e Bloqueios;
- Ferramentas;
- Bloqueios de Ferramentas;
- Operações;
- Previsões de Vendas;
- Planos Mestres de Produção;
- Fórmulas.

## Iniciando os Cadastros

---

Os Cadastros apresentam as informações básicas para iniciar as movimentações do



*A n o t a ç õ e s :*

---

---


---

Ambiente.

A sua correta informação é fundamental para execução das suas rotinas.



### **Dicas:**

- Durante o cadastramento deve-se observar os "Campos em Destaque". Estes campos possuem "Preenchimento Obrigatório", não sendo possível finalizar uma inclusão sem a informação;
- Caso haja alguma dúvida sobre um campo, pressione as teclas <ENTER+F1> sobre o mesmo. Será apresentada uma janela com a "Descrição do Campo";
- Alguns campos estão associados a "Tabelas ou Cadastros", eles apresentam a ícone  à sua direita quando selecionados. Para selecionar uma das opções, clique sobre esta ícone ou pressione a tecla <F3>.

## **Produtos**

---

A finalidade deste cadastro é conter os dados necessários para a utilização nos Ambientes que tratam do controle de materiais tais como: Compras, Estoque, Faturamento e Planejamento e Controle da Produção.



### **Exercício 03 – Como cadastrar Produtos:**

1. Acesse o "Ambiente Planej.Contr.Produção";
2. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos";
3. Posicione no Produto 11.11012 - "Prod. Acessório 1" e clique na opção "Alterar";



### **Obs.:**

O sistema apresentará uma janela contendo "Pastas", para preenchimento dos dados.

4. Na pasta "Cadastrais", informe os dados a seguir:



### **A n o t a ç õ e s :**

<b>Código:</b>	11.11012	(F3 Disponível)
<b>Descrição:</b>	PROD. ACESSORIO 1	
<b>Tipo:</b>	PA	(F3 Disponível)
<b>Unidade:</b>	KT	(F3 Disponível)
<b>Armazém Padrão:</b>	01	
<b>Grupo:</b>	1100	(F3 Disponível)
<b>TE Padrão:</b>	001	(F3 Disponível)
<b>Conta Contábil:</b>	31103001	(F3 Disponível)
<b>Centro de Custo:</b>	3121	(F3 Disponível)
<b>Base Estrutura:</b>	1	
<b>Apropriação:</b>	Indireta	
<b>Rastro:</b>	Lote	
<b>Controla Endereço:</b>	Sim	

5. Na pasta "MRP/PCP", informe os dados a seguir:

<b>Qtd. Embalagem:</b>	1
<b>Ponto de Pedido:</b>	500,00
<b>Entrega:</b>	10
<b>Tipo Prazo:</b>	Dias
<b>Lote Econômico:</b>	500,00
<b>Lote Mínimo:</b>	200,00
<b>Tipo Dec. OP.:</b>	Normal
<b>Entra MRP:</b>	Sim
<b>Prazo Validade:</b>	365
<b>Estoque Máximo:</b>	800,00

6. Na pasta "C.Q.", informe os dados a seguir:

<b>Produções CQ:</b>	3
<b>Tipo de C.Q.:</b>	Materiais

7. Confira os dados e confirme a alteração do Produto;

8. Informe os dados a seguir:

Código:	MOD3175		
Descrição:	Mao de Obra 3175		
Tipo:	MO	(F3 Disponível)	
Unidade:	HR	(F3 Disponível)	
Armazém Pad.:	01		
Custo Standard:	40,00		
Moeda C. Std.:	1		

9. Confira os dados e confirme o cadastro da Mão-de-Obra.



*A n o t a ç õ e s :*

**Dica:**

Para realizar o cadastro de Produtos com o objetivo de controlar "Rastreabilidade e o Endereçamento Físico", são necessários adequar os "Parâmetros – MV\_RASTRO e MV\_LOCALIZ = S".



Para saber sobre Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Códigos Inteligentes

Possibilita a geração de Códigos de Produtos de forma dinâmica. Desta forma, agora é possível criar a configuração para determinados produtos, definindo a base do código, opcionais, restrições e composição do código.

Para a utilização do recurso é necessário, primeiramente realizar a configuração da família do produto.



### *Exercício 04 – Como cadastrar Produtos, com Códigos Inteligentes:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Config. Produto" + "Família Produtos";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Conteúdo:</b>	PROD
<b>Máscara:</b>	####
<b>Disp. p/Uso:</b>	Não
<b>Descrição:</b>	FAMILIAPROD1
<b>Cód. Padrão:</b>	Sim
<b>Campo Pad.:</b>	Sim

**Obs.:**

Após preencher os dados referente à Família do Produto, informe abaixo os elementos que serão os "opcionais" do produto.

3. Informe abaixo os dados a seguir:

**A n o t a ç õ e s :**

<b>Ítem:</b>	001	002
<b>ID Fórmula:</b>	PROD1	PROD2
<b>Característica:</b>	ACESSORIO 1	ACESSORIO 2
<b>Tamanho:</b>	2	2
<b>Máscara:</b>	!!	!!
<b>Descrição:</b>	ACESSORIO 1	ACESSORIO 2
<b>Tipo:</b>	Secundário	Secundário

4. Confira os dados e confirme o cadastro da Família de Produtos;
5. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Config. Produto" + "Codificação";



**Obs.:**

São apresentados os acessórios que irão compor as características do produto, conforme cadastrado na "Família do Produto".

6. Posicionado no "Acessório 1", clique em "Definir" e informe os dados a seguir:



**Obs.:**

Será apresentada uma tela com as seguintes opções:

- Manual: A definição é efetuada manualmente através de digitação;
- Conjunto: A definição é feita automaticamente através da seleção de um conjunto de possibilidades, previamente cadastrado na rotina "Conjuntos";
- Intervalo: O sistema apresenta uma tela para preenchimento do número/código inicial, número/código final e passo do intervalo. Assim, se por exemplo, o número/código inicial é 10, o número/código final é 20 e o passo é 2, o sistema definirá a família como: 10, 12, 14, 16, 18 e 20;
- Cópia: Esta opção define a família de produtos com as mesmas características de uma definição previamente cadastrada.

7. Selecione a opção "Manual", confirme e digite as características segundo descrito a seguir:

<b>Cód. Caract.:</b>	A1	A2
<b>Descrição:</b>	ACESSORIO1	ACESSORIO2
<b>Descr. (Prod):</b>	ACESSORIOCOR1	ACESSORIOCOR2
<b>Ativa:</b>	Sim	Sim

8. Posicione o cursor agora no "Acessório 2", clique em "Definir" e selecione a opção "Cópia";



**A n o t a ç õ e s :**

**Obs.:**

Será apresentado uma tela para cópia de características.

9. Selecione a opção "Família" e informe os dados a seguir:

<b>Código:</b>	PROD
<b>Característica:</b>	AC01

10. Confira os dados e confirme;

11. Informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Cód. Caract.:</b>	T1	T2
<b>Descrição:</b>	ACESSORIO1	ACESSORIO2
<b>Descr. (Prod):</b>	ACESSORIOTAM1	ACESSORIOTAM2
<b>Ativa:</b>	Sim	Sim

12. Confira os dados e confirme as informações das características dos acessórios cadastrados;

13. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Config. Produtos" + "Família Produtos";

14. Posicionado no Produto - "PROD" e clique em "Especificações";

**Obs.:**

Será apresentado uma tela para a informação dos componentes do produto.

15. Clique em (+) e em seguida em "AC01";

16. Posicione o mouse sobre o Produto "A1" e na área de "Características", informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Componente:</b>	11.11012	(F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	2,00	

17. Repita o passo "16" posicionado no Produto "A2" e informe os dados a seguir:

<b>Componente:</b>	11.11013	(F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	1,00	

18. Clique no item "AC02";

19. Posicione o mouse sobre o Produto "T1" e na área de "Características",

**A n o t a ç õ e s :**

informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Componente:</b>	11.11001 (F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	1,00

20. Posicione o mouse sobre o Produto "T2" e na área de "Características", informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Componente:</b>	11.11002 (F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	2,00

21. Confira os dados e confirme;
22. Clique em "Dados Padrões" e informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Descrição (Prod):</b>	PRODUTO
<b>Tipo:</b>	PI (F3 Disponível)
<b>Unidade:</b>	PC (F3 Disponível)
<b>Armazém Pad.:</b>	01

<b>Componente:</b>	11.11003 (F3 Disponível)	11.11010 (F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	1,00	2,00

23. Confira os dados e confirme;
24. Clique em "Simulação";



**Obs.:**

Será apresentado a tela para informação das "combinações" dos produtos.

25. Informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Acessório1</b>	A1
<b>Acessório2</b>	T2

26. Confira os dados e confirme a simulação acima;



**Obs.:**

Será apresentado a tela verificação dos dados cadastrais, componentes do produto que se está gerando, etc..



**A n o t a ç õ e s :**



27. Confirme e em seguida, clique em "Alterar" e habilite o campo "Disp. para Uso", selecionando "Sim" e confirme;
28. Clique em "Gera Autom.";
29. Na tela de seleção de Produtos, marque todos as opções e confirme;
30. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Estruturas" e verifique que a "Estrutura do Produto", foi gerada;
31. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos" e verifique que foram incluídos produtos automaticamente.



Para saber sobre:

- Família de Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Estruturas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Codificação de Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



*Exercício 05 – Como emitir o relatório do Cadastro de Produtos:*

1. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Cadastros" + "Produtos";
2. Clique no botão "Parâmetros" e informe o "Código de Produto De/Até – 10200";
3. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão do relatório do cadastro de "Produtos".



*Exercício 06 – Como emitir o relatório "Estruturas Simples":*

1. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Cadastros" + "Estruturas Simples";
2. Clique no botão "Parâmetros" e selecione os intervalos de <Branco> a <Z...>



**A n o t a ç õ e s :**

3. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão do relatório do cadastro de "Produtos".



Para saber sobre:

- Relatório de Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Estruturas Simples, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Grades de Produtos

---

Este cadastro permite controlar a Diversidade dos Produtos, como por exemplo, Microcomputadores que variam em Cores e em Formatos da CPU, mas que mantêm um único preço. A esta diversidade dá-se o nome de Grade de Produtos. O recurso de Grade agiliza o trabalho de cadastramento de produtos que variam em alguns itens, porém, mantém a sua característica principal.

No cadastro dos itens de grade, é possível delimitar as quantidades de variações para a Linha e Coluna; o usuário precisa apenas cadastrar as variáveis e o Produto Principal e então, o Protheus gera, automaticamente, todos os cadastros de Produtos Variáveis.



### **Dicas:**

Para que a "Grade" seja definida, atendendo as necessidades da empresa, o sistema deve conter algumas configurações:

- Definir o "Parâmetro – MV\_GRADE", com o conteúdo " T ", o que afirma a opção de "Grade", para os produtos cadastrados no sistema;
- Criar no Ambiente Configurador as "Tabelas" que indicam as "Linhas e Colunas da Grade";
- O sistema apresentará, como "Inicializador Padrão", a "Tabela – 18, para Linha" e a "Tabela – 19, para Coluna", podendo existir mais do que uma tabela, para linhas e colunas;
- Definir o "Parâmetro – MV\_MASGRD", que especifica a "Máscara dos Produtos da Grade", determinando qual o tamanho da referência do Produto (Principal identificador do produto), o tamanho do indicador da linha e qual o tamanho do indicador da coluna, totalizando no máximo 15 posições (Tamanho do Código do Produto).

Exemplo:

"MV\_MASGRD" = "05,02,02".



### **A n o t a ç õ e s :**

## Tabelas da Grade

Para a definição dos elementos da "matriz", é preciso definir suas linhas e colunas. Sendo assim, este cadastro tem a finalidade de controlar os itens "opcionais" dos Produtos.



*Exercício 07 – Como cadastrar as Tabelas utilizadas na geração da Grade de Produtos:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Tabelas da Grade";
2. Clique em "Incluir" e informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Tabela:</b>	01
<b>Tipo:</b>	1 - Linha
<b>Descr. Tabela:</b>	Tamanhos
<b>Chave:</b>	<b>Descrição:</b>
PQ	Pequeno
MD	Medio
GR	Grande
GG	Extra Grande

3. Confira os dados e confirme o cadastro da tabela 01;
4. Repita os passos de 1 a 3, informando os dados segundo descrito a seguir:

<b>Tabela:</b>	02
<b>Tipo:</b>	2 - Coluna
<b>Descr. Tabela:</b>	Cores
<b>Chave:</b>	<b>Descrição:</b>
BR	Branco
PR	Preto
VD	Verde
AZ	Azul
AM	Amarelo
RX	Roxo
SL	Salmão

5. Confira os dados e confirme o cadastro da tabela.



### **Dica:**

O Campo "Tipo", define: "Linha" para cadastrar uma tabela que somente



### **A n o t a ç õ e s :**

poderá ser utilizada como linha de grade, ou "Coluna", para cadastrar uma tabela que somente poderá ser utilizada como coluna de grade, ou ainda, "Ambos" para que a tabela possa ser utilizada tanto como linha quanto como coluna. Quando o "Tipo" é "Ambos", a utilização da tabela é definida no cadastro de "Grade de Produtos".



Para saber sobre Tabelas, do Ambiente Planejamento e Controle da Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



*Exercício 08 – Como alterar os Parâmetros necessários à Grade de Produtos:*

1. Acesse o "Ambiente Configurador";
2. Selecione as seguintes opções "Ambiente" + "Cadastros" + "Parâmetros";
3. Clique no ícone "Pesquisar";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela, para procura de "Parâmetros";

4. Informe o "Parâmetro – MV\_GRADE" e clique na opção "Procurar";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela, contendo o "Parâmetro" desejado;

5. Posicionado com o cursor sobre o "Parâmetro – MV\_GRADE", clique no ícone "Editar";
6. Altere o "Campo – Conteúdo", para "T";
7. Confira os dados e confirme a "Alteração";
8. Ainda na opção "Pesquisar";
9. Informe o "Parâmetro – MV\_MASCGRD" e clique na opção "Procurar";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela, contendo o "Parâmetro" desejado.

10. Posicionado com o cursor sobre o "Parâmetro – MV\_MASCGRD", clique no ícone "Editar";
11. Altere o "Campo – Conteúdo", para "07,02,02";
12. Confira os dados e confirme a "Alteração";



**A n o t a ç õ e s :**

13. Após a alteração dos Parâmetros, clique na opção "Sair" no menu principal e confirme em "Finalizar" para encerrar a operação com o Ambiente Configurador.



Para saber sobre Parâmetros, do Ambiente Configurador, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Grades de Produtos

Para a definição dos "dados padrões", similar à da Configuração do Produto e determinar quais produtos deverão ser gerados.



### *Exercício 09 – Como cadastrar Grades de Produtos:*

1. Acesse o "Ambiente de Planejamento e Controle da Produção";
2. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Grade de Produtos";
3. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Código:</b>	PRODGR1
<b>Descrição:</b>	PRODUTO GRADE 1
<b>Tipo:</b>	PA (F3 Disponível)
<b>Unidade:</b>	PC (F3 Disponível)
<b>Armazem Pad.:</b>	01
<b>Grupo:</b>	1100 (F3 Disponível)
<b>TS Padrão:</b>	501 (F3 Disponível)
<b>Seg. Unid. Medida:</b>	CX (F3 Disponível)
<b>Fator Conv.:</b>	12,00
<b>Tipo de Conv.:</b>	Divisor
<b>Preço de Venda:</b>	90,00
<b>Peso Líquido:</b>	1,5
<b>Rastro:</b>	Lote
<b>Contr. Endere:</b>	Sim
<b>Alíq. ICMS:</b>	12
<b>Alíq. IPI</b>	10
<b>Tabela Linha:</b>	01 (F3 Disponível)
<b>Tabela Coluna:</b>	02 (F3 Disponível)
<b>Foto:</b>	<Clique em "Imagem" e selecione "Box">



*A n o t a ç õ e s :*

4. Confira os dados e confirme o cadastro de "Grade de Produtos";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma nova janela, para a "Geração da Grade".

5. Preencha os dados da "Geração da Grade", marcando todas as combinações com um "X";

6. Confira os dados e confirme o cadastro de "Grade de Produtos";

7. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos", para verificar os produtos cadastrados;



**Obs.:**

Observe que foram gerados os Produtos a seguir:

- PRODGR1GGAMaPRODGR1GGVD;
- PRODGR1GRAMaPRODGR1GRVD;
- PRODGR1MDAMaPRODGR1MDVD;
- PRODGR1POAMaPRODGR1POVD.



**Dicas:**

- Quando incluída uma referência nova no "Arquivo de Referências", o sistema gera um novo produto, para cada ponto de grade (Linha, Coluna) no cadastro de "Produtos";
- Todos os produtos gerados através da mesma referência de grade possuem as mesmas características cadastrais (Grupo, Armazém, Tipo, Entrada e Saída, Valor Unitário, etc.);
- A "Grade de Produtos" será utilizada no "Ambiente Planejamento e Controle da Produção", quando cadastramos "Ordens de Produção";
- Ao cadastrar a "Ordem de Produção" devemos informar o código do "Produto – PRODGR1" e o sistema apresentará a "Grade", para a escolha da produção.



Para saber sobre:

- Grades de Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Tabelas da Grade, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**A n o t a ç õ e s :**

## Grupos de Opcionais

Os Grupos de Opcionais são utilizados para cadastrar os Itens Disponíveis, que servem como Alternativas, para posterior uso no Cadastro de Estruturas.

A utilização de Opcionais no Cadastro de Estruturas permite a Montagem de Estruturas Dinâmicas, onde o usuário pode cadastrar todas as opções possíveis, para um determinado item.

Na abertura das Ordens de Produção ou Pedidos de Vendas, permite ser selecionado um dos componentes cadastrados.



### *Exercício 10 – Como cadastrar Grupos de Opcionais:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Grupos de Opcionais”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Grupos Opcionais:</b>	002
<b>Descrição:</b>	OPCIONAIS PRODGR1

3. Na área dos opcionais, informe os dados segundo descrito abaixo:

<b>Ítems de Opcionais:</b>	0001	0002
<b>Desc. It. Op.:</b>	OPCIONAL 1 - ACABAM. 01	OPCIOANL 2 - ACABAM. 02
<b>Preço de Venda:</b>	R\$ 2.000,00	R\$ 1.500,00

4. Confira os dados e confirme o cadastro de “Grupos de Opcionais”.



Para saber sobre Grupos de Opcionais, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Estruturas de Produtos

A Estrutura de Produto, define os Componentes que fazem parte de cada conjunto, suas respectivas quantidades e perdas ocorridas, apresentando os elementos em forma de Árvore, com cada elemento ligado ao seu nível superior (Produto Pai).

Também conhecido como “Lista de Engenharia”, B.O.M., isto é, “Bill of Materials”, a estrutura do produto apresenta os elementos que através de determinadas operações, vão gerar o produto acabado ou os produtos intermediários.



*A n o t a ç õ e s :*



### Exercício 11 – Entendendo o cadastro de Estrutura de Produtos:

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Estruturas”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Quantidade Base:</b>	1



#### Obs.:

Será apresentado a estrutura do produto, isto é, os conjuntos e sub-conjuntos que “formam” o produto principal.

3. Posicione o mouse sobre o Produto “PRODGR1GGAM” e em seguida, clique no ícone “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Componente:</b>	11.11012 (F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	2,00
<b>Dt. Inicial:</b>	01/01/XX
<b>Dt. Final:</b>	31/12/49
<b>Observação:</b>	"VERIFICAR DOCUMENTO ITP 001"
<b>Qtd. Fix./Var.:</b>	Variável
<b>Grupo Opcio.:</b>	002 (F3 Disponível)
<b>Ítem Opcion.:</b>	0001

4. Confira os dados e confirme a inclusão deste “Componente”, incluindo o acessório;
5. Clique no ícone “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Componente:</b>	11.11013 (F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	2,00
<b>Dt. Inicial:</b>	01/01/XX
<b>Dt. Final:</b>	31/12/49
<b>Observação:</b>	"VERIFICAR DOCUMENTO ITP 002"
<b>Qtd. Fix./Var.:</b>	Variável
<b>Grupo Opcio.:</b>	001 (F3 Disponível)
<b>Ítem Opcion.:</b>	0002

6. Confira os dados e confirme a inclusão deste “Componente”, incluindo o acessório;
7. Clique na opção “Incluir” e informe os dados segundo descrito a seguir:



#### A n o t a ç õ e s :



<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAZ	(F3 Disponível)
<b>Estrutura Similar:</b>	PRODGR1GGAM	(F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	1.00	

8. Confira os dados e confirme a inclusão desta estrutura.



**Obs.:**

- Os procedimentos, para Produtos que utilizam grade, devem ser conforme descritos nos passos 7 e 8 e, em havendo necessidade de estruturas diferenciadas, efetuam-se as devidas alterações para cada produto;
- Ao sair da rotina, o Sistema apresentará uma janela, informando que será necessário "Recalcular os Níveis dos Componentes nas Estruturas".

9. Confira os dados e confirme o "Recálculo dos Níveis dos Componentes nas Estruturas";
10. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Cadastros" + "Estruturas Simples";
11. Clique no ícone "Parâmetros", configure para emitir do "Produto De/ Até Produto = PRODGR1GGAM";
12. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão do relatório "Estruturas Simples";
13. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Cadastros" + "Onde é Usado";
14. Clique no ícone "Parâmetros", configure para emitir do "Componente De/Até::
15. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão do relatório "Onde é Usado".



**Dicas:**

- A "Seqüência" serve apenas para ordenar os produtos que se repetem dentro da mesma "Estrutura de Produto", dentro do mesmo "Nível";
- A "Ordem de Montagem do Produto", é realizada a partir do "Cadastro de Operações", definido pelo usuário;
- A opção "Operações x Componentes", permite incluir, para cada sub-conjunto, as operações a ele relacionadas, para possibilitar as saídas do estoque dos componentes, no apontamento da Ordem de Produção.



Para saber sobre:

- Estruturas de Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado



**A n o t a ç õ e s :**

o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;

- Relatório de Estruturas Simples, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório Onde é Usado, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Revisão de Estruturas

Através da Revisão de Estruturas, é possível acompanhar o Histórico das Alterações ocorridas nos Componentes e no momento do Cálculo das Necessidades (MRP), ou nas Ordens de Produção, é possível selecionar qual Revisão se deseja.

A opção "Comparar", permite



### Exercício 12 – Como cadastrar Revisão de Estruturas:

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Revisão de Estruturas";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Revisão:</b>	001
<b>Data Revisão:</b>	<Data de Hoje>
<b>Observações:</b>	INCLUIDA PARA CONTROLE ITP

3. Confira os dados e confirme a "Revisão das Estruturas".



### Dicas:

- A Atualização do número de Revisão pode ser realizada automaticamente, através da opção <F12> de Parâmetros, na rotina de "Estruturas de Produtos";
- A referência do "Código da Revisão" é sempre em relação ao "Produto PAI".



Para saber sobre Revisão de Estruturas de Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



### A n o t a ç õ e s :



*Exercício 13 – Como revisar Estruturas de Produtos Automaticamente:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Estruturas";
2. Pressione a tecla <F12>, para alterar os "Parâmetros", informando os dados a seguir:

<b>Atualiza Dt. Revisão:</b>	Sim
<b>Atual. Arq. Revisões:</b>	Sim

3. Confira os dados e confirme os "Parâmetros";
4. Posicione com o cursor sobre o "Produto Acabado – PRODGR1GGAM", através da opção "Pesquisar" e em seguida, clique na opção "Alterar";
5. Clique no sinal "+" posicionado ao lado do "Produto Acabado –PRODGR1GGAM";
6. Clique no ícone "Incluir", informe o "Produto – MOD3111 Mão de Obra Direta PA", com "Quantidade = 0,25" e confirme;
7. Clique no ícone "Ok";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela "aviso" sobre o controle de revisões.

8. Confira os dados, confirme a "Mensagem" e informe os dados a seguir:

	<b>REVISÃO</b>	<b>DATA</b>
	001	<Conforme Cadastro anterior>
X	002	<Data de hoje>

9. Confira os dados e confirme o "Recálculo dos Níveis das Estruturas";
10. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Revisão de Estruturas";



**Obs.:**

Verifique que foi criada automaticamente uma "Segunda Revisão", para o Produto Acabado.

11. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos";
12. Posicione com o cursor sobre o "Produto Acabado – PRODGR1GGAM";



**A n o t a ç õ e s :**

13. Clique na opção "Visualizar", para verificar que o "Campo – Revisão Estrutura" foi preenchido automaticamente com o "Código – 002";



Para saber sobre:

- Estruturas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Revisão de Estruturas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Tipos de Movimentação

---

A finalidade deste cadastro é definir os Tipos de Movimentações Internas existentes na empresa. É utilizado para apontamento de Produção e para movimentações manuais no armazém.

Exemplo:

Requisições, Devoluções e Produções.



*Exercício 14 – Como cadastrar Tipos de Movimentações:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Tipos de Movimentação";
2. Posicione no Cód. 501 e em seguida, clique na opção "Visualizar" e verifique seus dados;
3. Confirme, clicando no botão "Ok";
4. Posicione no Cód. 496 e em seguida, clique na opção "Alterar" e modifique os dados, segundo descrito a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*

---

---

---

<b>Código T.M.:</b>	496
<b>Tipo de T.M.:</b>	D (F3 Disponível)
<b>Descrição:</b>	Devolução Manual
<b>Aprop. Indir.?:</b>	Sim
<b>Atu. Empenho?:</b>	Não
<b>Transf. Mod.?:</b>	Não
<b>Valorizado?:</b>	Sim
<b>Envia p/ C.Q.?:</b>	Não
<b>Libera P.V.?:</b>	Não
<b>Qtd. Zero?:</b>	Sim

- Confira os dados, confirme a alteração do tipo "Devolução";
- Posicione no Cód. 001 e em seguida, clique na opção "Alterar" e modifique os dados, segundo descrito a seguir:

<b>Código T.M.:</b>	001
<b>Tipo de T.M.:</b>	P (F3 Disponível)
<b>Descrição:</b>	Produção Automática
<b>Aprop. Indir.?:</b>	Não
<b>Atu. Empenho?:</b>	Sim
<b>Transf. Mod.?:</b>	Sim
<b>Valorizado?:</b>	Não
<b>Envia p/ C.Q.?:</b>	Sim
<b>Libera P.V.?:</b>	Sim
<b>Qtd. Zero?</b>	Não

- Confira os dados, confirme o cadastro do tipo "Produção".



Para saber sobre Tipos de Movimentação, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Centros de Trabalho

Os Centros de Trabalho, podem ser considerados como Células Produtivas de uma produção, ou como uma subdivisão de um Centro de Custos.

Tem como finalidade a sua utilização no Roteiro de Operações, para geração da Carga Acumulativa e apuração de produtividade dos Centros de Custos.



### *Exercício 15 – Como cadastrar Centros de Trabalho:*

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Centro de Trabalho";



**A n o t a ç õ e s :**

2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Código C.T.:</b>	000001
<b>Nome:</b>	Centro de Trabalho Preparação
<b>H. Út. Dia. Cen.:</b>	8
<b>Centro Custos:</b>	3111 (F3 Disponível)
<b>Rendimento:</b>	90,00

3. Confira os dados, confirme o cadastro de "Centros de Trabalho" e informe os dados a seguir:

<b>Código C.T.:</b>	000002
<b>Nome:</b>	Centro de Trabalho Pintura
<b>H. Út. Dia. Cen.:</b>	8
<b>Centro Custos:</b>	3112 (F3 Disponível)
<b>Rendimento:</b>	90,00

4. Confira os dados, confirme o cadastro de "Centros de Trabalho" e informe os dados a seguir:

<b>Código C.T.:</b>	000003
<b>Nome:</b>	Centro de Trabalho Acabamento
<b>H. Út. Dia. Cen.:</b>	8
<b>Centro Custos:</b>	3141 (F3 Disponível)
<b>Rendimento:</b>	90,00

5. Confira os dados, confirme a cadastro de "Centros de Trabalho" e informe os dados a seguir:

<b>Código C.T.:</b>	000004
<b>Nome:</b>	Centro de Trabalho Embalagem
<b>H. Út. Dia. Cen.:</b>	8
<b>Centro Custos:</b>	3142 (F3 Disponível)
<b>Rendimento:</b>	90,00

6. Confira os dados e confirme o cadastro de "Centros de Trabalho".



Para saber sobre Centros de Trabalho, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Calendários

O cadastro de Calendários é necessário, para que o sistema possa realizar a Alocação da Carga Máquina (Alocação da produção, nos recursos em um Calendário).



**Obs.:**



**A n o t a ç õ e s :**

- O usuário deve configurar os horários de “Segunda até Sexta-feira”, segurando o botão esquerdo do mouse pressionado e arrastando-o pelos horários a serem trabalhados;
- Para marcar/desmarcar um período, basta clicar com o botão direito do mouse e selecionar a opção desejada.



*Exercício 16 – Efetuando manutenção nos Calendários:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Calendários”;
2. Posicione sobre o “Cal. 002” e clique na opção “Alterar”, informando os dados a seguir:
  - a) Selecione a pasta referente a “Sábado”;
  - b) Preencha os conteúdos de 06:00 às 11:00 e das 12:00 até às 16:00.
3. Confira os dados e confirme a alteração do Calendário.



**Obs.:**

Existem empresas que concedem aos funcionários de fábrica, saídas antecipadas às Sextas-feiras. Para isto, o procedimento indicado no Protheus é o seguinte:

4. Ainda na opção “Calendários”, pressione a tecla <F12>, responda “Não” à pergunta “Preenche Simultâneo?” e confirme;
5. Selecione o “Cal. 002”, clicando em “Alterar”. Informe os dados a seguir:
  - a) Selecione a pasta referente a “Sexta-feira”;
  - b) Desmarque os horários das 15:00 até às 16:00, resultando em 08:00 de trabalho nesse dia.



**Obs.:**

Verifique clicando em cada “Dia da Semana” e conclua que a “Sexta-feira”, tem sua saída antecipada.

6. Confira os dados e confirme a alteração do Cal. 002.



**Dica:**

Ao marcar os “Horários de Trabalho”, o usuário deve tomar o cuidado de completar todos os espaços a serem trabalhados, respeitando o padrão do sistema que é de “15 em 15 minutos”.



**A n o t a ç õ e s :**



Para saber sobre Calendários, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Exceções ao Calendário

Se faz necessário o cadastro das Exceções do Calendário, para que o sistema saiba de todas as mudanças de calendário previstas para o ano (Feriados, Compensações e Jornada Reduzida).



*Exercício 17 – Como cadastrar Exceções do Calendário:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Exceções Calendár”;
2. Clique na data relacionada ao “Próximo Dia Útil”;
3. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

Histórico:	Feriado Municipal
Recurso:	<branco>
Centro de Custos:	<branco>

4. Confira os dados e confirme o cadastro de “Exceções do Calendário”.



### **Dicas:**

- O exercício está supondo que na “Data Seleccionada” não haverá expediente, portanto não há necessidade de “Marcações” nas linhas de horário;
- Quando os campos “Recurso” e “Centro de Custos” não são preenchidos, o sistema padroniza esta “Exceção”;
- Para excluir um feriado, basta posicionar no dia do mesmo e clicar no ícone “Excluir”.



Para saber sobre Exceções do Calendário, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Recursos

Os recursos determinam “onde” são produzidos os produtos. Isto é, no “tempo”,



**A n o t a ç õ e s :**



qual o recurso que executará o trabalho? De acordo com sua capacidade produtiva e da quantidade a produzir, quanto tempo levará para a manufatura dos produtos? Estas perguntas visam a determinar como é o C.R.P. ou M.R.P. II.

Esses podem ser uma Máquina, um Operador, o conjunto da Máquina e Operador, que exerçam determinada tarefa produtiva, e portanto é extremamente importante o cadastramento correto dos recursos existentes em uma empresa, no ambiente de Produção.



**Obs.:**

- Para cadastrar um "Recurso Alternativo" ou "Secundário", dentro de um "Recurso Principal", o usuário deverá cadastrá-lo antes de sua utilização;
- O "Recurso Alternativo" ou "Secundário" ainda pode ser informado diretamente no "Cadastro de Operações", onde a sua eficiência normalmente é diferenciada do "Recurso Principal".



**Exercício 18 – Efetuando a manutenção de Recursos:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Recursos";
2. Posicione o cursor no "Cód. 05" e em seguida, clique na opção "Alterar", informando os dados a seguir:

<b>Nome Recurso:</b>	TORNO PARALELO 001
<b>Centro Custos:</b>	3111 (F3 Disponível)
<b>Centro Trab.:</b>	000001 (F3 Disponível)
<b>Calendário:</b>	002 (F3 Disponível)
<b>Recurso Ilimitado:</b>	Não

3. Confira os dados, confirme a alteração do Recurso - 05 e informe os dados a seguir:

<b>Código:</b>	04
<b>Nome Recurso:</b>	TORNO MECANICO 001
<b>Centro Custos:</b>	3111 (F3 Disponível)
<b>Centro Trab.:</b>	000001 (F3 Disponível)
<b>Calendário:</b>	002 (F3 Disponível)
<b>Recurso Ilimitado:</b>	Não

4. Na área de Recursos Alternativos/Secundários, informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

<b>Rec. Alt./Sec.:</b>	07 (F3 Disponível)	05 (F3 Disponível)
<b>Descrição:</b>	TORNO MEC. 002	TORNO PARALELO 001
<b>Tipo de Rec.:</b>	Alternativo	Secundário

- Confira os dados, confirme a alteração do Recurso - 04;
- Posicione o cursor no Recurso 04 e em seguida, clique na opção "Vigência Cal.". Informe os dados segundo descrito a seguir:

Calendário	Data Inicial	Data Final
001 (F3 Disponível)	01/01/XX	30/11/XX
002 (F3 Disponível)	01/12/XX	31/12/XX
003 (F3 Disponível)	01/01/XX+1	01/03/XX+1

- Confira os dados e confirme;
- Repita os procedimentos acima para todos os recursos cadastrados.



Para saber sobre:

- Recursos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Vigência de Calendário, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



*Exercício 19 – Como emitir a Relação de Recursos:*

- Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Cadastros" + "Relação Recursos";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela de "Parâmetros".

- Selecione de <Branco> a <ZZZZZZ> e na <Data a Considerar>, informe a <Data de Hoje>;
- Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação de Recursos".



**Dica:**

Note que neste relatório o sistema relaciona o cadastro de "Recursos" ao cadastro de "Calendários" e demonstra os horários os quais o mesmo opera.



**Anotações:**



Para saber sobre Relação de Recursos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Bloqueios de Recursos

Os Bloqueios objetivam fazer com que um Recurso, Centro de Custos ou até mesmo a Fábrica toda, fiquem indisponíveis por um período determinado seja qual for o motivo.

Exemplo:

“Manutenção Corretiva”, para uma máquina quebrada que não poderá ser utilizada no período desejado.



### Exercício 20 – Como cadastrar Bloqueios de Recursos:

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Bloqueio Recursos”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Recurso:</b>	04	(F3 Disponível)
<b>C. Custos:</b>	3111	(F3 Disponível)
<b>Motivo:</b>	Manutenção Preventiva	
<b>Dt. Inicial:</b>	<Dia 10 do próximo mês>	
<b>Dt. Final:</b>	<Dia 11 do próximo mês>	
<b>Hora Inicial:</b>	08:00	
<b>Hora Final:</b>	12:00	

3. Confira os dados e confirme o Bloqueio deste Recurso”.



### Obs.:

Existem empresas que reservam determinado dia ou período, para “Manutenção Preventiva” em todos os seus equipamentos simultaneamente, para isto é realizada uma (Única) inclusão sem determinar o “Código do Recurso”. Para tanto, proceda conforme descrito a seguir:

4. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:



### A n o t a ç õ e s :

<b>Motivo:</b>	Manutenção Preventiva
<b>Dt. Inicial:</b>	<Hoje>
<b>Dt. Final:</b>	<Hoje>
<b>Hora Inicial:</b>	08:00
<b>Hora Final:</b>	23:59

5. Confira os dados e confirme o bloqueio de todos os recursos.



Para saber sobre Bloqueios de Recursos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Vigências dos Calendários

A rotina "Vigência dos Calendários", permite atribuir a cada Recurso, um Calendário diferente por períodos de datas. Dessa forma pode ser efetuado um planejamento mais flexível de alocação, possibilitando, por exemplo, a adoção automática de um período com hora extra.

Será possível sob o prisma de Recurso x Calendário, existente nessa rotina, cadastrar os recursos da empresa e todos os calendários que possam ser utilizados no C.R.P.



*Exercício 21 – Como cadastrar as vigências dos Calendários:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Vigência Calend.";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Recurso:</b>	<Pressione F3 e "Incluir">
-----------------	----------------------------

3. Informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Código:</b>	16
<b>Nome Recurso:</b>	FORNO 1700
<b>Linha Prod.:</b>	001
<b>M.O. (Efic.):</b>	90
<b>Centro de Custo:</b>	3141 (F3 Disponível)
<b>Índice Aprov.:</b>	95
<b>Calendário:</b>	001 (F3 Disponível)

4. Confira os dados e confirme o cadastro do Recurso a partir do Cadastro de Vigência de Calendário;
5. Informe os dados segundo descrito a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*

Calendário		Data Inicial	Data Final
001	(F3 Disponível)	01/01/XX	30/11/XX
002	(F3 Disponível)	01/12/XX	31/12/XX
003	(F3 Disponível)	01/01/XX+1	01/03/XX+1

6. Confira os dados e confirme o cadastro de "Vigência de Calendário".



#### **Dicas:**

- No gráfico da Carga Máquina, os recursos que apresentam calendários diferentes nos dias 01/12; já que nesse dia, pelo cadastro de Vigência de Calendário, entra em vigor um novo calendário para estes recursos;
- A rotina de "Apontamento de Produção (Modelo 2)" efetua o tratamento dos calendários, se o parâmetro "MV\_USACALE" estiver ativo (T), definindo a contagem do tempo decorrido; Se "F - Falso" será considerado o tempo corrido.



Para saber sobre Vigência do Calendário, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Ferramentas

Este cadastro tem como objetivo possibilitar ao usuário o controle das Ferramentas utilizadas nos Recursos (Máquinas), durante o processo produtivo. Exemplo: moldes.



#### **Exercício 22 – Como cadastrar Ferramentas:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Ferramentas";
2. Posicione o cursor sobre a Ferramenta "000014" e em seguida, clique na opção "Alterar", informando os dados a seguir:

<b>Vida Útil:</b>	3
<b>Tipo de Vida:</b>	Anos
<b>Dt. Aquisição:</b>	<Conf. Cadastro>
<b>Vida Acumulada:</b>	<Verifique a DT. Aquisição e efetue o cálculo

3. Confira os dados, confirme o cadastro de "Ferramentas" e informe os dados a seguir:



#### **A n o t a ç õ e s :**

<b>Código:</b>	000016
<b>Descrição:</b>	Chave Phillips
<b>Vida Útil:</b>	5
<b>Tipo de Vida:</b>	A
<b>Dt. Aquisição:</b>	Data de hoje
<b>Quantidade:</b>	20

4. Confira os dados e confirme o cadastro de "Ferramentas".



Para saber sobre Ferramentas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Bloqueios de Ferramentas

Esta rotina permite informar os horários e dias em que uma Ferramenta ou um número qualquer de uma mesma Ferramenta ficará indisponível, seja por motivo de defeito, manutenção ou outros.



*Exercício 23 – Como cadastrar Bloqueios de Ferramentas:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Bloqueio de Ferramen";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Ferramenta:</b>	000015	(F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	1	
<b>Motivo:</b>	Uso Externo	
<b>Dt. Inicial:</b>	<1º Dia útil a partir de hoje>	
<b>Dt. Final:</b>	<1º Dia útil a partir de hoje>	
<b>Hora Inicial:</b>	10:00	
<b>Hora Final:</b>	15:00	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Bloqueios de Ferramentas".



Para saber sobre Bloqueios de Ferramentas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Operações

O cadastro de Operações é o cadastro mais importante do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, pois é através das Operações (Fichas de Processos), que



*A n o t a ç õ e s :*

o sistema consegue realizar a Alocação dos Recursos (Máquinas ou Operadores do sistema), em um Calendário Previsto.



**Exercício 24 – Como cadastrar Operações:**

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Operações”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Código:</b>	01
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)

3. Na área de Recursos, informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Operação:</b>	01	02	03
<b>Recurso:</b>	04 (F3 Disponível)	08 (F3 Disponível)	01 (F3 Disponível)
<b>Ferramenta:</b>	000015 (F3 Disponível)	000011 (F3 Disponível)	<Branco>
<b>Linha Prod.</b>	L1	L2	L3
<b>Tipo Linha:</b>	Obrigatória	Obrigatória	Obrigatória
<b>Descr. Oper.:</b>	Tornear Peça	Plainar Peça	Embalar Peça
<b>Mão-de-Obra:</b>	1	1	1
<b>Setup (Hs):</b>	0,30	0,30	0,10
<b>Lote Padrão:</b>	1	1	10
<b>Tempo Padrão:</b>	1,00	1,00	0,30
<b>Tipo Operac.:</b>	1	1	1
<b>Tipo Sobreop.:</b>		Quantidade	Tempo
<b>Tempo Sobreop.:</b>		1,00	0,15
<b>Tipo Desdobr.:</b>	Quantidade	Quantidade	<Branco>
<b>Tempo Desdobr.:</b>	1,00	1,00	<Branco>
<b>Centro Trab.:</b>	000001 (F3 Disponível)	000003 (F3 Disponível)	000004 (F3 Disponível)

4. Confira os dados e confirme o cadastro de “Operações”;
5. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Código:</b>	01
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAZ (F3 Disponível)
<b>Roteiro Similar:</b>	01
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)

6. Confira os dados e confirme o cadastro de “Operações”;
7. Repita os passos 5 e 6 para cada Produto “PRODGR” e suas referências (F3 Disponível);
8. Posicione o cursor sobre o Produto - 11.11001 e clique em “Visualizar”;
9. Visualize os dados da operação do Produto - 11.11001.



**A n o t a ç õ e s :**



### **Dicas:**

- Os produtos intermediários também necessitam ter cadastrados seus roteiros de operações;
- O campo "Roteiro Alternativo" pode ser utilizado para determinar uma operação alternativa, sendo que esta será efetuada, se um dos recursos Alternativos ou Secundários, não puderem ser alocados. Isto significa que na inoperabilidade de um desses recursos, caso seja preenchido este campo, poderá ser executado um outro roteiro de operações para o Produto, com outros recursos, etc., por exemplo. Ou ainda, efetuar uma outra ordem de operações, visando criar alternativas e garantir a fabricação do produto no melhor tempo e otimizando os recursos.



Para saber sobre Operações, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



### **Exercício 25 – Como cadastrar Recursos Alternativos, nas operações:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Operações";
2. Posicione com o cursor sobre o Produto "PRODGR1GGAM";
3. Clique na opção "Alterar";
4. Posicione com o cursor sobre o "Campo – Recurso", da "1ª à 3ª Operações", pressionando as teclas <Enter> e <F4>;



### **Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de "Recursos Alternativos/Secundários".

6. Sobre o "Campo – Recurso", pressione as teclas <Enter> e <F3>, selecione o "Recurso Alternativo", para cada um dos itens, e informe os dados a seguir:

<b>Recurso Principal:</b>	04	01
<b>Recurso Alternativo:</b>	07	02
<b>Eficiência:</b>	90%	100%

7. Confira os dados e confirme o cadastro de "Recursos Alternativos";
8. Repita os procedimentos de 2 a 6 para os produtos PRODGR1GGAZ a PRODGR1PQMD



### **A n o t a ç õ e s :**





Para saber sobre Recursos Alternativos e Secundários, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



#### *Exercício 26 – Como emitir a Relação de Operações:*

1. Selecione as seguintes opções: “Relatórios” + “Cadastros” + “Relação Operações”;
2. Clique na opção “Parâmetros” e informe os dados a seguir:

<b>Do Produto?:</b>	<branco>
<b>Até o Produto?:</b>	////////////////
<b>Do Roteiro?:</b>	<branco>
<b>Até o Roteiro?:</b>	99
<b>Lista só Roteiro Padrão?:</b>	Não
<b>Lista Recurso Alt. /Secundário?:</b>	Sim

3. Confira os dados, confirme os “Parâmetros” e a emissão da “Relação de Operações”.



Para saber sobre Relação de Operações, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Operações x Componentes

Esta rotina visa relacionar todos os sub-conjuntos (componentes e sub-componentes de produtos) e suas respectivas operações, para que à medida em que forem apontadas as Ordens de Produção, sejam baixados seus insumos e matérias-primas desses produtos. Esse controle não é obrigatório, porque uma vez que seja apontada a última operação do produto acabado, todos os componentes da estrutura são requisitados, se o parâmetro MV\_REQAUT estiver habilitado.



#### *Exercício 27 – Como controlar as operações e componentes:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Operações x Componentes”;



*A n o t a ç õ e s :*

2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados segundo descrito abaixo:

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Roteiro:</b>	01

3. Na área dos componentes x operações, informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Operação</b>	<b>Componente</b>
01	11.11012
02	MOD3111
01	11.11013

4. Confira os dados e confirme a inclusão da operação x componente do PA;

5. Informe os dados a seguir:

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAZ (F3 Disponível)
<b>Roteiro:</b>	01

6. Na área dos componentes x operações, informe os dados segundo descrito a seguir:

<b>Operação</b>	<b>Componente</b>
01	11.11012
01	11.11013

7. Confira os dados e confirme inclusão da operação x componente do PI.



Para saber sobre: Cadastro de Operações x Componentes, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Fórmulas

O sistema permite que o usuário, em vários pontos diferentes do sistema, utilize Fórmulas para o preenchimento de campos.

As Fórmulas a serem utilizadas devem, obrigatoriamente, serem escritas em sintaxe XBase, para que o sistema possa interpretá-las.



*Exercício 28 – Como cadastrar Fórmulas:*

1. Selecione as opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Fórmulas";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:



*Anotações:*

<b>Código:</b>	001
<b>Descrição:</b>	Lote dos Produtos
<b>Fórmula:</b>	Dtoc(Ddatabase)+ substr(SB1->B1_COD,1,3)

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Fórmulas";
4. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos" e posicione no Prod. 11.11003;
5. Clique em "Alterar" e no campo "Cód. Fórm. Lot.", informe o código "001" (F3 Disponível);
6. Confira os dados e confirme a alteração do Produto.



#### **Dica:**

As fórmulas podem ser aplicadas em diversos pontos do Sistema, como por exemplo, mensagens nas notas fiscais de saída, nos livros fiscais, mensagens para usuários ou não-usuários, etc.



Para saber sobre Fórmulas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O que você aprendeu neste capítulo

Neste capítulo você aprendeu a dar manutenção nos Cadastros do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção e executar as configurações adicionais envolvidas, que permitirão o processamento das movimentações a serem vistas a seguir. Observou que para excluir os registros dos cadastros, é necessário que estes não estejam envolvidos em outros processamentos.

Verificou também que para a maioria dos cadastros, é possível consultar ou imprimir seus dados.

## Próximo Passo

Com os Cadastros prontos, vamos dar início as Movimentações que envolverão as diversas origens de uma Ordem de Produção.



#### **A n o t a ç õ e s :**

# ORDENS DE PRODUÇÃO

## O que você irá aprender neste capítulo

---

Neste capítulo, abordaremos as diversas origens e suas aplicações (Cálculos, Consultas, Relatórios etc.) do documento de Ordem de Produção.

## Rotinas Abordadas

---

Ambiente de Planejamento e Controle de Produção:

- Implantação manual da Ordem de Produção;
- Geração Automática da Ordem de Produção – Pontos de Pedido e Lotes Econômicos;
- Geração Automática da Ordem de Produção – Pedidos de Vendas;
- Geração automática da Ordem de Produção – MRP:
  - Previsões de Vendas;
  - Planos Mestres de Produção.

## O.P. Manual

---

A Ordem de Produção é um documento que acompanha todas as fases de fabricação do produto, relacionando todos os Componentes e suas Etapas de Fabricação.

Além disso, funciona como um instrumento de controle da produção, visando dar suporte ao cálculo de custo dos produtos produzidos e gerar requisições dos materiais.

O Ambiente de Planejamento e Controle de Produção tem um tratamento especial, para Ordens de Produção, que são:

### Ordem de Produção Previstas;

São as Ordens de Produção que Geram Empenhos e Projeção de Estoques, mas permitem mudanças, pois são apenas para planejamento da empresa.

### Ordem de Produção Firmes;

São as Ordens de Produção efetivas, que servirão de controle para a produção.



*A n o t a ç õ e s :*

---

---



### **Dicas:**

- O sistema trata "Ordem de Produção", para "Produtos Intermediários", desde que sejam informados na Estrutura do Produto;
- Para gerar as "Ordens de Produção Intermediárias" automaticamente a partir de uma Ordem de Produção, deve-se alterar o "Parâmetro – MV\_GERAOP", no Ambiente Configurador.



### **Exercício 29 – Como cadastrar Ordens de Produção Manuais / Previstas:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Ordens Produção";
2. Pressione <F12> e configure os parâmetros conforme a seguir:

Calcula Datas Previstas?	Pela Dt Fim
Cons. Só Armazém Padrão?	Sim
Altera Prioridade das OP's Filhas?	Sim
Aglutina SC's?	Aglutina Por OP
Na alteração de OP's?	Altera Empenhos
Sugere Lote/Endereço a Empenhar?	Sim
Grava Obs. Nas OP's intermediárias?	Sim
Deleta OP's Filhas?	Sim
Alt. Todos os Prods da Grade?	Sim
Exclui Todos os Prod da Grade?	Sim
Mostra Tela de Alt. De Empenhos?	Sim
Cons. Qtd. N/em Poder de Terceiros?	Ignores
Cons. Qtd. De 3os em N/Poder?	Ignores

3. Confira os dados e confirme os parâmetros para a inclusão das OP's;
4. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Número da O.P.:	00000201001
Item:	01
Sequência:	001
Produto:	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
Armazém:	01



### **Obs.:**

Devido a existência de itens opcionais, após a seleção do "Produto/Armazém", o sistema apresentará uma "Tela", contendo os dados a seguir:



### **A n o t a ç õ e s :**

	<b>GRUPO/ITENS OPCIONAIS</b>
	002 Opcionais 11.11000
X	0001 - OPCIONAL 1 - ACABAM. 01
	0001 - OPCIONAL 2 - ACABAM. 02

5. Selecione a opção "Opcional 1 - Acabm. 01" e confirme;
6. Preencha os campos informando os dados a seguir:

<b>Quantidade:</b>	5
<b>Unidade de Medida:</b>	PC (F3 Disponível)
<b>Previsão Início:</b>	Data de hoje
<b>Entrega:</b>	5 Dias
<b>Observação:</b>	URGENTE!
<b>Data de Emissão:</b>	Data de hoje
<b>Prioridade:</b>	500
<b>Opcional O.P.:</b>	00200001/ <Automático>
<b>Tipo da O.P.:</b>	Prevista
<b>Revisão Estrutura:</b>	002 <Automático>

7. Confira os dados e confirme a abertura da "Ordem de Produção – Status ou Tipo – Prevista";



**Obs.:**

Em função do prazo de entrega da OP, alidado à demanda dependente da matéria-prima e dos sub-produtos, o Sistema poderá emitir um alerta sobre a necessidade de gerar OP's intermediárias, SC's e AE's com datas anteriores à data do Sistema. Confirme a inclusão da Ordem de Produção.

8. Clique na opção "Sair" ou pressione a tecla <Esc>;



**Obs.:**

Com base na estrutura dos produtos e no parâmetro MV\_EXPLOPU, serão geradas as OP's intermediárias, se o parâmetro MV\_GERAOP1 estiver habilitado.

9. Confira os empenhos e confirme;



**Dicas:**

- Conforme configurado via <F12>, será apresentado a tela dos Empenhos gerados. Note que devido à seleção do Opcional, o produto da Sequência "002" está com sua quantidade zerada e deletado;
- Importante ressaltar que somente será gerado Ordens de Produção para os sub-conjuntos, se não houver disponibilidade em estoque dos mesmos. Por isso, se levam em conta as perguntas de Considerar Armazém De/Até;



**A n o t a ç õ e s :**

- Devido à Rastreabilidade estar habilitada para alguns produtos, o campo "Lote e Data de Validade estão preenchidos. Contudo, podem ser informados outros números de lote, bastando para isto, teclar <Enter+F4> para visualizar os saldos por lote dos produtos empenhados;

- O conceito de "O.P. Prevista", para o sistema de Planejamento e Controle de Produção é tratado da seguinte forma:

- a "Abertura da O.P. Prevista" gera empenho, relatórios, permite o próprio cálculo da Projeção de Estoques e Carga Máquina, no entanto, se para uma O.P. Prevista for informada a sua "Produção", o sistema não permitirá, pois não foi gerada a sua "Efetivação de O.P. Prevista, para Firme".



Para saber sobre Ordem de Produção Manual, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



*Exercício 30 – Como alterar o status de O.P. Prevista, para O.P. Firme:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Op's Previstas";



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de "Parâmetros".

2. Preencha-os "Parâmetros" informando os dados a seguir:

De Produto?:	<branco>
Até Produto?:	////////////////
Da O.P.?:	<branco>
Até a O.P.?:	////////////////
De Data Entrega?:	01/01/XX
Até Data Entrega?:	31/12/XX
De Data Início?:	01/01/XX
Até Data Início?:	31/12/XX

3. Confira os dados e confirme os "Parâmetros";

4. Selecione a OP incluída anteriormente, através de duplo clique ou, posicionado sobre a mesma, pressione a tecla <Enter>;

5. Clique na opção "Firma O.P's";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma "Janela de Mensagem" para firmar as OP's marcadas.



**A n o t a ç õ e s :**

6. Confira os dados e confirme "Mensagem";
7. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Ordens Produção", para verificar que o "Status ou Tipo", da OP foi alterado para "Firme".



**Dica:**

A opção de "O.P's Previstas" também pode ser utilizada pela empresa como uma opção, para excluir as "Ordens de Produção Previstas", quando não há mais interesse de transformá-las em "Firmes".



Para saber sobre Ordem de Produção Manual, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**Exercício 31 – Como cadastrar diretamente Ordens de Produção Manuais / Firmes:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Ordens Produção";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Número da O.P.:</b>	00000301001
<b>Item:</b>	01
<b>Sequência:</b>	001
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAZ (F3 Disponível)



**Obs.:**

Devido ao cadastro de Opcionais, após a seleção do produto, será necessário selecionar qual item opcional do produto a ser utilizado na fabricação do mesmo, conforme já mencionado anteriormente.

	<b>GRUPO/ITENS OPCIONAIS</b>
	002 Opcionais 11.11000
	0001 - OPCIONAL 1 - ACABAM. 01
X	0001 - OPCIONAL 2 - ACABAM. 02

3. Selecione o "Opcional 2" e confirme;
4. Preencha os campos, informando os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**



<b>Armazém:</b>	01
<b>Quantidade:</b>	10
<b>Unidade de Medida:</b>	PC (F3 Disponível)
<b>Previsão Início:</b>	<Data de hoje>
<b>Entrega:</b>	<10 Dias a partir de Hoje>
<b>Data de Emissão:</b>	Data de hoje
<b>Prioridade:</b>	500
<b>Situação:</b>	Normal
<b>Opcional O.P.:</b>	00200002/ <Automático>
<b>Tipo da O.P.:</b>	Firme

5. Confira os dados e confirme a abertura da "Ordem de Produção Manual-Status ou Tipo - Firme";



**Obs.:**

Conforme já mencionado, em função do prazo de entrega da OP, alidado à demanda dependente da matéria-prima e dos sub-produtos, o Sistema poderá emitir um alerta sobre a necessidade de gerar OP's intermediárias, SC's e AE's com datas anteriores à data do Sistema. Confirme a inclusão da Ordem de Produção.

8. Clique na opção "Sair" ou pressione a tecla <Esc>;



**Obs.:**

Com base na estrutura dos produtos e no parâmetro MV\_EXPLOPU, serão geradas as OP's intermediárias, se o parâmetro MV\_GERAOPi estiver habilitado.

9. Confira os empenhos e confirme;



**Dicas:**

- Ainda para a geração das OPI's, SC's e AE's, é considerado o Saldo atual do Estoque e as "Entradas Previstas dos componentes e sub-produtos, como por exemplo, outras Ordens de Produção colocadas, etc.;
- Note que os Produtos das OP's são Produtos que utilizam Grade. Contudo, nos exercícios anteriores foi demonstrado como efetuar o tratamento na Produção para os mesmos, individualmente.



Para saber sobre Ordem de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**A n o t a ç õ e s :**

10. Selecione as seguintes opções: "Consultas" + "Cadastros" + "Cons. Ambiente Prod." e pressione <F12>;



**Obs.:**

- Será apresentado a tela de parâmetros da consulta. Informe um intervalo de produtos, armazém, ordem de produção e datas que compreendam todos os produtos e as datas das ordens de produção até aqui registradas;
- Selecione as OP's firmes e os Roteiros de Operação "Padrão".

11. Confira e confirme os parâmetros;

12. Posicione o cursor no Produto PRODGR1GGAM e em seguida, clique na opção "Posicionado";



**Obs.:**

Será apresentado a tela Consulta Ambiente de Produção, com as ordens de Produção cadastradas para os produtos, o consumo, os itens empenhados, os roteiros de operação, etc.

13. Para acessar as informações disponíveis, basta a cada sinal "+", efetuar um click e a consulta será mais e mais detalhada, demonstrando à direita da tela, os resultados, documentos relativos ao Produto que está sendo consultado.

14. Clique na opção "Legenda" para identificar o significado dos ícones utilizados nessa consulta.



Para saber sobre:

- Ordem de Produção Manual, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Consulta ao Ambiente de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**Exercício 32 – Como emitir o relatório de Análise de Estoques:**

1. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Estoques" + "Análise Estoques";
2. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

<b>Produto De?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Produto Até?:</b>	ZZZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>Tipo De?:</b>	PA	(F3 Disponível)
<b>Tipo Até?:</b>	PI (F3 Disponível)	
<b>Grupo De/Até?</b>	<branco>/<ZZZ>	(F3 Disponível)
<b>Lista?</b>	Tudo	
<b>Subtrai Empenho?:</b>	Não	
<b>Lista So Prods. Obsoletos:</b>	Não	
<b>Cons. Armazém de Processo?</b>	Sim	
<b>Lista Saldo Zerado?:</b>	Sim	
<b>Considera O.P. 's?:</b>	Ambas	
<b>Armazém De/Até?</b>	<branco>/<ZZ>	(F3 Disponível)

3. Selecione a impressão "Em Disco", confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação para Análise dos Estoques".



Para saber sobre Relação para Análise dos Estoques, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O.P.'s por Pontos de Pedidos

O Sistema realizará o Cálculo de Necessidades das Ordens de Produção e Solicitações de Compras levando em consideração as quantidades informadas nos campos Ponto de Pedido e Lote Econômico do cadastro de Produtos.



*Exercício 33 – Como gerar Ordens de Produção Automáticas p/ Pontos de Pedidos:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos";
2. Selecione o "Produto – PRODGR1GGAM";
3. Selecione a pasta Mrp/Pcp Clique na opção "Alterar" e informe, respectivamente: Lote Econômico = 100; Ponto de Pedido = 20, Lote Mínimo = 50 e Estoque Máximo = 250;
4. Confira os dados e confirme a alteração do cadastro de "Produtos";
5. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "O.P.'s P/Ponto de Pedido";
6. Clique na opção "Parâmetros" e informe os dados a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*

<b>Produto Inicial?:</b>	PRODGR1GGAM	(F3 Disponível)
<b>Produto Final?:</b>	PRODGR1GGAM	(F3 Disponível)
<b>Grupo Inicial?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Grupo Final?:</b>	ZZZZ	(F3 Disponível)
<b>Tipo Inicial?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Tipo Final?:</b>	ZZ	(F3 Disponível)
<b>Saldo Neg. Considera?:</b>	Saldo	
<b>Armazém De?:</b>	<branco>	
<b>Armazém Até?:</b>	99	
<b>Gera O.P.'s/S.C.'s?:</b>	Firmes	
<b>Data Limite p/Empenho?:</b>	31/12/XX	
<b>Cons. Qtd. de 3ºs.?:</b>	Não	
<b>Cons. Qtd. em 3ºs.?:</b>	Não	
<b>Qtd. PV não Liberado?:</b>	Subtrai	
<b>Ao Atingir Estoque Máximo?</b>	Cons. Estoque Máximo	

7. Confira os dados e confirme o abertura de "Ordens de Produção por Pontos de Pedidos";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma "Janela", com o "Descritivo da Operação" e, se for necessário, OP's intermediárias e outros documentos serão gerados com datas retroativas à data do Sistema.

8. Confira os dados, confirme a(s) "Mensagem(ns) apresentada(s)";
9. Na tela de "Empenhos", modifique a quantidade da mão-de-obra, arredondando o seu valor, caso necessário;
10. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movtos. Produção" + "Ordens Produção". Em seguida, posicione na última OP gerada e clique em "Visualizar";
11. Verifique que gerará a OP 000000401001 conforme o LE cadastrado no Produto. Confira os dados e confirme;
12. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Movimentos" + "Relação das O.P's";
13. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

<b>O.P. Inicial?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>O.P. Final?:</b>	ZZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>Do Produto?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Até o Produto?:</b>	ZZZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>Data de Emissão De?:</b>	01/01/XX	
<b>Data de Emissão Até?:</b>	31/12/XX	
<b>Condição da OP?:</b>	Sim	
<b>Situação da OP?:</b>	<branco>	
<b>Considera os Tipos das OP's?:</b>	Sim	



**A n o t a ç õ e s :**

14. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação das Ordens de Produção";



Para saber sobre:

- Ordem de Produção Automática p/ Ponto de Pedido, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relação das Ordens de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O.P.'s por Pedidos de Vendas

A opção de geração de O.P.'s a partir dos Pedidos de Vendas, geralmente é utilizada por usuários que trabalham com produção sob encomenda, onde a emissão da Ordem de Produção se dá de forma automática desde que o produto mencionado não tenha quantidade suficiente em estoque para atender a necessidade.



### **Dica:**

Caso o usuário utilize, produção a partir de Pedidos de Vendas e também gere "O.P.'s Manualmente", deve utilizar a "Numeração das O.P.'s Manuais" diferentes, das geradas a partir de Vendas, para que não ocorram conflitos na geração das mesmas.



*Exercício 34 – Como cadastrar Pedidos de Vendas p/Geração de Ordens de Produção:*

1. Acesse o "Ambiente de Faturamento";
2. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Pedidos" + "Pedidos de Venda";
3. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Número:	000006
Tipo de Pedido:	Normal (F3 Disponível)
Cliente/loja	000010/01



### **Obs.:**

Observe que vários campos são preenchidos automaticamente. Isto ocorre em função do Cadastro de Clientes;



### **A n o t a ç õ e s :**

4. Pressione a tecla <F2> para preencher os "Dados do Pedido de Vendas":

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAZ (F3 Disponível)
<b>Quantidade:</b>	100
<b>Prc. Unitário:</b>	1590.00
<b>Qtd. Liberada:</b>	100
<b>Tipo de Saída:</b>	501 (F3 Disponível)
<b>Entrega:</b>	10 Dias úteis a partir de hoje
<b>Ped. Cliente:</b>	100100
<b>Tipo de OP:</b>	FIRME

5. Confira os dados e confirme o Pedido de Venda determinando o opcional;
6. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Pedidos" + "Lib. Créd/Est.";
7. Confirme os parâmetros, selecionando "Todos os Bloqueios"; Ana. crédito pedido.
8. Posicione o cursor no Pedido "001001" e clique na opção "Manual";
9. Clique em "Ok" para efetuar a liberação do Pedido.



**Dica:**

Ao informar um produto que utilize opcionais, será apresentado uma tela para a seleção do item opcional a ser selecionado para a fabricação do Produto.



Para saber sobre:

- Pedidos de Vendas, do Ambiente Faturamento, posicionado na opção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Liberação de Crédito/Estoque, do Ambiente Faturamento, posicionado na opção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**Exercício 35 – Como gerar Ordem de Produção a partir do Pedido de Venda:**

1. Acesse o "Ambiente de Planejamento e Controle de Produção";
2. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Ordens Produção";
3. Clique na opção "Vendas" e informe os dados a seguir:



**Anotações:**

Mostra Pedido com O.P.?:	Sim
Prod. s/ Estrutura Gera?:	Solicitação de Compra
De Cliente?:	000010 (F3 Disponível)
Até Cliente?:	000010 (F3 Disponível)
De Produto?:	<branco> (F3 Disponível)
Até Produto?:	///////// (F3 Disponível)
De Data de Entrega?:	01/01/XX
Até Data de Entrega?:	31/12/XX
De TES?:	500 (F3 Disponível)
Até TES?:	999 (F3 Disponível)
Considera Armazém Padrão?:	Sim
Libera Bloq. Crédito?:	Não
Número Inicial O.P.?:	100000
De Pedido?:	<branco> (F3 Disponível)
Até Pedido?:	///// (F3 Disponível)
Avalia Pedidos Venda?:	Individualmente
Qtd. na Geração OPs?:	LE Padrão
Mostra Apenas Ped. Venda Lib. Créd.?	SIM

4. Confira os parâmetros e confirme;



**Obs.:**

O Sistema indicará um "Pedido de Vendas" (Cadastrado anteriormente no Ambiente de Faturamento) do "Produto – PRODGR1GGAZ".

5. Marque-o, utilizando um duplo clique (Deverá aparecer um "X");

6. Clique na opção "Gera O.P.";

7. Confira os dados e confirme a geração dos "Empenhos".



**Dica:**

Note que se não houvesse uma quantidade informada no campo "Lote Econômico", no cadastro do Produto, teria sido gerado uma OP com a quantidade calculada com base na "Necessidade". Essa opção pode ser utilizada por empresas que trabalham sob o regime de "Encomenda".



Para saber sobre Ordem de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**A n o t a ç õ e s :**

## O.P.'s Através de Previsões de Vendas

A opção Previsão de Vendas é normalmente utilizada por empresas que trabalham com Estocagem de Produtos.

A Previsão de Vendas, permite ao PCP programar a quantidade de produto a ser fabricada num determinado espaço de tempo, quantificando as necessidades de: Materiais, Mão-de-Obra e Equipamentos.

Permite, ainda, que Ordens de Produção sejam geradas através do Cálculo de MRP, com as informações existentes nas Previsões de Vendas.



### *Exercício 36 – Como cadastrar Previsões de Vendas:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Previsão de Vendas”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Armazém:</b>	01
<b>Documento:</b>	500000
<b>Quantidade:</b>	350
<b>Valor:</b>	<branco>
<b>Dt. Previsão:</b>	15 Dias úteis a partir de hoje
<b>Observação:</b>	Expectativa de aumento de vendas

3. Confira os dados e confirme o cadastro de “Previsões de Vendas”.



Para saber sobre Previsões de Vendas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



### *Exercício 37 – Como realizar o Cálculo de MRP para geração automática das O.P.'s a partir das Previsões de Vendas:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Processamento” + “MRP”;



#### **Obs.:**

Será apresentado a tela para configuração do M.R.P. Deverá ser selecionado o período a avaliar as Entradas e Saídas dos Produtos, bem como se deve ou não ser considerado Pedido de Venda em Carteira, se deve ser apresentado o Log do M.R.P., etc.



#### **A n o t a ç õ e s :**



2. Clique na opção "Diário", de periodicidade;
3. Informe "40", como "Quantidade de Períodos", considere Pedidos em Carteira e habilite o Log do M.R.P.;
4. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

<b>Processamento do MRP?</b>	Pela Prev Venda
<b>Geração SCs ?</b>	Por Necessidade
<b>Geração OPs Prod.Interme?</b>	Por Necessidade
<b>Seleção para Geração Ops/SCs?</b>	Separado
<b>Data Inicial PMP/Prev.Ven?</b>	<Hoje>
<b>Data Final PMP/Prev.Ven?</b>	<Hoje + 40 dias>
<b>Incrementa Numeração de Ops?</b>	Por número
<b>De Armazem?</b>	(branco)
<b>Até Armazem?</b>	ZZ
<b>OPs/SCs para geração?</b>	Firme
<b>Apaga OPs/SCs Previstas?</b>	Sim
<b>Considera Sabados e Domingos?</b>	Nao
<b>Considera OPs Suspensas?</b>	Nao
<b>Considera OPs Sacramentadas?</b>	Sim
<b>Recal.Níveis das Estruturas ?</b>	Sim
<b>Gera OPs Aglutinadas?</b>	Nao
<b>Pedidos de Venda colocados?</b>	Nao Subtrai
<b>Considera Saldo em Estoque?</b>	Saldo Atual
<b>Ao Atingir Estoque Máximo?</b>	Qtde. Original

5. Confira os dados e confirme os "Parâmetros" e o "Cálculo do MRP";



**Obs.:**

O Sistema apresentará a "Tela do MRP", para verificação dos cálculos.

6. Posicione no Produto "PRODGR1GGAM", "navegue" nos períodos até encontrar a data informada no cad. de "Prev. de Vendas" e verifique as previsões de entrada/saída/necessidade para este produto. Em seguida, clique no ícone "Log de Eventos" e verifique as informações;



**Obs.:**

O log de eventos do M.R.P. possui uma codificação, onde cada número representa uma situação do Produto frente ao resultado obtido.

Exemplo:

004 - Data de necessidade inválida: Pelos prazos previstos de entrega, existe a necessidade do produto em uma data anterior à data de início do



**A n o t a ç õ e s :**

cálculo.

7. Clique no ícone "Imprimir", para emitir o relatório relacionado ao "Cálculo do MRP";
8. Clique no ícone "Parâmetros", informe "Lista MRP? = Tudo";
9. Confira os dados e confirme a emissão do relatório "Projeção dos Estoques";
10. Clique no ícone "Gera O.P./SC";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma "Janela de Mensagem", onde será possível selecionar os dias para geração de OP's e SC's, conforme parâmetros da rotina.

11. Confira os dados e confirme a geração das OP's e SC's;



**Obs.:**

Aguarde o processamento. Note que foram geradas as OP's do Produto, clicando no ícone "Ordens de Produção", localizado à esquerda da janela.

12. Confira os dados e confirme o M.R.P.;
13. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos Produção" + "Ordem Produção";
14. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Relação de SC's";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela de "Parâmetros".

15. Preencha os "Parâmetros", informando os dados a seguir:

<b>A Partir De?:</b>	000001
<b>Até o Número?:</b>	999999
<b>Listar Quais?:</b>	Todas
<b>A Partir da Data?:</b>	01/01/XX
<b>Até a Data?:</b>	31/12/XX
<b>Mostra Ped. Compras?:</b>	Sim
<b>Considera S.C.'s?:</b>	Ambas

16. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão das "Solicita-



**A n o t a ç õ e s :**

ções de Compras em Aberto”.



Para saber sobre:

- MRP, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Projeção de Estoques, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Solicitações de Compras em Aberto, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O.P.'s Através dos Planos Mestres de Produção

O Plano Mestre de Produção (diferentemente da Previsão de Vendas que gera Ordem de Produção apenas pela necessidade) gera a Ordem de Produção na quantidade exata que foi requisitada desconsiderando, portanto, a quantidade disponível em Estoque.

Podemos exemplificar com o caso das Editoras que produzem os livros didáticos, que tem os meses de fevereiro e março com grandes vendas, mas são obrigadas a fazer um planejamento (Plano Mestre de Produção) antecipado para conseguir atender (acionar a produção em dezembro/janeiro), indicando a quantidade desejada.



*Exercício 38 – Como cadastrar os Planos Mestres de Produção:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Plano Mestre de Prod.”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Data Previsão:</b>	15 Dias
<b>Quantidade:</b>	10
<b>Documento:</b>	100100

**Grupo Opcional 002, 0001.**

3. Confira os dados, confirme o cadastro do “Plano Mestre de Produção” e informe os dados a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*

<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Data Previsão:</b>	30 Dias
<b>Quantidade:</b>	10
<b>Documento:</b>	100101

**Grupo Opcional 002, 0002.**

- Confira os dados e confirme o cadastro de "Planos Mestres de Produção";
- Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Relação de PMP's";



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de "Parâmetros".

- Preencha os "Parâmetros", informando os dados a seguir:

<b>De Produto?:</b>	<branco>
<b>Até Produto?:</b>	ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ
<b>De Data?:</b>	01/01/XX
<b>Até Data?:</b>	31/12/XX
<b>Lista P.M.P.'s?:</b>	Em Aberto
<b>Considera O.P.'s?:</b>	Ambas

- Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação de PMP's".



Para saber sobre:

- Plano Mestre de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relação de PMP's, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



*Exercício 39 – Como realizar o Cálculo de MRP para geração automática das O.P.'s a partir dos Planos Mestres de Produção:*

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "MRP";
- Clique na opção "Diário", de "Periodicidade";



**A n o t a ç õ e s :**

3. Informe "60", como "Quantidade de Períodos";
4. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

Processamento do MRP?	Pelo PMP
Geração SCs ?	Por OP
Geração OPs Prod.Interme?	Por OP
Seleção para Geração Ops/SCs?	Separado
Data Inicial PMP/Prev.Ven?	<Hoje>
Data Final PMP/Prev.Ven?	<Hoje + 60 Dias>
Incrementa Numeração de Ops?	Por Número
De Armazem?	<branco>
Até Armazem?	ZZ
OPs/SCs para geração?	Firme
Apaga OPs/SCs Previstas?	Sim
Considera Sabados e Domingos?	Nao
Considera OPs Suspensas?	Sim
Considera OPs Sacramentadas?	Sim
Recal.Níveis das Estruturas ?	Sim
Gera OPs Aglutinadas?	Nao
Pedidos de Venda colocados?	Nao Subtrai
Considera Saldo em Estoque?	Saldo Atual
Ao Atingir Estoque Máximo?	Qtde. Original

5. Confira os dados e confirme os "Parâmetros" e o "Cálculo do MRP";



**Obs.:**

O Sistema apresentará a janela do "MRP", para verificação dos cálculos.

6. Posicione o cursor sobre o Produto 11.11001 e verifique, nos períodos informados no PMP, as previsões de Entrada do referido produto;
7. Clique no Botão Gera OP/SC e confirme a geração desses documentos;
8. Ainda posicionado no Produto 11.11001, clique no ícone "Ordens de Produção" e verifique os documentos gerados e suas respectivas datas;
9. Clique na opção "Plano Mestre de Produção" e verifique os documentos apresentados;
10. Clique no ícone "Imprime M.R.P.";
11. Clique no botão parâmetros e informe os dados segundo descrito abaixo:

Lista M.R.P.:	Tudo
De/Até Produto:	<Branco>/</////////////////>
Lista Log de Eventos M.R.P.:	Sim

12. Confira os parâmetros e confirme a impressão do Relatório do MRP;



**A n o t a ç õ e s :**



**Obs.:**

O sistema apresentará uma "Janela de Mensagem".

13. Confira os dados e confirme a "Tela de Mensagem" apresentada pelo sistema;



**Obs.:**

O Sistema apresentará as janelas de "Empenho", confirme-as uma a uma;

13. Clique na opção "Abandonar";
14. Selecione as seguintes opções "Consultas" + "Cadastros" + "Consulta Produto";
15. Posicione o cursor sobre o Produto 11.11003, que é componente do 11.11001;
16. Clique na opção "Consultar";



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela para a consulta do Produto. Clique no ícone "Expande todas as consultas e aguarde.

17. Clique na opção "Empenho" e verifique as informações dos Empenhos, com base na numeração das OP's;
18. Confira os dados e confirme;
19. Selecione as seguintes opções "Consultas" + "Cadastros" + "Genéricos";
20. Posicione com o cursor sobre o arquivo "SC1 – Solicitações de Compras" e observe as "Solicitações de Compras", geradas pelo sistema.



Para saber sobre:

- MRP, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Projeção de Estoques, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;



**A n o t a ç õ e s :**

- Ordem de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Consultas Genéricas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Consultas Produto, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Aglutinação das Ordens de Produção



Deve-se criar uma OP com os dados semelhantes da primeira OP "manual" " 00000301001".



*Exercício 40 – Como Aglutinar Ordens de Produção:*

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "Aglutinação de Ops";
2. Clique na opção "Diário", de periodicidade;
3. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

O.P. Inicial?:	<branco>	(F3 Disponível)
O.P. Final?:	ZZZZZZZZ	(F3 Disponível)
Data de Entrega De?:	01/01/XX	
Data de Entrega Até?:	31/12/XX	
Considera Já Aglut.?:	Sim	
O.P. Aglut. Inicial?:	<branco>	
Considera Níveis?:	Sim	
Atualiza Ped. Venda?:	Sim	
De Armazém?:	<branco>	
Até Armazém?:	ZZ	
Produto De?:	<branco>	(F3 Disponível)
Produto Até?:	ZZZZZZZZZZ	(F3 Disponível)
OPs com Grad./Sem Grad.?:	Cons. Tipo Orig.	

4. Confira os dados e confirme os "Parâmetros" e a "Aglutinação das O.P.'s";
5. Marque apenas as "O.P.'s do "Produto – PRODGR1GGAZ", (00000301001 E



*A n o t a ç õ e s :*

000000501001) que podem ser aglutinadas de acordo com as regras estabelecidas na aglutinação;

6. Confira os dados e confirme a "Seleção das O.P.'s";



**Obs.:**

O sistema apresentará uma "Janela de Mensagem".

7. Confira os dados e confirme a "Mensagem" apresentada pelo sistema e a "Aglutinação das O.P.'s";
8. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Ordens Produção";
9. Posicione o cursor na última OP gerada (de acordo com os parâmetros da aglutinação das OP's, que indicava numeração sequencial) e observe que foi gerada uma OP do Produto 11.11001 e excluídas as OP's originais.



Para saber sobre Aglutinação de Ordens de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo



**Exercício 41 – Como emitir a Relação das Ordens de Produção e a Relação por OP's:**

1. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Movimentos" + " Relação das O.P.'s";
2. Clique no botão "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

O.P. Inicial?:	<branco>	(F3 Disponível)
O.P. Final?:	////////	(F3 Disponível)
Do Produto?:	<branco>	(F3 Disponível)
Até o Produto?:	////////	(F3 Disponível)
Do Centro de Custos?:	<branco>	(F3 Disponível)
Até o Centro de Custos?:	////////	(F3 Disponível)
Emissão Inicial?:	01/01/XX	
Emissão Final?:	31/12/XX	
Condição?:	Todas	
Situação?:	Todas	
Considera O.P.'s?:	Firmes	



**A n o t a ç õ e s :**



3. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação das Ordens de Produção";



Para saber sobre:

- Relação das Ordens de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relação por Ordens de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

---

## O que você aprendeu neste capítulo

Neste capítulo você aprendeu as várias origens do documento de Ordem de Produção: (Manual, por MRP, por Pedidos de Vendas e por Pontos de Pedido) e os cálculos necessários para cada uma delas.

---

## Próximo Passo

Com as Ordens de Produção criadas, seguiremos com o Cálculo da Carga Máquina para que sejam indicadas as alocações possíveis.

# CARGA MÁQUINA

---

## O que você irá aprender neste capítulo

Neste capítulo, abordaremos as formas de cálculo para a Carga Máquina a partir das Ordens de Produção mencionadas no capítulo anterior.

Existem duas formas de calcular a Carga de Máquina no Ambiente de Planejamento e Controle de Produção.

Uma das formas é a Carga de Máquina Acumulativa onde se realiza o cálculo de Carga Máquina baseado nos Centros de Trabalhos existentes na empresa (conforme Roteiro de Operações), possibilitando emitir relatórios que mostram o número de horas



*A n o t a ç õ e s :*

utilizados pelos mesmos e o número de horas da capacidade disponíveis em um determinado período desejado.

A outra forma é a Carga de Máquina que a partir dos cadastros de Operações, Recursos e da Carteira de Ordem de Produção a serem executadas, realiza a programação da fábrica.

---

## Rotinas Abordadas

---

Ambiente de Planejamento e Controle de Produção:

- Carga Acumulativa;
- Cálculo da Carga Máquina;
  - Pelo Fim;
  - Pelo Início.
- Sacramento de Ordens de Produção.

---

## Carga Acumulativa

---

A Carga Acumulativa é uma forma de realizar o cálculo de Carga Máquina, mas que aloca as Ordens de Produção por Centros de Trabalhos, conforme os Roteiros de Operações.

Mostrando em tela o Total do Número de Horas utilizadas pelos mesmos e o Total do Número de Horas da Capacidade de um Centro de Trabalho em um determinado período desejado.



*Exercício 42 – Como calcular Carga de Máquina Acumulativas:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Processamento” + “Carga Acumulativa”;



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de “Parâmetros”.

2. Preencha os “Parâmetros”, informando os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

<b>Período Inicial?:</b>	Data de hoje
<b>Período Final?:</b>	Maior período da Relação das O.P.'s
<b>Dt. Entrega De?:</b>	Data de hoje
<b>Dt. Entrega Até?:</b>	Maior período da Relação das O.P.'s
<b>Ordem de Prod. De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Ordem de Prod. Até?:</b>	ZZZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>Saldo a Considerar?:</b>	Ordem de Produção

3. Confira os dados e confirme os "Parâmetros";



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela, para que sejam selecionadas as "Ordens de Produção" que farão parte da "Carga Acumulativa".

4. Marque todas as "Ordens de Produção", clicando no canto superior esquerdo;
5. Confira os dados e clique na opção "Cálculo";
6. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Carga Acum. Analít.";
7. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

<b>O.P. Inicial?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>O.P. Final?:</b>	ZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>C. Trabalho Inicial?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>C. Trabalho Final?:</b>	ZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>Considera O.P.'s ?:</b>	Firmes

8. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Carga Acumulativa Analítica";
9. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Carga Acum. Sintét.";
10. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

<b>C. Custos Inicial?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>C. Custos Final?:</b>	ZZZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>C. Trabalho Inicial?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>C. Trabalho Final?:</b>	ZZZZZZZZ (F3 Disponível)

11. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Carga Acumulativa Sintética";
12. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Carga Acum. OP";
13. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

OP. Inicial?:	<Branco>
OP. Final?:	<////////////////>
Considera OP's?:	Firmes

14. Confira os dados e confirme os parâmetros e a impressão do relatório;



Para saber sobre:

- Carga Máquina Acumulativa, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Carga Máquina Acumulativa Analítica, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Carga Máquina Acumulativa Sintética, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Carga Máquina Acumulativa OP., do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Cálculo da Carga Máquina

Esta movimentação tem como objetivo a alocação das operações de cada Ordem de Produção nos Recursos disponíveis, considerando: os Calendários, Bloqueios de Recursos, Exceções aos Calendários e Ferramentas.

O Cálculo de Carga Máquina pode apresentar duas formas de alocação:

### • Pelo Fim

A alocação pelo fim, a mais utilizada por empresas que trabalham em regime de produção sob encomenda, tem por objetivo respeitar a data de entrega negociada com o cliente no Pedido de Vendas. Com isso o sistema faz a alocação do recurso de traz para frente, ou seja, da última operação necessária para fabricar o produto, fixando esta, na data de entrega negociada, até a primeira, obtendo assim a informação de quando a produção dever ser iniciada.

### • Pelo Início

Na alocação pelo início ocorre exatamente o contrário. Partimos de uma Data Base, e iniciamos a alocação a partir da primeira operação, até chegarmos à última. Neste caso o sistema indicará quando poderemos terminar a fabricação de um determinado produto.



A n o t a ç õ e s :



### Exercício 43 – Como calcular Carga Máquina pelo Fim:

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Processamento” + “Carga Máquina”;
2. Clique no ícone “Parâmetros” e informe os dados a seguir:

<b>Tipo de Alocação?:</b>	Pelo Fim
<b>Período de Dias?:</b>	60
<b>Utiliza Ferramenta?:</b>	Não
<b>Considera Saldo?:</b>	Ordem de Produção
<b>Considera Sacramentadas?:</b>	Sim
<b>Cores Para Cada O.P.?:</b>	Sim
<b>Data Entrega De?:</b>	Data de hoje
<b>Data Entrega Até?:</b>	60 Dias a partir de hoje
<b>Ordens de Produção De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Ordens de Produção Até?:</b>	ZZZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>Produto De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Produto Até?:</b>	ZZZZZZZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>Grupo De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Grupo Até?:</b>	ZZZZ (F3 Disponível)
<b>Data Início?:</b>	Data de hoje
<b>Tipo De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Tipo Até?:</b>	ZZ (F3 Disponível)
<b>Avalia Ocorrências?:</b>	Término Processo
<b>Filtra Recursos?:</b>	Sim
<b>Seleciona Calendário Altern.?:</b>	Não
<b>Aloca O.P.'s?:</b>	Firmes
<b>Saída do Gráfico?:</b>	Protheus

3. Confira os dados, confirme os “Parâmetros” e o “Cálculo da Carga Máquina pelo Fim”;
4. Identifique, no gráfico de Gantt, as cores de cada OP e clique sobre as mesmas, para verificar os detalhes sobre as mesmas;



#### Obs:

O Sistema realizará os “Cálculos” e apresentará, as “Ocorrências” (Motivos que ocasionaram a(s) Não Alocação(ões) da(s) Ordem(ens) de Produção ou de sua(s) Operação(ões)).



#### Dicas:

- Como a janela de “Ocorrências” se apresentou, confirme-a. Em seguida, verifique o cálculo realizado pela rotina “Carga Máquina”, alocando as O.P.'s, conforme “Calendário” e “Data Prevista de Entrega”;



#### A n o t a ç õ e s :

- Ao sair, observe que a seguinte frase aparece na tela "Carga Máquina realizada com sucesso!". Esta frase é um indicativo de que houve alocação de, ao menos, uma "Operação ou Ordem de Produção Total".
5. Clique no ícone "OK", para atualização dos cadastros de "Solicitação de Compras" e "Requisições Empenhadas";
  6. Clique no ícone "Imprimir", para emitir a "Relação da Carga Máquina";



**Obs.:**

Também será possível emitir este relatório através das seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Carga Máquina".

7. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

<b>Da O.P.?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Até a O.P.?:</b>	ZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>Da Data?:</b>	Data de hoje	
<b>Até a Data?:</b>	60 Dias a partir de hoje	
<b>Considera O.P.'s?:</b>	Firmes	

8. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação da Carga Máquina", na ordem "Por OP";
9. Após análise do relatório, clique no botão "Cancelar", e vamos executar a "Alocação da Carga Máquina", opção "Pelo Início".



Para saber sobre:

- Carga Máquina pelo Fim, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relação da Carga Máquina, do Ambiente de Planejamento e Controle da Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**Exercício 44 – Como calcular Carga Máquina pelo Início:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "Carga Máquina";
2. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

<b>Tipo de Alocação?:</b>	Pelo Início
<b>Período de Dias?:</b>	70
<b>Utiliza Ferramentas?:</b>	Não
<b>Considera Saldo?:</b>	Ordem de Produção
<b>Considera Sacramentadas?:</b>	Sim
<b>Cores Para O.P.?:</b>	Sim
<b>Data Entrega De?:</b>	Data de hoje
<b>Data Entrega Até?:</b>	70 Dias a partir de hoje
<b>Ordens de Produção De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Ordens de Produção Até?:</b>	ZZZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>Produto De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Produto Até?:</b>	ZZZZZZZZZZZZZZZZZZ (F3 Disponível)
<b>Grupo De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Grupo Até?:</b>	ZZZZ (F3 Disponível)
<b>Data Início?:</b>	Data de hoje
<b>Tipo De?:</b>	<branco> (F3 Disponível)
<b>Tipo Até?:</b>	ZZ (F3 Disponível)
<b>Avalia Ocorrências?:</b>	Término do Processo
<b>Filtra Recursos?:</b>	Sim
<b>Seleciona Calendário Altern.?:</b>	Não
<b>Aloca O.P.'s?:</b>	Firmes
<b>Mostrar Após Processamento?:</b>	Sim
<b>Saída do Gráfico?:</b>	Protheus

3. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e o "Cálculo da Carga Máquina pelo Início";



**Obs:**

- O Sistema realizará os cálculos e apresentará, se necessário, as "Ocorrências" (Motivos que ocasionaram a(s) Não Alocação(ões) da(s) Ordem(ens) de Produção ou de sua(s) Operação(ões)).
  - Ao sair, confirme a frase que apareceu na tela: "Carga Máquina realizada com sucesso!". Esta frase é um indicativo de que houve alocação total das operações.
4. Clique no ícone "OK", para confirmar a atualização dos cadastros de "Solicitações de Compras" e "Requisições Empenhadas";
  5. Clique no ícone "Relatório";
  6. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

Da O.P.?:	<branco>	(F3 Disponível)
Até a O.P.?:	///////	(F3 Disponível)
Da Data?:	Data de hoje	
Até a Data?:	70 Dias a partir de hoje	
Considera O.P.'s?:	Firmes	

- Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação de Carga Máquina", na ordem "Por OP";
- Clique no ícone "Ocorrências" e observe que para este "Cálculo da Alocação de Carga Máquinas", não houveram ocorrências;
- Após a análise do relatório, clique no ícone "Cancelar".



Para saber sobre:

- Carga Máquina pelo Início, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.
- Relação de Carga Máquina, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Sacramento de Ordem de Produção

Esta rotina permite que as Ordens de Produção sejam Sacramentadas, isto é, configuram-se com prazos de início e fim de produção imutáveis, e durante o processo de Carga Máquina não podem ser realocadas.

Poderá acontecer mudanças toda vez que processamos o Cálculo da Carga Máquina, mas se existir Ordem de Produção que não desejamos modificar sua alocação inicial, devemos Sacramentá-la para que mesmo havendo uma nova alocação, ela permaneça alocada no mesmo dia que já se encontra.



*Exercício 45 – Como Sacramentar Ordens de Produção:*

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "Sacramento de OP's";



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de "Parâmetros".

- Preencha os "Parâmetros", com a opção "Sacramentar" e confirme;



**A n o t a ç õ e s :**



**Obs.:**

O Sistema apresentará outra janela de "Parâmetros".

3. Preencha os "Parâmetros", informando os dados a seguir:

Produto De?:	<branco>	(F3 Disponível)
Produto Até?:	////////////////	(F3 Disponível)
O.P. De?:	00000601001	(F3 Disponível)
O.P. Até?:	00000601001	(F3 Disponível)
Prazo Entrega De?:	Data de hoje	
Prazo Entrega Até?:	31/12/XX	
De Dt. Ajus. Início?:	Data de hoje	
Até Dt. Ajus. Início?:	31/12/XX	

4. Confira os dados e confirme os "Parâmetros";

**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela para selecionar a(s) O.P.(s) que serão "Sacramentadas".

5. Marque a "O.P. – 00000601001";

6. Clique na opção "Sacramentar";

**Obs.:**

O sistema apresentará uma "Janela de Mensagem".

7. Confira os dados e confirme a "Mensagem" e a opção de "Sacramentar as Ordens de Produção";

**Obs.:**

Para que seja possível identificar que a OP está sacramentada, basta incluirmos outra OP, com datas conflitantes com a mesma.

8. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Produção" + "Ordem Produção";

9. Informe os dados conforme descrito a seguir:

**A n o t a ç õ e s :**

<b>Número da OP.:</b>	<Sequencial>
<b>Item:</b>	<Automático>
<b>Sequência:</b>	<Automático>
<b>Produto:</b>	O mesmo da OP sacramentada
<b>Armazém:</b>	01
<b>Quantidade:</b>	10
<b>Unid. Medida:</b>	PC (F3 Disponível)
<b>Previsão Ini.:</b>	O mesmo da OP sacramentada
<b>Entrega:</b>	O mesmo da OP sacramentada
<b>Dt. Emissão:</b>	O mesmo da OP sacramentada
<b>Situação:</b>	Normal
<b>Tipo da OP:</b>	Firme

10. Confira os dados e a inclusão da OP;
11. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "Carga Máquina";
12. Confirme o cálculo da Carga Máquina, pois serão utilizados os parâmetros do exercício anterior;
13. Verifique que a nova OP, incluída com as mesmas informações da OP foi realocada, não ocorrendo isto com a OP sacramentada.



Para saber sobre Sacramento de O.P., do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O que você aprendeu neste capítulo

Neste capítulo você aprendeu a realizar o Cálculo da Carga Máquina e suas maneiras de definição (Pelo Início ou Pelo Fim) de acordo com o Tipo de Produção praticado pela empresa (Sob encomenda ou em Série).

## Próximo Passo

Com as Ordens de Produção criadas e o Cálculo da Carga Máquina realizado, partiremos para as opções de Acerto e/ou Encerramento da Produção.



*A n o t a ç õ e s :*

# ROTINAS DE ACERTOS E ENCERRAMENTOS

## O que você irá aprender neste capítulo

---

Neste capítulo, abordaremos as formas de apontar a Produção, utilizando ou não, a movimentação de Carga Máquina a partir das Ordens de Produção, mencionadas nos capítulos anteriores e as Movimentações Internas de controle dos materiais.

## Rotinas Abordadas

---

Ambiente de Planejamento e Controle de Produção:

- Ajustes de Empenhos;
- Entradas de Matérias Primas;
- Produção;
- Produção PCP – Modelo 1;
- Produção PCP – Modelo 2;
- Cancelamento de Ordens de Produção;
- Apontamentos de Horas Improdutivas;
- Apontamentos de Perdas;
- Consultas de Produtos e Kardex por Dia.

## Ajustes de Empenhos

---

O Empenho consiste em realizar uma Reserva de Materiais, que serão utilizados no processo de produção.

Os Ajustes de Empenhos, se tornam necessários quando a quantidade de componentes de estrutura for diferente da quantidade a ser utilizada por uma Ordem de Produção, ou em substituição de um componente por outro antes da produção.



*Exercício 46 – Como realizar Ajustes de Empenhos:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos Produção” + “Ajuste de Empenhos”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*

---

---

---

<b>Produto:</b>	11.11013	(F3 Disponível)
<b>Ordem de Produção:</b>	00001301001	(F3 Disponível)
<b>Data Empenho:</b>	Data de hoje	
<b>Qtde Empenho:</b>	2	
<b>Saldo Empenho:</b>	2	

3. Confira os dados e confirme os "Ajustes de Empenhos".



Para saber sobre Ajustes de Empenhos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Entradas de Matérias Primas

A Entrada da Nota Fiscal de Matéria Prima se torna necessária à produção, pois precisamos ter Matéria Prima em estoque, para produção.



*Exercício 47 – Como realizar Entradas de Notas Fiscais de Matérias Primas:*

1. Acesse o "Ambiente de Estoques e Custos";
2. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos Internos" + "Documento Entrada";
3. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

<b>Tipo:</b>	Normal	
<b>Formulário Próprio:</b>	Não	
<b>Documento:</b>	000001	
<b>Série:</b>	A	
<b>Emissão:</b>	Data de hoje	
<b>Fornecedor:</b>	000001/01	(F3 Disponível)
<b>Tipo de Documento:</b>	NFE	(F3 Disponível)
<b>U.F. Origem:</b>	SP	(F3 Disponível)

4. Nos Produtos, informe os dados a seguir (Para todos os itens informe a TES "001"):



*A n o t a ç õ e s :*

Produto	Quantidade	Vlr. Unitário	Valor Total	Lote	Valid. Lote
11.11001	400	10,00	4.000.00	000001	31/12/10
11.11003	400	5,00	2.000.00	000001	31/12/10
11.11000	100	10,00	1.000.00	000001	31/12/10
11.11002	200	5,50	1.100.00	000001	31/12/10
11.11012	500	10,00	5.000.00	000001	31/12/10

5. Confira os dados e confirme o cadastro de "Notas Fiscais de Entradas de Matérias Primas";



**Obs.:**

É importante observar que esta "Entrada de Materiais", atualizou o arquivo de produtos a serem "Distribuídos", para os produtos os quais são controlados "Endereços Físicos" no Armazém e, portanto, para disponibilizar o uso da "Matéria Prima", no estoque é necessário realizar o "Endereçamento de Produtos".



Para saber sobre Documentos de Entradas, do Ambiente de Estoque/Custos, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**Exercício 48 – Como movimentar Produtos com apropriação indireta:**

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos. Internos" + "Transferências";
2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Origem		
Produto:	11.11012	(F3 Disponível)
Armazém:	01	

Destino		
Produto:	11.11012	(F3 Disponível)
Armazém:	99	
Quantidade Primária:	1.100,00	
Data:	<Hoje>	
Doc.:	100100	

3. Confira os dados e confirme o movimento de transferência do Produto.



**Dicas:**

- Com a confirmação desse movimento, foi gerado uma requisição do Produto 11.11012, no armazém 01 e uma devolução ao armazém de processo "99" (parâmetro MV\_LOCPROC);



**A n o t a ç õ e s :**

- Produtos com apropriação indireta, fazem parte da estrutura de um Produto Acabado/Intermediário, mas devem ser transferidos para o armazém de Processo e, no apontamento da Produção, seja dado baixa em seu saldo, na quantidade proporcional, informada na estrutura de produtos.



Para saber sobre Transferências, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Produção

A Produção de materiais consiste na informação ao sistema da Execução Parcial ou Total de uma Ordem de Produção.

Caso seja Parcial, a Ordem de Produção não é encerrada, permanece em aberto.

A Movimentação de Produção, no sistema diferencia-se, basicamente, das opções de: Produção PCP – Modelo 1 e Produção PCP – Modelo 2, por não tratar os Detalhes das Operações tais como: Início, Fim, Tempo Real etc., de cada Ordem de Produção.



*Exercício 49 – Como informar Produção sem utilizar a Carga Máquina:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos. Produção” + “Produção”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Tp. Movimento:</b>	001	(F3
<b>Ord. Produção:</b>	00000201001	(F3 Dis
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM	(F3 Dispon
<b>Qtd. Prod.:</b>	5	
<b>C. Contábil:</b>	12104001	(F3 D
<b>Armazém:</b>	01	
<b>Documento:</b>	000002	
<b>Dt. Emissão:</b>	Data de hoje	
<b>Parc./Total:</b>	Total	
<b>Cód. Serviço:</b>	005	(F3 Disponível)

3. Confira os dados, confirme a “Baixa Total” da ordem de produção do “Produto Intermediário”;



Para saber sobre Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de



**A n o t a ç õ e s :**

Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



*Exercício 50 – Como informar Produção Parcial:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos. Produção” + “Produção”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Tp. Movimento:</b>	001	(F3 Disp
<b>Ord. Produção:</b>	00000401001	(F3 Disponív
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM	(F3 Disponível)
<b>Qtd. Prod.:</b>	10	
<b>C. Contábil:</b>	<branco>	
<b>Armazém:</b>	01	
<b>Documento:</b>	000004	
<b>Dt. Emissão:</b>	Data de hoje	
<b>Parc./Total:</b>	Parcial	
<b>Perda:</b>	1,00	
<b>Cód. Serviço:</b>	005	(F3 Disponível)

3. Confira os dados e confirme a “Baixa Parcial da Ordem de Produção”.



**Dicas:**

- Após as confirmações dos “Apontamentos das Produções” através desta movimentação, o sistema já requisita automaticamente os “Materiais Necessários” à sua “Produção”, basta que o “Parâmetro – MV\_REQAUT” esteja como “Automática”;
- Estas movimentações de “Apontamento da Produção” são utilizadas por empresas que não utilizam dos procedimentos do “M.R.P. II – Carga de Máquinas”.



Para saber sobre:

- Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relação por Ordem de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Produção PCP – Modelo 1



**A n o t a ç õ e s :**

A movimentação de Produção PCP – Modelo 1, consiste na atualização do movimento de Produção, gerando registros de movimentos internos.

Esta informação pode ser Manual ou gerada via Coletor de Dados.

Esta transação tem como finalidade atualizar as operações alocadas de cada Ordem de Produção, informando: as Datas, Horas, Quantidades boas produzidas e Perdas. Automaticamente, ao ser informada a Última Operação da OP, o sistema gera um movimento de produção (Entrada do Produto Acabado no estoque) e o movimento de Requisições Automáticas dos materiais utilizados (Baixa nos estoques), calculando o Custo On-Line. Esta Produção é vinculada à Carga Máquina.

Caso tenham sido informados Operações x Componentes, a cada apontamento de produção, é efetuado um movimento de Requisição ao Estoque.



*Exercício 51 – Como informar Produções utilizando a Carga Máquina:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos. Produção” + “Produção PCP Mod1”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

Ord. Produção:	00000601001	(F3 Disponível)
Produto:	PRODGR1GGAZ	(F3 Disponível)
Operação:	01	
Recurso:	04	(F3 Disponível)
Dt. Inicial:	Data de hoje	
Hora Inicial:	08:00	(No horário correto)
Dt. Final:	Data de hoje	
Hora Final:	08:15	(No horário correto)
Qtd. Prod.:	1	
Qtd. Perda:	0	
Parc./Total:	PARCIAL	
Tempo Real:	00:15	
Apontamento:	Data de hoje	

3. Confira os dados, confirme o “Apontamento da Operação 01” e informe os dados a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*



Ord. Produção:	00000601001	(F3 Disponível)
Produto:	PRODGR1GGAZ	(F3 Disponível)
Operação:	02	
Recurso:	08	(F3 Disponível)
Dt. Inicial:	Data de hoje	
Hora Inicial:	15:00	
Dt. Final:	Data de hoje	
Hora Final:	18:00	
Qtd. Prod.:	1	
Qtd. Perda:	0	
Parc./Total:	PARCIAL	
Tempo Real:	03:00	
Apontamento:	Data de hoje	

5. Confira os dados.



**Obs:**

Devido à integração com o Sistema Gestão de Armazém, será solicitado que o Serviço, Endereço e estrutura física sejam informados.



Para saber sobre Produção – Modelo1, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Produção PCP – Modelo 2

A movimentação de Produção PCP – Modelo 2, executa a produção da mesma forma que a Produção PCP – Modelo 1, porém é totalmente independente da Carga Máquina, sendo vinculada apenas ao Roteiro de Operações.



**Obs:**

- Observe que nesta opção de “Apontamentos” o sistema não considera os horários calculados pelo (CRP), programa que calcula a Carga Máquina, portanto, os dados tem que ser apontados para um acompanhamento de tempo apenas real, ou seja, sem comparar com tempo alocado previamente, mas sempre acompanhando o “Roteiro das Operações”;
- O sistema ainda permite que não haja “Validação das Ordem das Operações”, para isso, basta alterar o “Parâmetro – MV\_VLDOPER”, no Ambiente Configurador, que o sistema permitirá inclusive apontar a “Última Operação”, antes da “Primeira”, por exemplo.



**A n o t a ç õ e s :**



*Exercício 52 – Como informar a Produção sem validação dos Roteiros de Operações:*

1. Acesse o “Ambiente Configurador”;
2. Selecione as seguintes opções “Ambiente” + “Cadastros” + “Parâmetros”;
3. Clique no ícone “Pesquisar”;



**Obs.:**

O sistema apresentará uma janela, para procura de “Parâmetros”.

4. Informe o “Parâmetro – MV\_VLDOPER”;
5. Clique no ícone “Procurar”;



**Obs.:**

O sistema posicionará sobre o “Parâmetro – MV\_VLDOPER”.

6. Clique no ícone “Editar” e altere o Campo “Conteúdo” com “N”;
7. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos Produção” + “Produção PCP Mod2”;
8. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Ord. Produção:</b>	00000401001 (F3 Disponível)
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Operação:</b>	01
<b>Recurso:</b>	000004 (F3 Disponível)
<b>Dt. Inicial:</b>	Data de hoje
<b>Hora Inicial:</b>	15:45
<b>Dt. Final:</b>	Data de hoje
<b>Hora Final:</b>	16:00
<b>Qtd. Prod.:</b>	1
<b>Qtd. Perda:</b>	0
<b>Parc./Total:</b>	Parcial
<b>Tempo Real:</b>	0:25 Minutos
<b>Apontamento:</b>	Data de hoje

9. Confira os dados, confirme o “Apontamento da Operação 03” e informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

<b>Ord. Produção:</b>	00000401001 (F3 Disponível)
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Operação:</b>	02
<b>Recurso:</b>	000008 (F3 Disponível)
<b>Dt. Inicial:</b>	Data de hoje
<b>Hora Inicial:</b>	16:00
<b>Dt. Final:</b>	Data de hoje
<b>Hora Final:</b>	16:30
<b>Qtd. Prod.:</b>	1
<b>Qtd. Perda:</b>	0
<b>Parc./Total:</b>	Parcial
<b>Tempo Real:</b>	0:30 Minutos
<b>Apontamento:</b>	Data de hoje
<b>Qtd. Perda::</b>	0

10. Confira os dados, confirme o "Apontamento da Operação 03" e informe os dados a seguir:

<b>Ord. Produção:</b>	00000401001 (F3 Disponível)
<b>Produto:</b>	PRODGR1GGAM (F3 Disponível)
<b>Operação:</b>	03
<b>Recurso:</b>	000001 (F3 Disponível)
<b>Dt. Inicial:</b>	Data de hoje
<b>Hora Inicial:</b>	16:00
<b>Dt. Final:</b>	Data de hoje
<b>Hora Final:</b>	18:00
<b>Qtd. Prod.:</b>	1
<b>Qtd. Perda:</b>	0
<b>Parc./Total:</b>	Parcial
<b>Tempo Real:</b>	01:30 Minutos
<b>Apontamento:</b>	Data de hoje

11. Confira os dados e confirme o "Apontamento da Operação 01".



**Obs:**

Devido à integração com o Sistema Gestão de Armazém, será solicitado que o Serviço, Endereço e estrutura física sejam informados.



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma mensagem informando que não está validando as operações e se você confirma esta operação como a "Última", confirme a informação.



**Dica:**

Ao finalizar o "Apontamento das O.P.'S", o sistema "Atualiza o Saldo em Estoques dos Produtos" apontados.



**A n o t a ç õ e s :**



Para saber sobre:

- Produção PCP – Modelo 2, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Parâmetros, do Ambiente Configurador, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Cancelamento de Ordens de Produção

---

Através desta movimentação é possível Excluir todas as Ordens de Produção em aberto desde que não tenham sido inicializadas, excluindo as Solicitações de Compras associadas e as requisições a ela empenhadas.



*Exercício 53 – Como cancelar Ordens de Produção:*

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Processamento” + “Cancelamento de OP’s”;



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de “Parâmetros”.

2. Preencha o número da OP Inicial e Final: 00000801001.
3. Confira os dados, confirme os “Parâmetros”, a Mensagem para cancelamento das OP’s intermediárias e o “Cancelamento das OP’s”;



**Dica:**

Esta movimentação só é permitida para aquelas “Ordens de Produção” que não tiveram nenhum “Apontamento”, do contrário o sistema apresentará mensagens informando que já houveram Movimentações na OP e permite emitir a “Relação das OP’s Não Canceladas”.

4. Confirme a impressão do Relatório das OP’s não canceladas.



Para saber sobre:

- Cancelamento da Ordem de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**A n o t a ç õ e s :**

---

---

---

- Relação das Ordens de Produção Não Canceladas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Apontamento de Horas Improdutivas

Nesta movimentação, o usuário tem a possibilidade de informar as Horas Improdutivas de cada Operador ou Recurso, inclusive permitindo realizar uma classificação por Motivo da Improdutividade.



### Exercício 52 – Como apontar Horas Improdutivas:

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos. Produção” + “Apnt. Hrs. Improdut.”;
2. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Recurso:</b>	01 (F3 Disponível)
<b>Dt. Inicial:</b>	Data de hoje
<b>Hora Inicial:</b>	16:01
<b>Dt. Final:</b>	Data de hoje
<b>Hora Final:</b>	16:12
<b>Motivo Improdutiv.:</b>	FE - Falta Energia Elétrica (F3 Disponível)
<b>Observações:</b>	Queda energia na região Fabril
<b>Operador:</b>	000100

3. Confira os dados e confirme os “Apontamentos das Horas Improdutivas”;
4. Selecione as seguintes opções “Relatórios” + “Específicos” + “Horas Improd/Prod”;
5. Clique no ícone “Parâmetros” e informe os dados a seguir:

<b>Lista Horas:</b>	Ambas
<b>De Data Apontam.?:</b>	Data de hoje
<b>Até Data Apontam.?:</b>	31/12/XX

6. Confira os dados, confirme os “Parâmetros” e a emissão do “Relatório de Horas Improdutivas / Produtivas”.



Para saber sobre:

- Apontamento de Horas Improdutivas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



**A n o t a ç õ e s :**

- Relatório de Horas Improdutivas/Produtivas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Apontamentos de Perdas

O objetivo principal desta movimentação é o de fazer o tratamento de produtos que foram perdidos e ou danificados no processo de produção.

Através dela podemos incluir um produto danificado em um armazém específico, para Controle de Sucatas alterando seu código original, para o código da sucata e com isso também poder controlar os Saldos de Sucatas possibilitando a sua reciclagem ou recuperação, até mesmo a sua comercialização.



### Exercício 53 – Como apontar Perdas:

1. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Cadastros” + “Produtos”;
2. Clique na opção “Visualizar” e verifique os dados a seguir:

<b>Código:</b>	SUCATA
<b>Descrição:</b>	SUCATA DA PRODUCAO
<b>Tipo:</b>	MP (F3 Disponível)
<b>Unidade:</b>	PC (F3 Disponível)
<b>Armazem Padrão:</b>	10

3. Confira os dados e confirme o cadastro de “Produtos”;
4. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Estoques” + “Saldos Iniciais”;
5. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:

<b>Produto:</b>	SUCATA (F3 Disponível)
<b>Armazem:</b>	10

6. Confira os dados e confirme o cadastro de “Saldos Iniciais”;
7. Selecione as seguintes opções “Atualizações” + “Movmtos. Produção” + “Apontamento Perda”;
8. Clique na opção “Incluir” e informe os dados a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

<b>Ordem de Produção:</b>	00000601001	(F3 Disponível)
<b>Operação:</b>	02	
<b>Recurso:</b>	08	(F3 Disponível)
<b>Produto:</b>	11.11013	(F3 Disponível)
<b>Armazém Origem:</b>	01	
<b>Tipo:</b>	R - REFUGO	
<b>Motivo Perda:</b>	FM - Falha Mecânica	(F3 Disponível)
<b>Qtde. Perda:</b>	2	
<b>Prd. Destino:</b>	SUCATA	(F3 Disponível)
<b>Armazém Destino:</b>	10	
<b>Qtde. Destino:</b>	2	
<b>Dt. da Perda:</b>	Data de hoje	
<b>Operador:</b>	000100	

9. Confira os dados e confirme os "Apontamentos de Perdas";
10. Selecione as seguintes opções "Relatórios" + "Específicos" + "Relação de Perdas";
11. Clique no ícone "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

<b>De O.P.?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Até O.P.?:</b>	ZZZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>De Produto?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Até Produto?:</b>	ZZZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>De Recurso?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Até Recurso?:</b>	ZZZZZZ	(F3 Disponível)
<b>De Motivo?:</b>	<branco>	(F3 Disponível)
<b>Até Motivo?:</b>	ZZ	(F3 Disponível)
<b>De Data?:</b>	01/01/xx	
<b>Até Data?:</b>	31/12/xx	

12. Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e a emissão da "Relação de Perdas".



Para saber sobre:

- Apontamento de Perdas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.
- Relação de Perdas, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Consulta ao Ambiente de Produção

Esta rotina reúne todas as consultas mais frequentemente utilizadas em um ambiente de produção.



**A n o t a ç õ e s :**



#### *Exercício 54 – Como consultar e acompanhar a Produção:*

1. Selecione as seguintes opções “Consultas” + “Cadastros” + “Cons. Amb.Prod.”;
2. Clique em “Pesquisar” e informe o Cód. PRODGR1GGAM e confirme;
3. Clique na opção “Posicionado” e aguarde;



#### **Obs.:**

Será apresentado uma janela com legenda. Clique em “Legenda” para identificar o significado dos ícones.

4. Clique em (+) até que seja possível visualizar todos os detalhes da Produção deste item: operações, ferramentas, recursos, empenhos, consumos, ordens de produção, etc.;
5. Confira os dados e confirme a consulta ao Ambiente de Produção.



Para saber sobre Ambiente de Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Consulta Produtos

A Consulta aos Produtos, fornece informações mais completas em relação ao produto como por exemplo: os Dados Cadastrais, os Empenhos, as Movimentações em aberto, as Previsões de Vendas, os Históricos de Movimentações, Saldos, Consumos e Totais.



#### *Exercício 55 – Como Consultar Produtos:*

1. Selecione as seguintes opções “Consultas” + “Cadastros” + “Consulta Produto”;
2. Posicione com o cursor sobre o “Produto 11.11001”, clique na opção “Consulta” e consulte as informações importantes relacionadas ao produto tais como:
  - Pedidos de Vendas em aberto;
  - Ordens de Produção em Aberto para este produto;



#### *A n o t a ç õ e s :*



- Previsões de Vendas colocadas para este produto;
  - Saldos por almoxarifado e principalmente;
  - Projeção dos Saldos.
3. Clique na opção "Imprimir";
  4. Confira os dados e confirme a emissão do relatório "Posição Atual do Produto".



Para saber sobre:

- Consultas aos Produtos, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo;
- Relatório de Posição Atual do Produto, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Consulta Kardex por Dia

O Kardex é uma ferramenta de controle de materiais no armazém.

Antes dos computadores, todo material movimentado no armazém era controlado através de fichas, que continham as informações completas dos produtos tais como: Entradas, Saídas, Requisições Devoluções etc.

Estas fichas denominavam Kardex.

O Ambiente de Planejamento e Controle de Produção aperfeiçoou esta ferramenta transformando-a em Consulta Eletrônica do Produto no Armazém.



*Exercício 56 – Como consultar Kardex por Dia:*

1. Selecione as seguintes opções "Consultas" + "Cadastros" + "Kardex p/ Dia";



**Obs.:**

O Sistema apresentará uma janela de "Parâmetros".

2. Preencha os "Parâmetros", informando os dados a seguir:



*A n o t a ç õ e s :*

<b>Data Inicial?:</b>	1º Dia do mês atual
<b>Data Final?:</b>	Último dia do mês atual
<b>Qual Armazém?:</b>	01
<b>Saldo Item a Item?:</b>	Não
<b>Qual Moeda?:</b>	Moeda 1
<b>Mostra endereço do Produto?:</b>	Sim
<b>Sequência Impressão?:</b>	Digitação
<b>Lista Transf. Ender.?:</b>	Não

3. Confira os dados e confirme os "Parâmetros";
4. Posicione com o cursor sobre o Produto "PRODGR1GGAM" e clique na opção "Consulta";
5. Clique na opção "Imprimir";
6. Confira os dados e confirme a emissão do relatório "Consultas ao Kardex".



Para saber sobre:

- Consultas ao Kardex por Dia, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.
- Relatório de Consultas ao Kardex, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## Acompanhamento da Produção

O Acompanhamento da Produção, permite visualizar diversas informações, como Empenhos, Perdas, Operações Alocadas, etc.



*Exercício 57 – Como consultar e acompanhar a Produção:*

1. Selecione as seguintes opções "Consultas" + "Cadastros" + "Acompan. Produção";



**Obs.:**

Será uma tela com parâmetros.

2. Informe os parâmetros, segundo descrito a seguir:



**A n o t a ç õ e s :**

De O.P.?:	<branco>	(F3 Disponível)
Até O.P.?:	<///////// >	(F3 Disponível)
De Produto?:	PRODGR1GGAM	(F3 Disponível)
Até Produto?:	PRODGR1GGAM	(F3 Disponível)
De Data Inic. Alloc.?:	Data de hoje	
Até Data Inic. Alloc.?:	Último dia do mês	
De Centro Trabalho?:	<branco>	(F3 Disponível)
Até Centro Trabalho?:	////////	(F3 Disponível)
Lista O.P. Encerrada?:	Sim	

3. Clique na opção "Posicionado" e aguarde;
4. Verifique as opções existentes.



#### **Obs.:**

Será apresentado uma janela com legenda. Clique em "Legenda" para identificar o significado dos ícones.



Para saber sobre Acompanhamento Produção, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

## O que você aprendeu neste capítulo

Neste capítulo, abordamos as formas de apontar a Produção, utilizando ou não, a movimentação de Carga Máquina a partir das Ordens de Produção mencionadas nos capítulos anteriores e as movimentações internas de controle dos materiais.

## Próximo Passo

No próximo capítulo aprenderemos como realizar a Limpeza nos arquivos do Ambiente de Planejamento e Controle da Produção, quando os dados anteriores a uma determinada data já não serão mais utilizados.

# LIMPEZA MENSAL

## O que você irá aprender neste capítulo



#### **Anotações:**

Neste capítulo veremos como realizar a Limpeza nos arquivos do Ambiente de Planejamento e Controle da Produção, quando os dados anteriores a uma determinada data já não serão mais utilizados.

## Rotinas Abordadas

---

Ambiente de Planejamento e Controle da Produção:

- Limpeza Mensal.

## Limpeza Mensal

---

A movimentação de Limpeza Mensal, deve ser executada quando os dados anteriores a uma data específica não serão mais utilizados.

Os Arquivos que podem ser Limpados são:

- Ordem de Produção – (SC2);
- Perdas por O.P. – (SBC);
- Requisições Empenhadas – (SD4);
- Requisições por Lote – (SD5);
- Movimentações Internas – (SD3);
- Saldos Iniciais – (SB9);
- Lançamento de Inventário – (SB7).

Quando processada a Limpeza, é gerado um arquivo morto com os dados eliminados, com a seguinte nomenclatura:

**2º e 3º posições do Alias do Arquivo + Código da Empresa + Dia + Mês . AMT**

**Exemplo:**

Caso seja realizada a “Limpeza do Arquivo – SD3”, da “Empresa – 01” em “30.10.xx”, será sugerido o “Nome – D3013010.AMT”.



### **Dica:**

Antes de processar a “Limpeza Mensal”, deve ser realizado um “Backup” de segurança dos arquivos envolvidos.



*Exercício 58 – Como realizar Limpezas Mensais:*



**A n o t a ç õ e s :**

---

---

---

1. Selecione as opções “Miscelânea” + “Arquivos” + “Limpeza Mensal”.
2. Informe os dados a seguir:  
Data Limite: DATA DE HOJE  
Diretório: \SIGADATA
3. Confira os dados e confirme a “Limpeza Mensal”.



Para saber sobre Limpeza Mensal, do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

---

## O que você aprendeu neste capítulo

Neste capítulo você aprendeu a realizar as Movimentações de Fechamento, apontamentos de produção e verificação do Planejamento e Controle de Produção.

Aprendeu também como realizar a Limpeza Mensal dos arquivos de movimentação do Planejamento e Controle de Produção.

---

## Próximo Passo

Esperamos que você tenha conhecido e aprendido melhor sobre os principais recursos do Ambiente de Planejamento e Controle de Produção.

Mantenha esta apostila como roteiro para seu trabalho diário, em conjunto com o Manual do Usuário.

Se tiver alguma sugestão para melhoria do nosso material, utilize o nosso e-mail:  
microsigaeeducacao@microsiga.com.br.

Teremos satisfação em recebê-la e analisaremos a viabilidade de aplicá-la ao nosso material.

Agora, o próximo passo é:

Aplicar o conteúdo apresentado à rotina de trabalho de sua empresa!

Número de Registro

PCP8110602060800



*A n o t a ç õ e s :*