Estoque/Custo Junho - 2010



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Conteúdo

VISÃO GERAL DO CURSO	6
OBJETIVOS	6
METODOLOGIA DO CURSO	7
INTRODUÇÃO	8
CONFIGURAÇÃO	9
O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	9
ROTINAS ABORDADAS	9
COMO PARAMETRIZAR O MÓDULO DE ESTOQUE/CUSTO	9
CADASTRO	11
O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	11
ROTINAS ABORDADAS	11
INICIANDO CADASTROS	
UNIDADE DE MEDIDA	12
GRUPO DE PRODUTOS	13
TAXAS DE MOEDAS	16
CENTRO DE CUSTOS	17
PRODUTOS	20
INDICADORES DE PRODUTOS	25
CONSUMOS MÉDIOS	27
FORNECEDORES	30
PRODUTO x FORNECEDOR	31
ENDEREÇOS	33
TIPOS DE MOVIMENTAÇÃO	36
ENGENHARIA	39
O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	39
ROTINAS ABORDADAS	39
ESTRUTURAS	39
GRUPO DE OPCIONAIS	44
REVISÃO DE ESTRUTURAS	46
TABELAS DE GRADE	48
GRADES DE PRODUTOS	51



	CURVA DE CARACTERÍSTICAS	52
ESTOQ	UE	54
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	54
	ROTINAS ABORDADAS	54
	SALDOS INICIAIS	54
	SALDOS INICIAIS FIFO/LIFO	56
	SALDOS EM ESTOQUE	57
MOVIM	ENTOS INTERNOS	59
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	59
	ROTINAS ABORDADAS	59
	DOCUMENTO DE ENTRADA	59
	TRANSFERÊNCIA DE PRODUTOS ENTRE FILIAIS	61
	INTERNOS	66
	INTERNOS MODELO II	69
	TRANSFERÊNCIA	70
	TRANSFERÊNCIA MODELO II	72
	DESMONTAGEM DE PRODUTO	74
	BAIXAS DE CQ	76
MOVIM	ENTOS DE ENDEREÇAMENTO	78
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	78
	ROTINAS ABORDADAS	78
	ENDEREÇAR PRODUTOS	78
	CRIA ENDEREÇOS	80
REQUIS	SIÇÃO AO ARMAZÉM	81
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	81
	ROTINAS ABORDADAS	81
	REQUISIÇÃO AO ARMAZÉM	82
	LIBERAÇÃO DE SOLICITAÇÕES AO ARMAZÉM	84
	GERA PRÉ-REQUISIÇÃO	84
	BAIXA PRÉ-REQUISIÇÃO	86
MOVIM	ENTOS DA PRODUÇÃO	88
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	88
	ROTINAS ABORDADAS	88
	ORDENS DE PRODUÇÃO	88



Versão 1.0 – 04/2009 – Todos direitos reservados

	ORDENS DE PRODUÇÃO PREVISTAS	92
	SOLICITAÇÕES DE COMPRAS PREVISTAS	93
	AJUSTE DE EMPENHOS	94
	PRODUÇÃO	96
	APONTAMENTO DE PERDA	99
RASTR	EABILIDADE	101
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	101
	ROTINAS ABORDADAS	101
	MANUTENÇÃO DE LOTES	101
	BLOQUEIO DE LOTES	102
CÁLCU	LOS REFERENTE A ESTOQUE/CUSTO	103
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	103
	ROTINAS ABORDADAS	103
	CÁLCULOS INTRODUÇÃO	104
	LOTE ECONÔMICO	104
	AJUSTE PELA DISPONIBILIDADE FINANCEIRA	105
	CLASSIFICAÇÃO ABC	106
	CONSUMO MÉDIO	107
	PONTO DE PEDIDO	108
	CUSTO REPOSIÇÃO	110
ACERT	OS	111
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	111
	ROTINAS ABORDADAS	111
	SALDO ATUAL	112
	CUSTO DE ENTRADA	113
	REFAZ ACUMULADO	114
	REFAZ PODER DE TERCEIRO	114
RECÁL	CULO	115
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	115
	ROTINAS ABORDADAS	115
	CUSTO MÉDIO	116
FECHA	MENTO	117
	O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO	117
	ROTINAS ABORDADAS	117
	BLOQUEIO PARA INVENTÁRIO	117



INVENTÁRIO	119
SALDO ATUAL PARA FINAL	121
VIRADA DOS SALDOS	122



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

VISÃO GERAL DO CURSO

Este curso foi elaborado para capacitar os usuários do Advanced Protheus a utilizarem os recursos do Módulo de Estoque/Custo, de forma sistemática e prática, abordando os conceitos por eles utilizados e orientando-os na operação de cada uma das opções para que seja possível a aplicação às rotinas da empresa, proporcionando controle do estoque da empresa e obtendo total integração com os demais módulos do sistema.

OBJETIVOS

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

- Controle de valores e quantidades em estoque
- Planilha de formação custo/preço de venda
- Controle dos movimentos
- Rastreabilidade
- Custo médio/FIFO
- On-line
- Següencial
- Diário
- Mensal
- Real x previsto
- Custo de reposição em moedas fortes
- Projeção do consumo médio
- Pesos
- Tendência Método estatístico de regressão linear
- Classificação ABC com base no consumo e preço atual
- Cálculo do lote econômico pela curva ABC
- Cálculo do ponto de pedido
- Cálculo do custo de reposição (padrão) por moeda
- Rastreabilidade desde o recebimento até a produção
- Controle de qualidade
- Saldo por endereço
- Capacidade de armazenamento
- Custo em partes
- Potência de lotes





METODOLOGIA DO CURSO

O curso do Módulo de Estoque/Custo é ministrado com um Kit de Treinamento composto por:

• Apostila:

Aborda as movimentações do Módulo, 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, exata-mente da forma como estão apresentados, para que o grau de aprendizado proposto seja obtido. A cada capítulo, o aluno é posicionado sobre o conteúdo fornecido e os assuntos complementares que serão expostos.

• Manual Eletrônico:

Para verificar o Manual Eletrônico do Usuário do Módulo de Estoque/Custo, posicione no Menu Principal do Módulo e pressione a tecla <F1>.

• Materiais de Apoio:

Pasta e Caneta.

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.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

INTRODUÇÃO

À medida que os esforços para redução dos custos aumentam, cresce proporcionalmente a importância do gerenciamento de estoques e custos.

Na era do "e-commerce" e da venda com entrega imediata e alta personalização, o controle de estoques deve garantir o nível de serviço exigido pelos clientes internos e externos da organização, garantindo a confiabilidade, velocidade e flexibilidade necessárias para a operação da organização.

Gerenciar estoques e custos envolve:

- Gerenciar o controle do fluxo de materiais na atividade empresarial, obtendo informações detalhadas sobre saldos em estoque.
- Gerenciar o controle da movimentação de material.
- Gerenciar o processo de formação de preço e analise gerencial de custos.

O controle de saldos e de movimentações torna-se muito mais complicado quando lidamos com centenas ou milhares de itens em estoque, ainda mais se considerarmos que os itens podem possuir uma série de características especificas, tais como as diferentes tributações que interferem diretamente no custo dos itens estocados.

O processo de correta manipulação das informações, em alguns casos, pode até reduzir o valor contábil em estoque ao final de um determinado período e ocasionar ganhos financeiros para a empresa.

Características físicas diferentes que interferem no tipo de controle a ser adotado.

É crescente o uso de controle de rastreabilidade para itens com controle de validade e controle por normas de qualidade. Além da rastreabilidade é necessário o controle de itens por número de série para produtos com alto valor agregado e controle de endereçamento de estoque nas empresas com grandes armazéns ou produtos de difícil controle.

Estruturas variadas com composições diversas.

Produtos com essa característica exigem controle rigoroso das composições e combinações possíveis, que podem gerar milhares de combinações diferentes de produtos acabados.



CONFIGURAÇÃO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos os primeiros passos para utilização do Módulo de Estoque/Custo. Isto é, antes de executar qualquer operação do módulo, é importante configurar seus Parâmetros e Tabelas que determinam a forma de trabalho de cada empresa.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo Configurador:

- Definição de Parâmetros;
- Definição de Tabelas.

COMO PARAMETRIZAR O MÓDULO DE ESTOQUE/CUSTO

O Módulo de Estoque/Custo possui uma série de Parâmetros que determinam a forma de processamento de cada empresa, como por exemplo, o (Parâmetro MV_JUROS), que define um padrão para a taxa de financiamento negociada com os fornecedores durante a negociação do processo de cotação. A TOTVS envia os Parâmetros com conteúdos padrões, que podem ser alterados de acordo com a sua necessidade.

A seguir alguns parâmetros utilizados pelo ambiente Estoque/Custo:

Parâmetros		
Campo	Conteúdo	
MV_RASTRO	DETERMINA A UTILIZAÇÃO DO RECURSO DE RASTREABILIDADE DOS LOTES DE PRODUÇÃO.	
MV_REQAUT	VERIFICA SE O SISTEMA DEVE OU NÃO GERAR REQUISIÇÕES AUTOMÁTICAS BASEADAS NO EMPENHO DA PRODUÇÃO. "A" (GERA AUTOMÁTICO) OU "D" (DIGITA REQUISIÇÕES).	
MV_TPSALDO	Indica o tipo de saldo a ser considerado nos movimentos internos. Pode-se configurá-lo com: • "S" – Utiliza a função SaldoSB2(); "Q" – Utiliza o valor B2_QATU – • B2_QACLASS – B2_RESERVA; "C" – Utiliza o saldo proveniente da função • CalcEst().	
MV_ULMES	DATA DO ÚLTIMO FECHAMENTO DO ESTOQUE.	
MV_ESTNEG	DEFINE SE O ESTOQUE DEVERÁ OU NÃO FICAR NEGATIVO (S – PERMITE DEIXAR O ESTOQUE NEGATIVO / N – NÃO PERMITE)	



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Exercício 01 - Como verificar os Parâmetros do Módulo de Estoque/Custo:

- 1. Acesse o "Módulo Configurador";
- 2. Selecione as seguintes opções: "Ambiente" + "Cadastros" + "Parâmetros";
- 3. Clique na opção "Pesquisar", para consultar os parâmetros mostrados acima;
- 4. Confira os dados e confirme, clicando na opção "Procurar";
- 5. O sistema apresentará o "Parâmetro" já posicionado;
- 6. Clique nas seguintes opções "Visualizar" + "Descrição", para verificar o seu conteúdo.



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



CADASTRO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos os Cadastros do Módulo de Estoque/Custo. Eles são apresentados de forma hierárquica, isto porque, alguns cadastros precisam de informações de outros, desta forma, é interessante que a montagem seja feita na sequência de utilização dos dados, para que não seja necessário retornar no cadastramento.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Unidade de medida
- Grupo de produtos
- Moedas
- Centros de Custos
- Produtos
- Indicadores de produtos
- Consumos médios
- Produto versus fornecedor
- Endereços
- Tipos de movimentação

INICIANDO CADASTROS

Os Cadastros apresentam as informações básicas para iniciar as movimentações do

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



- Durante o cadastramento, observe os "Campos em Destaques". Estes campos possuem "Preenchimentos Obrigatórios", não sendo possível finalizar uma inclusão sem a sua informação;
- Caso haja alguma dúvida sobre um campo, pressione a tecla <F1> sobre o mesmo. Será apresentada uma tela com a "Descrição do Campo";
- · Alguns campos estão associados a "Tabelas" ou "Cadastros", eles apresentam a opção à sua direita quando selecionados. Para selecionar uma das suas opções, clique sobre esta opção ou pressione a tecla <F3>.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

UNIDADE DE MEDIDA

Neste cadastro são registradas todas as unidades de medida a serem utilizadas no sistema. Todo produto cadastrado no Protheus deve, obrigatoriamente, ser associado a uma unidade de medida, caso contrário, não será permitida a conclusão do cadastro do produto. No cadastro de "Unidades de Medida" é possível manter a descrição da unidade de medida em três idiomas distintos:

- Português
- Inglês
- Espanhol

Além dessas descrições, é necessário informar um código único de identificação da UM - Unidade de Medida.

O Protheus permite ao usuário a utilização de duas unidades de medidas:

Unidade de Medida Padrão - Utilizada em todos os movimentos desde a compra até a venda.

Unidade de Medida Secundária - Utilizada em transações em que as partes trabalham com unidades de medidas distintas, sendo obtida a partir do fator de conversão determinado.

Exemplo:

Unidade de Medida do Fornecedor = (kg) 0,3 quilos Unidade de Medida da Empresa = (gr) 300 gramas Fator de Conversão = 1000

O sistema controla o saldo nas duas unidades, mas o custo unitário reflete o valor na unidade padrão. A unidade de medida secundária será selecionada nas rotinas de movimentação. Em alguns casos, o sistema sugere uma unidade de medida, mas o usuário poderá alterá-la.

PRINCIPAIS CAMPOS

• Un. Medida (AH_UNIMED) – Código da unidade de medida.

O cadastro de Unidades de medida possui outras informações não obrigatórias:

- Desc. Resum. (AH_UMRES) Descrição resumida da unidade de medida.
- Descr. Portug (AH_DESCPO) Descrição em português da unidade de medida.



Exercício 03 - Como cadastrar uma unidade de medida:

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

Unidades Medida	
Campo	Conteúdo
Un. Medida	PT
Desc. Resum.	Pacote
Descr. Portug	Pacote

- 3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Unidades Medida".
- 4. Informe os dados a seguir:

Unidades Medida		
Campo	Conteúdo	
Un. Medida	СО	
Desc. Resum.	Contêiner	
Descr. Portug	Contêiner	

5. Confira os dados e confirme o cadastro de "Unidades Medida".



Para saber sobre Unidade de Medida, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executálo.

GRUPO DE PRODUTOS

Na administração de materiais, é muito importante a classificação dos produtos segundo suas características comuns, como por exemplo, padrões de forma, peso, tipo, uso, dimensão ou outros.

Quando os produtos estão reunidos em grupos, se torna mais prático selecioná-los nas operações de processamentos, geração de consultas e emissão de relatórios, e até mesmo a identificação de produtos que necessitam de tratamentos específicos, como por exemplo, cuidados especiais de manipulação, condições de



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

armazenamento e embalagens apropriadas. Pois, basta informar um grupo ou intervalo de grupos, para que todos os produtos neles contidos sejam considerados.

Outra vantagem da classificação de produtos é a possibilidade da organização dos dados de relatórios, das quebras e de totalização por grupos de produtos.

O objetivo desta rotina é criar os grupos de produtos, atribuindo-lhes código e descrição. Uma vez cadastrados os grupos, quando um novo produto for incluído, será possível selecionar a que grupo ele pertence. Assim, nas rotinas que possuem parametrização por grupo de produto, poderá ser informado um intervalo de grupos para que sejam considerados todos os produtos por eles classificados. Os grupos de produtos podem ser incluídos a qualquer momento, quando se detectar uma nova classe de produtos com característica semelhantes.

O sistema traz já cadastrado alguns grupos comumente utilizados, apresentando-os nos códigos "0001" até "0007". Estes registros são exibidos apenas como sugestão e podem ser alterados ou até mesmo excluídos.

Código	Descrição	
0001	Plástico	
0002	Borracha	
0003	Alumínio	
0004	Eletrônicos	
0005	Pneumáticos	
0006	Produtos Químicos	
0007	Produto de Venda	

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Cod.Grupo (BM_GRUPO)** Código do grupo informado. O cadastro de grupo de produtos possui outras informações não obrigatórias:
- Desc. Grupo (BM_DESC) Descrição do grupo de produtos.



Exercício 04 - Como cadastrar um grupo de produtos:

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

Grupo de Produtos		
Campo	Conteúdo	
Cod. Grupo	8000	
Desc. Grupo	Metal	
Pict Padrão	@! 999-!!!/9	
Procedência	Original	
Status Grupo	Novo	
Tipo Grupo	1	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Grupo de Produtos".



Para saber sobre Grupo de Produtos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

TAXAS DE MOEDAS

O Protheus já vem configurado com cinco moedas (1 padrão = Real e 4 alternativas). Sempre que o sistema é carregado com uma nova data de processamento, é solicitada a taxa das quatro moedas alternativas. Entretanto, caso o cadastramento das moedas não seja feito neste momento, os dados poderão ser informados posteriormente. O sistema também permite que além das cinco moedas previamente configuradas, possam ser cadastradas outras até o limite de 99 moedas, desde que utilizando os parâmetros descritos a seguir na Configuração de moedas.

As moedas podem tratar também de índices de reajuste, como UFIR, UFESP, IGP, etc, no entanto apenas uma será utilizada como referência para casos de correções.

Uma forma prática de atualizar as taxas das moedas por determinado período é efetuando as suas Projeções. O sistema está preparado para cadastrar as taxas das moedas até o limite de 99 moedas.

Da 2ª à 5ª moeda os respectivos campos são de M2 TXMOED2 a M2 TXMOED5; da 6ª à 9ª moeda, os campos são de M2 TXMOED6 a M2 TXMOED9 e da 10ª à 99ª moeda os campos são M2_TXMOE10 a M2_TXMOE99.

Por se tratar da moeda padrão, não há projeção para a moeda 1.

Configuração de Moedas dentro do ambiente **CONFIGURADOR**:

- a) Para configurar da 1ª a 5ª moeda estão disponíveis os parâmetro MV MOEDA1 a MV_MOEDA5, onde os nomes das moedas aqui deverão ser informados;
- b) Para configurar da 6ª a 9ª moeda estão disponíveis os parâmetros de MV MOEDAP6 a MV MOEDAP9;
- c) Para configurar da 10ª a 99ª moeda estão disponíveis os parâmetros MV_MOEDP10 a MV MOEDP99.

A configuração dos símbolos deve efetuar-se pelos parâmetros MV SIMBX até a 9ª moeda, e pelo parâmetro MV_SIMBXX da 10ª até 99ª moeda.

PRINCIPAIS CAMPOS

- Data (M2_MOEDA) Data de referência do arquivo de moedas. O sistema utiliza este campo para identificar a taxa de uma moeda a ser aplicada para uma referida operação.
- Taxa Moeda 2..5 (M2_MOEDA2..5) Taxa da Moeda 2..5. O sistema utiliza a taxa de moeda 2..5 para a conversão de valores em R\$ para as moedas (2..5) durante consultas e relatórios. A denominação das moedas é parametrizada.



Exercício 04 - Como cadastrar Moedas Contábeis:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Moedas Contábeis";
- 2. Clique na opção "Incluir" ou "Alterar" para informar os dados a seguir:

Moeda:	02	03	04	05
Descrição:	Dólar	Peso	Euro	Iene
Símbolo:	U\$	\$	€	¥
Bloqueada:	Não	Não	Não	Não
Met. Projeção:	Infl. Projetada	Infl. Projetada	Infl. Projetada	Infl. Projetada
Número Dec.:	4	4	4	4
Crit. Conv.:	Diária	Diária	Diária	Diária

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Moedas Contábeis".



Para saber sobre Moedas Contábeis, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executálo.

CENTRO DE CUSTOS

Os Centros de Custos podem ser definidos como um setor ou departamento de uma empresa, dependendo da maneira em que a empresa desejar trabalhar. Para exemplo do curso o Centro de Custos será um setor e terá quatro caracteres em seu código (padrão estabelecido pelo Parâmetro "MV_MASCCUS" do Ambiente Configurador).

Existe o conceito de que os Centros de Custos podem ser definidos como: Centros de Custos Produtivos (aqueles em que o produto sofre alguma ação direta da mão de obra) e Centros de Custos Improdutivos (aqueles em que o produto não sofre ação direta da mão de obra).

Citamos como exemplo o Centro de Custos de Montagem (Produtivo) e o Centro de Custos da Expedição (Improdutivo).



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Somente nos ambientes SIGACTB (Contabilidade Gerencial) e SIGAATF (Ativo Fixo) é possível configurar o nível de custo desejado, nos demais ambientes o sistema não permite cadastrar "Item contábil" nem "Classe de Valor".

PRINCIPAIS CAMPOS

- C Custo (CTT_CUSTO): especifica qual o código do centro de custo. O tamanho de um centro de custo poderá variar entre 9 e 20 caracteres. O tamanho padrão é de 9 caracteres, sendo que para alterá-lo basta utilizar o configurador.
- Classe (CTT_CLASSE): especifica a classe do centro de custo, que poderá ser:
- Cond Normal (CTT_NORMAL): indica a classificação do centro de custo. Poderá ser: 1-Receita ou 2-Despesa.
- Desc Moeda 1 (CTT_DESC01): indica a nomenclatura do Centro de Custo na Moeda 1. O SIGACTB permite que a descrição do Centro de Custo seja cadastrada nas demais moedas. Para tal coloque em uso o respectivo campo (por exemplo, a descrição na Moeda 3 utilizará o campo CTT_DESC03).
- CC Bloq (CTT_BLOQ): indica se o Centro de Custo está ou não bloqueado para os lançamentos contábeis. Se o Centro de Custo for bloqueado, nenhum lançamento contábil poderá ser feito com esse Centro de Custo. 1 = Sintético: centros de custo totalizadores dos centros de custo analíticos; 2 = Analítica: centros de custo que recebem os valores dos lançamentos contábeis.



Se não for especificada nenhuma data de bloqueio, o Centro de Custo será considerado bloqueado para qualquer data.

- Dt Ini Exist (CTT_DTEXIS): especifica qual a data de início de existência para este Centro de Custo. Lançamentos Contábeis que utilizam este Centro de Custo e possuam datas anteriores a esta não serão permitidos.
- Item Obrigat (CTT_ITOBRG): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este centro de custo, o Item Contábil deverá ser informado obrigatoriamente. Caso esteja como "Sim", ao efetuar o Lançamento Contábil, e não se digitar um Item Contábil, o sistema não permitirá a gravação enquanto o mesmo não for digitado.



- Cl. VIr Obrig (CTT_CLOBRG): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este Centro de Custo a Classe de Valor deverá ser informada obrigatoriamente. Caso esteja como "Sim", ao efetuar o Lançamento Contábil, e não se digitar uma Classe de Valor, o sistema não permitirá a gravação enquanto a mesma não for digitada.
- Aceita Item (CTT_ACITEM): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este Centro de Custo o Item Contábil poderá ser informado. Caso esteja como "Não", ao efetuar o Lançamento Contábil, e se digitar um Item Contábil, o sistema não permitirá a gravação.
- Aceita CI.VI (CTT_ACCLVL): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este Centro de Custo a Classe de Valor poderá ser informada. Caso esteja como "Não", ao efetuar o Lançamento Contábil, e se digitar uma Classe de Valor, o sistema não permitirá a gravação.



A relação do ambiente de Estoque/Custos com o cadastro de Centro de Custos está para o cadastro do Produto Mão-de-obra, onde deveremos vincular no próprio código do referido produto o código do centro de custos ou preencher o campo Centro de Custo (B1_CC).

Exercício 05 - Como cadastrar um Centro de Custo:

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

Cond. Pagamento		
Campo	Conteúdo	
Centro de Custo	0001	
Classe	Analítico	
Cond. Normal	Despesa	
Descrição	COMBUSTIVEL	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Centro de Custos".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Centro de Custo, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executálo.

PRODUTOS

O cadastro de Produtos é obrigatório para o cadastro dos Pedidos de Vendas e geração dos documentos de saída. O produto é uma representação do item objeto da operação de saída, seja ela venda, remessa ou devolução. Devido a este fato, ele pode representar tanto itens físicos, como um computador, um telefone, uma cadeira, quanto itens não físicos como serviços prestados, cobrança de contratos de manutenção, complementos de preços ou complementação de impostos.

O preenchimento do produto também é obrigatório nas rotinas que efetuam a geração automática dos pedidos de venda, como por exemplo, os contratos de parceria e orçamentos de vendas.

É no cadastro de Produtos que se deve cadastrar as informações que definem a característica de um determinado item.

PRINCIPAIS CAMPOS

PASTA CADASTRAIS

- **Dt Ini Exist** (CTT_DTEXIS): especifica qual a data de início de existência para este Centro de Custo. Lançamentos Contábeis que utilizam este Centro de Custo e possuam datas anteriores a esta não serão permitidos.
- Item Obrigat (CTT_ITOBRG): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este centro de custo, o Item Contábil deverá ser informado obrigatoriamente. Caso esteja como "Sim", ao efetuar o Lançamento Contábil, e não se digitar um Item Contábil, o sistema não permitirá a gravação enquanto o mesmo não for digitado.
- Cl. Vir Obrig (CTT_CLOBRG): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este Centro de Custo a Classe de Valor deverá ser informada obrigatoriamente. Caso esteja como "Sim", ao efetuar o Lançamento Contábil, e não se digitar uma Classe de Valor, o sistema não permitirá a gravação enquanto a mesma não for digitada.



- Aceita Item (CTT_ACITEM): indique se ao efetuar um Lançamento Contábil com este Centro de Custo o Item Contábil poderá ser informado. Caso esteja como "Não", ao efetuar o Lançamento Contábil, e se digitar um Item Contábil, o sistema não permitirá a gravação.
- **Bloqueado (B1_MSBLQL)** Campo que identifica se o produto está bloqueado para uso ou não. Se estiver bloqueado, não poderá ser utilizado nas digitações do Sistema.
- **Seg. Un. Medi. (B1_SEGUM)** Segunda Unidade de Medida. É a unidade de medida auxiliar do produto. Pode ser definida como a segunda nomenclatura utilizada para contagem de produtos. Exemplos de unidade de medida:
 - PC (Peça).
 - UN (Unidade).
 - KG (Kilograma).
 - CX (Caixa).
- Fator Conv (B1_CONV) Fator de conversão entre as unidades de medida. Esse campo é utilizado para sugerir a conversão entre duas unidades de medida, utilizadas para controlar o saldo do produto e as quantidades de movimentação.
- **Tipo de Conv (B1_TIPCONV)** Tipo do Fator de Conversão. Campo utilizado em conjunto com o fator de conversão, indica se o fator de conversão serve para multiplicar ou dividir. No exemplo citado no campo de fator de conversão, o tipo de conversão digitado deveria ser divisão (a quantidade da segunda unidade de medida é calculada, dividindo-se a quantidade da primeira unidade de medida).
- Apropriação (B1_APROPRI) Tipo de apropriação do produto. O produto pode ser de apropriação direta ou indireta. Produtos de apropriação direta são produtos de fácil controle e contagem e são requisitados diretamente ao seu local de armazenagem para consumo.



Em quase 100% dos casos, é necessário efetuar o acerto de inventário de produtos de apropriação indireta, já que seu consumo real é muito difícil.

- **Rastro (B1_RASTRO)** Indica se o produto em questão controla rastreabilidade ou não. Existem dois tipos de rastreabilidade:
 - a) **Rastreabilidade Lote** Controle de saldos por Lote. O saldo pode ser requisitado pelo saldo nominal do lote;
 - b) **Rastreabilidade Sublote** Controle de saldos por Sublote. O saldo é controlado em separado por cada entrada; ou seja, o saldo nominal de cada sub-lote.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

- **Contr Endere (B1_LOCALIZ)** Indica se o produto em questão controla saldos por endereço ou não. Esse controle também deverá ser habilitado para produtos, em que se queira controlar o saldo por número de série; ou seja, onde é necessário identificar o número de série único item a item.
- **Prod Import (B1_IMPORT)** Indica se o produto é importado ou não. Os produtos importados têm seu controle de aquisição efetuado pelas funcionalidades do ambiente SIGAEIC.
- **Ult. Preço (B1_UPRC)** Último preço de compra. Informação do último preço de compra, relacionado ao produto.
- **Custo Stand (B1_CUSTD)** Custo Standard do produto. Informação do custo de reposição, calculado ou informado para o produto.
- Ult. Compra (B1_UCOM) Data da última compra.

PASTA CQ

- **Tipo de CQ (B1_TIPOCQ)** Indica o tipo de controle de qualidade a ser utilizado nas rotinas que geram informação de inspeção do produto.
- **Nota Mínima (B1_NOTAMIN)** Nota mínima do produto para entrada sem inspeção. Quando o tipo de CQ do produto for "materiais" e o item for comprado, poderá ser enviado para controle de qualidade pela nota do fornecedor.
- **Produções CQ (B1_EM UMCQPR)** Número de produções para envio ao CQ. Quando o tipo de CQ do produto for estiver preenchido como materiais e o item for produzido, poderá ser enviado ao controle de qualidade pelo número de apontamentos de produção efetuados.

PASTA MRP/PCP

- **Qtd Embalag (B1_QE)** Quantidade por embalagem. Utilizado como quantidade mínima para compra de produtos que não possuem estrutura; ou seja, produtos que terão necessidade de compra gerada automaticamente pelo Sistema.
- **Ponto de pedido (B1_EMIN)** Ponto de pedido do produto. Quantidade que uma quando atingida deverá disparar o processo de compra ou produção do produto para reabastecimento do estoque (autor: sem sentido).
- **Segurança (B1_ESTSEG)** Estoque de segurança. Quantidade do estoque do produto que tem como objetivo aumentar o fator de segurança do estoque em relação ao possível desabastecimento do produto.
- Form. Est. Seg (B1_ESTFOR) Fórmula do estoque de segurança. Caso a fórmula esteja preenchida, o valor do estoque de segurança é calculado por ela.
- **Entrega (B1_PE)** Prazo de entrega do produto. Campo utilizado para informar o prazo de entrega padrão do produto em rotinas de cálculo de necessidade e de previsão de entrega.



- Form. Prazo (B1_FORPRZ) Fórmula do prazo de entrega. Caso a fórmula esteja preenchida, o valor do prazo de entrega é calculado por ela.
- Lote Economico (B1_LE) Lote econômico do produto. Quantidade ideal para compra e produção do produto. Com base na informação do lote econômico são calculadas possíveis quebras de quantidade nos processos de geração de solicitações de compra ou ordens de produção.
- Lote Mínimo (B1_LM) Lote mínimo do produto. Utilizado como quantidade mínima para produção de itens que possuem estrutura; ou seja, produtos que terão necessidade de produção, gerada automaticamente pelo Sistema.
- Estoq Máximo (B1_EMAX) Estoque máximo do produto. Utilizado como limitador de geração de previsões de entrada em rotinas que automatizam o cálculo de necessidades e geração de documentos, garantindo que o nível do estoque não seja elevado desnecessariamente.



O cadastro de Produtos possui também campos que são, automaticamente, alimentados pelo Sistema por meio de rotinas de cálculos ou de movimentações.

Para realizar o cadastro de Produtos, com o objetivo de controlar a Rastreabilidade e o Controle de Endereços no Armazém, é necessário adequar os Parâmetros "MV_RASTRO= S" e "MV_LOCALIZ=S".

Exercício 06 - Como cadastrar Produto:

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produtos";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informar os dados a seguir:

Produtos/Pasta Cadastrais		
Campo	Conteúdo	
Código	000100	
Descrição	Calculadora	
Tipo	PA	
Unidade	PC	
Armazém Padrão	01	
Grupo	0004	
Preço de Venda	10,00	
Peso Líquido	3,5	

Produtos/Pasta Impostos



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Campo	Conteúdo
Aliq. IPI	10,00

Produtos/Pasta MRP/Suprimentos	
Campo	Conteúdo
Quant.Emb.	1

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Produtos".



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



INDICADORES DE PRODUTOS

A rotina Indicadores de Produtos pode ser utilizada para atender empresas que possuem várias filias no sistema e têm dificuldade de utilizar a tabela de produtos compartilhada entre elas, pois determinadas informações são específicas de cada filial, não sendo funcional compartilhar todo o arquivo.

Esta rotina permite que alguns campos relacionados ao produto, sejam separados por filial utilizando uma tabela independente da tabela padrão "SB1 - Produtos", trata-se da tabela "SBZ – Indicadores de Produtos". Desta forma, é possível utilizar o cadastro de produtos de forma compartilhada e possuir uma tabela de indicadores de produto exclusiva por filial.

No cadastro indicadores de produtos, existem alguns campos comuns ao cadastro de produtos, o que permite que estes dados sejam diferenciados entre as filiais da empresa. Assim, ao informar um determinado produto em uma rotina que utilize os indicadores de produtos, o sistema verifica a sua existência na tabela "SBZ - Indicadores de Produtos" para selecionar os dados relacionados a ele. Caso não existam, são utilizados os próprios dados informados no cadastro de produtos.

Observe alguns campos do cadastro de produtos existentes na rotina "Indicadores de Produtos":

Campo	Descrição
B1_LOCPAD	Armazém padrão
B1_QE	Quantidade por embalagem
B1_EMIN	Ponto de pedido
B1_CUSTD	Custo standard
B1_UCALSTD	Data do último cálculo do custo standard
B1_UPRC	Último preço de compra
B1_MCUSTD	Moeda do custo standard
B1_UCOM	Última compra
B1_ESTSEG	Estoque de segurança
B1_ESTFOR	Fórmula para cálculo do estoque de segurança
B1_FORPRZ	Fórmula para definir o prazo de entrega
B1_PE	Prazo de entrega do produto
B1_TIPE	Tipo de prazo de entrega
B1_LE	Lote econômico do produto
B1_LM	Lote mínimo
B1_TOLER	Tolerância
B1_TE	Tipo de entrada padrão, sugerido no recebimento de matérias
B1_TS	Tipo de saída padrão, sugerido no recebimento de matérias
B1_DATREF	Data de referência do custo standard ou custo de reposição, que será atualizada pelo processamento da rotina "Cálculo do Custo



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

	de Reposição".
B1_CONINI	Data de consumo inicial do produto, que será atualizada na primeira movimentação de saída do material no estoque.
B1_EMAX	Estoque máximo
B1_TIPOCQ	Tipo de controle de qualidade
BZ_UPRC	Último preço de compra



- No ambiente Configurador, verifique o conteúdo do parâmetro "MV ARQPROD" que identifica se os dados de indicadores de produto serão considerados pela tabela "SB1 – Cadastro de Produtos" ou pela tabela "SBZ – Indicadores de Produto.
- Caso seja necessário diferenciar outras informações por filial, outros campos poderão ser inclusos na tabela "SBZ", assim, novos indicadores de produtos serão criados.

Exercício 07 - Como incluir um Indicador de Produto:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Indicador Produtos";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informar os dados a seguir:

Indicador Produtos	
Campo	Conteúdo
Código	000100
Armazém Padrão	10
Ponto de Pedido	10
Segurança	30
Lote Econômico	60

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Indicador Produtos".





Para saber sobre Indicador de Produtos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

CONSUMOS MÉDIOS

O cálculo do consumo médio é efetuado pelo sistema com base nos consumos dos meses anteriores. O consumo médio é a quantidade que em média é consumida pela empresa num determinado período, no caso, mês.

O sistema baseia-se nos valores obtidos através do cálculo do consumo médio para efetuar outros cálculos como, por exemplo: Cálculo do Lote Econômico e Cálculo do Ponto de Pedido.

Portanto, caso o usuário queira se beneficiar destes cálculos é preciso na implantação do sistema cadastrar os consumos reais dos meses anteriores ao mês corrente, para que o sistema possa calcular o custo médio e processar assim os demais cálculos.

Assim, depois da fase de implantação o sistema atualiza automaticamente os consumos médios com base nas movimentações efetuadas pelo sistema.

As movimentações que geram atualização no cadastro de produtos são vendas e qualquer tipo de requisição efetuada seja para uma ordem de produção ou para consumo próprio.

Há um campo no cadastro de produtos, "Cons. Inicial" (B1_CONINI), que permite a informação da data inicial de movimentação do produto. Esta data será utilizada no cálculo do Lote Econômico, possibilitando que a média de consumo seja calculada somente para os períodos válidos.



O consumo pode ser atualizado mensalmente, executando a rotina "Cálculo do Lote Econômico", através da opção "Atualização do Consumo do Mês".

A rotina "Cálculo do Lote Econômico" processa sempre o mês corrente (DataBase), caso necessite recalcular outro mês, altere a data base antes de rodar.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

PRINCIPAIS CAMPOS

- Produto (B3_COD) Código do produto.
- Qtd. Mês 01 (B3_Q01) Quantidade de consumo no Mês 01.
- Qtd. Mês 02 (B3_Q02) Quantidade de consumo no Mês 02.
- Qtd. Mês 03 (B3_Q03) Quantidade de consumo no Mês 03.
- Qtd. Mês 04 (B3_Q04) Quantidade de consumo no Mês 04.
- Qtd. Mês 05 (B3_Q05) Quantidade de consumo no Mês 05.
- Qtd. Mês 06 (B3_Q06) Quantidade de consumo no Mês 06.
- Qtd. Mês 07 (B3_Q07) Quantidade de consumo no Mês 07.
- Qtd. Mês 08 (B3_Q08) Quantidade de consumo no Mês 08.
- Qtd. Mês 09 (B3_Q09) Quantidade de consumo no Mês 09.
- Qtd. Mês 10 (B3_Q10) Quantidade de consumo no Mês 10.
- Qtd. Mês 11 (B3_Q11) Quantidade de consumo no Mês 11.
- Qtd. Mês 12 (B3_Q12) Quantidade de consumo no Mês 12.
- Classe ABC (B3_CLASSE) Classificação ABC do produto
- Méd. Consumo (B3_MEDIA) Média de consumo do produto.
- Mês Atual (B3_MES) Armazena a data do último processamento de cálculo de consumo do produto.
- VIr. Da Média (B3_TOTAL) Valor total da média de consumo multiplicado pelo valor do custo standard do produto.



Os campos de consumo mensal do arquivo SB3, são zerados ao rodar a "Virada de Saldos".

Se não for rodado anualmente este programa, os valores de consumo mensal no SB3 continuarão acumulando.



Exercício 08 - Como incluir um Consumo Médio:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Consumos Médios";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informar os dados a seguir:

Indicador Produtos	
Campo	Conteúdo
Produto	000100
Qtd. Mês 01	21
Qtd. Mês 02	13
Qtd. Mês 03	10
Qtd. Mês 04	38
Qtd. Mês 05	15
Qtd. Mês 06	16
Qtd. Mês 07	19
Qtd. Mês 08	11
Qtd. Mês 09	07
Qtd. Mês 10	03
Qtd. Mês 11	18
Qtd. Mês 12	16
Classe ABC	Α

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Consumos Médios".



Para saber sobre Consumos Médios, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

FORNECEDORES

Fornecedor é uma entidade que tem por objetivo suprir as necessidades de produtos, ou serviços de uma empresa, seja ela nacional, ou não. Quando o fornecedor é um prestador de serviços, o serviço por ele fornecido deve existir no Cadastro de Produtos.

Esta rotina permite que sejam registrados fornecedores dos tipos:

- pessoa física,
- pessoa jurídica,
- outros (exterior uso para importação).

O pagamento dos fornecedores poderá ser efetuado por meio de títulos a pagar gerados pelos registros dos documentos de entrada, ou por registros manuais utilizando os recursos disponíveis no Ambiente Financeiro.

Os dados gerados e movimentados para o fornecedor, no Ambiente Financeiro, atualizam a Consulta Posição Financeira do Fornecedor, nesta são destacados: saldo em duplicatas a pagar, maior compra, primeira compra, última compra, maior saldo, média de atraso, número de compras, títulos em aberto, títulos pagos, entre outros. O devido preenchimento deste cadastro é importante para definir o perfil completo do fornecedor, dados que poderão ser utilizados em outras rotinas do sistema.



É importante destacar também os cadastros de amarrações "Produto X Fornecedor" e "Grupo X Fornecedor", pois vinculam um fornecedor a um ou mais produtos, ou grupos de produtos. Entretanto, o sistema permite que sejam recebidos produtos e serviços de outros fornecedores, mesmo que não haja amarração. As amarrações "Produto x Fornecedor" e "Grupo x Fornecedor" são essenciais para a geração das cotações de compras a partir da solicitação de compras.



Exercício 09 - Como cadastrar Fornecedores:

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

Fornecedores	
Campo	Conteúdo
Código	000001
Loja	01
Razão Social	KALUNGA COM.E IND.GRAFICA
N.Fantasia	Kalunga Iguatemi
Endereço	R: IGUATEMI, 321
Bairro	CHACARA ITAIM
Município	São Paulo
Estado	SP
CEP	01451-011
Tipo	Jurídico
CNPJ/CPF	43283811000907
Banco	001
Natureza	000000001
Cond.Pagto	001

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Fornecedores".



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

PRODUTO x FORNECEDOR

O cadastro Produto x Fornecedor armazena informações referentes à relação dos produtos com seus respectivos fornecedores, tais como: o histórico dos 12 últimos preços de compra, condição de pagamento firmada, data de compra e valores, pontuação do fornecedor etc.

Estas informações são utilizadas pelo sistema Protheus para avaliação das especificações de um fornecedor para um determinado produto, como, por exemplo:

 na rotina de geração automática das cotações de compras quando estas são enviadas aos fornecedores dos produtos cadastrados.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

- para controle dos produtos a serem enviados para o controle de qualidade, determinado pelos campos:
 - A5_SKIPLOT
 - A5_NOTA

Controle Lote (A5_SKIPLOT) - Caso o usuário queira controlar o envio de materiais ao C.Q. pelo Skip-lote, este campo determina a freqüência de inspeção do produto de um determinado fornecedor (Skip-lote de compra) quando do recebimento do material.

Exemplo:

Com o Skip-lote 10, a cada 10 recebimentos deste fornecedor, 1 será direcionado ao armazém de C.Q.

Nota (A5_NOTA) - Nota de avaliação do fornecedor para o produto. Para este controle, cada produto também deverá possuir uma pontuação mínima para o controle de qualidade (Cadastro de Produtos).

Na digitação do Documento de Entrada, é feita uma avaliação entre a pontuação do fornecedor (amarração Produto X Fornecedor) e a pontuação do produto. Caso a pontuação do fornecedor não atinja a pontuação do produto, este lote do material será enviado ao armazém do controle de qualidade (especificado pelo parâmetro MV_CQ); caso a pontuação do fornecedor atinja a pontuação mínima exigida do produto, este lote do material passará pelo processo de avaliação do Skip-lote.



Este cadastro pode ser atualizado automaticamente pela rotina de Documento de Entrada, quando ocorrer à compra de produtos deste fornecedor (se determinado pela parametrização).

PRINCIPAIS CAMPOS

PASTA CADASTRAIS

- **Fornecedor (A5_FORNECE)** Código do fornecedor a ser cadastrado, relacionado a um produto.
- **Loja** (**A5_LOJA**) Loja do fornecedor a ser cadastrado, relacionado a um produto.
- **Produto (A5_PRODUTO)** Código do produto a ser cadastrado, relacionado um fornecedor+loja.

Exercício 10 - Como cadastrar um Produto x Fornecedor:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastros" + "Produto x Fornecedor";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:



Produto x Fornecedor	
Campo	Conteúdo
Fornecedor	000001
Produto	000100
Cod.Prod.For.	476102
Contr. Lote	4

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Produto x Fornecedor".



Para saber sobre Produto x Fornecedor, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

ENDEREÇOS

O cadastro de endereços trata da organização dos produtos dentro dos armazéns, determinando o lugar exato onde o produto é armazenado.

O endereço possibilita um controle de estoque mais detalhado, permitindo ao usuário saber em que prateleira, fila ou qualquer outro tipo de localização física, encontra-se seu produto.

Para que o Sistema utilize o controle de endereço, o parâmetro "MV_LOCALIZ" deve estar preenchido com "S", e o campo "Contr. Locali" (B1_LOCALIZ) do Cadastro de Produtos, também deve estar preenchido com "S=Sim".

Quando o Sistema controla a localização específica do produto (endereço), em qualquer entrada de produto, é gerado um registro de "Saldo a Endereçar" e, a partir da rotina de "Endereçar Produtos", os produtos serão direcionados para os endereços desejados.

Os endereços devem ser previamente cadastrados a fim de evitar erros de digitação e facilitar o procedimento de endereçamento de produtos.

Caso o produto utilize este controle, o endereço deve ser digitado em todas as movimentações internas do sistema, para que o objetivo do controle não seja perdido. O endereço real do produto deve condizer exatamente com o indicado pelo sistema, evitando, assim, inconsistências de controle.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Os usuários que quiserem adotar o controle de endereçamento e que já possuem saldo em estoque, podem utilizar o programa Cria Endereços, que cria os saldos por endereço dos produtos com saldos já registrados.

PRINCIPAIS CAMPOS

PASTA CADASTRAIS

- Armazém (BE_LOCAL) Armazém onde o endereço se encontra.
- Endereço (BE_LOCALIZ) Código do endereço cadastrado.
- **Descrição** (**BE_DESCRIC**) Descrição do endereço cadastrado.

PASTA ESTOQUE

- Capacidade (BE_CAPACID) Capacidade do endereço cadastrado. Capacidade do endereço em quantidade absoluta, somando-se o saldo de todos os produtos armazenados nesse endereço, independente da unidade de medida de cada um.
- **Prioridade (BE_PRIOR)** Prioridade padrão para endereçamento dos produtos. Quando o endereço estiver vazio e uma entrada de saldo for criada nesse endereço, a prioridade do endereço será sugerida com o conteúdo do campo. Essa prioridade define qual a ordem de consumo dos endereços.
- Altura (BE_ALTURLC) Altura do endereço. Medida da altura, utilizada no cálculo de ocupação de endereços. Será comparada à dimensão da altura do produto armazenado para cálculo de capacidade de armazenagem.
- Largura (BE_LARGLC) Largura do endereço. Medida da largura, utilizada no cálculo de ocupação de endereços. Será comparada à dimensão da largura do produto armazenado para cálculo de capacidade de armazenagem.
- Comprimento (BE_COMPRLC) Comprimento do endereço. Medida do comprimento, utilizada no cálculo de ocupação de endereços. Será comparada à dimensão do comprimento do produto armazenado para cálculo de capacidade de armazenagem.





Deve ser cadastrado na mesma unidade de medida do produto (metros, centímetros...). Quando se utiliza o controle de ocupação por dimensões, não é possível misturar mais de um produto no mesmo endereço.

• Índice de Perda (BE_PERDA) – Índice de perda padrão do endereço, utilizado para subtrair um percentual do espaço disponível. Utilizado em casos em que parte do endereço é ocupada por um pilar ou por algo que impeça seu completo aproveitamento.



As funcionalidades de cálculo de ocupação por dimensão e por quantidade não são válidas nas funcionalidades de WMS, que possuam controle específico para tal finalidade.

Exercício 11 - Como cadastrar um Endereço:

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

Endereço	
Campo	Conteúdo
Armazém	01
Endereço	01
Descrição	ARMAZEM PRINCIPAL
Capacidade	1.000

3. Confira os dados, confirme e informe os dados a seguir:

Endereço	
Campo	Conteúdo
Armazém	02
Endereço	02
Descrição	ARMAZEM SECUNDÁRIO
Capacidade	500

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



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Endereço, do Módulo de Estoque/Custo, 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

Os movimentos de materiais em estoque podem ser definidos como as operações de entrada e saída de um material em um armazém. Estes movimentos podem ocorrer durante a produção de determinado produto, na entrada ou saída de documentos fiscais (externas), na transferência entre armazéns, etc.

Para classificar e determinar as regras de atualizações decorrentes dos movimentos dos materiais no estoque, o Protheus utiliza duas tabelas:

- TES Tipos de Entradas e Saídas:
- TM Tipo de Movimentação

Função dos Tipos de Movimentação

O cadastro de Tipos de Movimentação é de extrema importância, uma vez que identifica as regras dos movimentos internos de materiais (requisição, devolução e produção). O TM define se nas movimentações internas deve ser atualizado o saldo de empenho, transferência para CQ (em caso de produção), liberação de pedidos de vendas associados e outros.

Para facilitar a identificação dos movimentos internos, o Protheus padroniza o intervalo de códigos conforme os tipos de movimentos: entradas ou saídas.

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Código TM (F5_CODIGO)** o código do tipo de movimentação funciona semelhante à codificação da TES:
 - os códigos de 0 a 500 representam entradas.
 - os códigos de 501 a 999 representam saídas.



Os códigos 499 e 999 são de uso interno do Sistema e representam, consecutivamente, entrada e saída automática.



- **Tipo de TM (F5_TIPO)** Tipo de movimentação interna. Os tipos existentes são:
 - Tipo "D" Devolução Entrada de saldo, "devolvendo" um saldo anteriormente requisitado ou simplesmente uma entrada de saldo sem justificativa formal.
 - Tipo "P" Produção Entrada de saldo por apontamento de produção.
 - Tipo "R" Requisição Saída de saldo por requisição e conseqüente consumo de saldo.
- **Aprop. Indir. (F5_APROPR)** Apropriação indireta. Serve para indicar se o produto com apropriação indireta deve ter o tratamento especial, desconsiderado (Sim ou Não).
- Atu Emp. (F5_ATUEMP) Atualiza empenho sim ou não. O campo de atualização de empenho indica se os registros do arquivo SD4 serão lidos e baixados no movimento, caso seja relacionada a uma ordem de produção.
- Transf.Mod (F5_TRANMOD) Transfere mão-de-obra. Indica se o movimento deve requisitar mão-de-obra empenhada ou não (a maioria dos casos, referentes à produção P.C.P. não exigem a requisição desse tipo de mão-de-obra).
- Valorizado (F5_VAL) Movimento valorizado. Indica se o usuário irá definir o valor do movimento ou não. Se for indicar o valor do movimento, estará ignorando o custo médio histórico e forçando o valor digitado.
- **Qtd. Zero (F5_QTDZERO)** Permite quantidade zerada. Funciona em conjunto com o campo "Movimentos valorizados". Permite incluir um movimento valorizado sem quantidade, apenas para ajuste de valor.

CAMPOS OBRIGATÓRIOS

- **Descrição (F5_TEXTO)** Descrição do tipo de movimento interno. Permite identificar a operação relacionada ao movimento.
- Envia p/ CQ (F5_ENVCQPR) Envia produção para o controle de qualidade. Identifica se a produção deve ser enviada ao controle de qualidade. Esse campo tem funcionalidade, somente, quando o tipo de movimento for uma produção e o produto a ser apontado possuir a informação de envio cadastrada.
- **Libera PV (F5_LIBPVPR)** Libera pedido de venda na produção. Identifica se libera pedido de venda relacionado à ordem de produção apontada. Só tem funcionalidade quando o tipo de movimento for uma produção e a ordem de produção a ser apontada foi gerada, vinculada a um pedido de venda.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

Exercício 12 - Como cadastrar um Tipo de Movimentação:

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

Tipo de Movimento	
Campo	Conteúdo
Código TM	600
Tipo TM	Requisição
Descrição	REQ.MANUAL
Aprop.Indir.	Sim
Atu.Empenho	Não
Transf.MOD	Não
Valorizado	Não
Envia p/ CQ	Não
Qtd Zero	Não

3. Confira os dados, confirme e informe os dados a seguir:

Tipo de Movimento	
Campo	Conteúdo
Código TM	400
Tipo TM	Devolução
Descrição	DEVOLUCAO
Aprop.Indir.	Não
Atu.Empenho	Não
Transf.MOD	Não
Valorizado	Não
Envia p/ CQ	Não
Qtd Zero	Não

4. Confira os dados e confirme o cadastro de "Tipo de Movimento".



Para saber sobre Tipo de Movimentos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.





ENGENHARIA

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de Engenharia do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

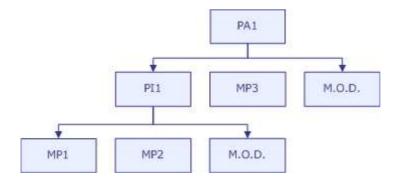
- Estruturas;
- Grupo de Opcionais;
- Revisão de estruturas;
- Tabelas de Grade;
- Grades de Produtos;
- Curva de Características.

ESTRUTURAS

A estrutura bill of materials demonstra como um produto é montado em todos os seus níveis, apresentando seus componentes e quantidades em forma de árvore com cada elemento ligado ao nível superior (produto "pai").

É com base nas estruturas que uma Ordem de Produção gera os empenhos dos componentes do produto para sua produção, permitindo a requisição automática deste material, baixa dos materiais e apuração do custo do produto.

Para determinar a fabricação/montagem é preciso que se tenha a relação dos componentes + mão-de-obra adequada e, se necessário, produtos fantasma para formação do produto acabado ou intermediário.





Para formação das estruturas são informados basicamente:

Conjunto

Produto a ser produzido - Produto Acabado ou Intermediário.

Componentes

Produtos ou materiais utilizados na produção do conjunto - Matéria-prima ou Produto Intermediário.

Quantidade

Quantidade utilizada para fabricação de uma unidade de conjunto. No caso de mão-de-obra, deve-se informar como quantidade, o tempo padrão gasto em cada centro de custo.

Para empenho e compra do produto, é solicitada a quantidade normal que deve ser utilizada no conjunto acrescida do percentual de perda, se definido.

UNIDADES DE MEDIDA

Para informar quais as unidades de medidas que serão utilizadas na validação do cadastro de estrutura deve-se configurar o parâmetro MV_CONSDUM.

Ao cadastrar uma nova estrutura de produtos é verificada a quantidade base juntamente com as quantidades informadas em seus componentes, consistindo assim possíveis diferenças. Caso o parâmetro não exista, o Sistema utilizará a unidade de medida padrão para validação, que é quilo (KG).



No campo conteúdo, as unidades de medida a serem consideradas deverão ser separadas pelo símbolo – "/"



PRINCIPAIS CAMPOS

- **Componente (G1_COMP)** Código do componente que faz parte da estrutura.
- **Quantidade (G1_QUANT)** Quantidade do componente na estrutura. É com base nessa quantidade que serão feitos cálculos de necessidade do item, nas rotinas que "explodem" a necessidade dos componentes.
- **Dt Inicial (G1_INI)** Data de início de validade do componente na estrutura. De acordo com a data base, determinado item é considerado válido ou inválido. As datas permitem que a substituição ou retirada de um item da estrutura aconteça automaticamente.
- **Dt Final (G1_FIM)** Data de término de validade do componente na estrutura. De acordo com a data base, determinado item é considerado válido ou inválido. As datas permitem que a substituição ou retirada de um item da estrutura aconteça automaticamente.
- **Qtd. Fix. Var (G1_FIXVAR)** Indica se a quantidade do componente, na estrutura, é fixa ou variável.
 - Quantidade fixa é a quantidade do componente que não varia quando varia a quantidade do produto acabado.
 - Quantidade variável é a quantidade que varia, proporcionalmente, à quantidade do produto acabado. Por exemplo: se a estrutura de um carro utiliza um motor por carro, irá utilizar cem motores para fabricar cem carros.
- **Observação (G1_OBSERV)** Observação sobre o componente. Campo para armazenar texto informativo.
- **Seqüência (G1_TRT)** Seqüência do componente na estrutura. Serve para separar componentes similares, ligados ao mesmo item superior:
 - **Rev. Inicial (G1_REVINI)** Revisão inicial. Indica a partir de qual revisão do produto de nível superior o componente passa a fazer parte da estrutura.
 - **Rev. Final (G1_REVFIM)** Revisão final. Indica até qual revisão do produto de nível superior o componente fará parte da estrutura.



A manutenção, na estrutura, pode gerar informações no arquivo de revisões de estrutura. Para isso, basta que a tecla F12 seja pressionada no menu principal da rotina e que os parâmetros sejam configurados para gravar essas informações.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

Com isso as informações da revisão atual do produto e a data da última revisão, existentes no cadastro de Produtos, são atualizadas em conjunto.

- **Grupo Opcio. (G1_GROPC)** Grupo de opcionais relacionado ao componente da estrutura. Serve para identificar, em conjunto com o item, qual a característica dos opcionais a que o componente se refere.
- **Item Opcion. (G1_OPC)** Item do grupo de opcionais relacionado ao componente da estrutura. Serve para identificar, em conjunto com o grupo, qual a característica dos opcionais a que o componente se refere.
- **Potência (G1_POTENCI)** Potência de lote, utilizado para componentes que utilizem rastreabilidade e controlem potência ativa.

Exercício 13 - Como cadastrar uma Estrutura de Produto:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Estruturas";
- 2. Na janela de Manutenção de Estruturas, pressione [F12] para definir os parâmetros e Preencha os parâmetros conforme a orientação a seguir:

Parâmetros da janela de Estruturas	
Campo Conteúdo	
Atualiza Dt. Revisões?	Sim
Atualiza Arq. Revisões? Sim	
Expandido ou Comprimido? Expandido	

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

Estruturas	
Campo	Conteúdo
Código	000200

- 4. Confira os dados, clique no botão "Incluir" localizado na parte inferior direita da tela;
- 5. Posicione no item 000200 e clique novamente no botão "Incluir" e informe os dados a seguir:

Estruturas	
Campo	Conteúdo
Componente	000300



Quantidade

MÓDULOS MICROSIGA ESTOQUE/CUSTO Versão 1.0 - 11/2008 - Todos direitos reservados

01

Sequência 01

- 6. Confira os dados e confirme o cadastro do item 000300;
- 7. Posicione no item 000200 e clique novamente no botão "Incluir" e informe os dados a seguir:

Estruturas	
Campo	Conteúdo
Componente	000400
Sequência	01
Quantidade	01

- 8. Confira os dados e confirme o cadastro do item 000400;
- 9. Posicione no item 000200 e clique novamente no botão "Incluir" e informe os dados a seguir:

Estruturas	
Campo	Conteúdo
Componente	000500
Sequência	01
Quantidade	01

- 10. Confira os dados e confirme o cadastro do item 000500;
- 11. Posicione no item 000200 e clique novamente no botão "Incluir" e informe os dados a seguir:

Estruturas	
Campo	Conteúdo
Componente	000600
Sequência	01
Quantidade	01

- 12. Confira os dados e confirme o cadastro do item 000600;
- 13. Confira os dados e confirme o cadastro de "Estrutura".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



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

GRUPO DE OPCIONAIS

A utilização de Grupo de Opcionais tem a finalidade de otimizar o processo de cadastramento, produção e estoque, permitindo a montagem de estruturas dinâmicas para produtos com opcionais.

Para ilustrar o funcionamento dessa opção, tomemos como exemplo uma cadeira de madeira que possa ser fabricada em quatro cores diferentes: preto, azul amarelo e vermelho.

Apesar das quatro cores possíveis, o produto fabricado é um só: a cadeira. Por isso, haverá, somente, um código de produto acabado e o Sistema atualizará o estoque desse produto independente da cor.

Assim, se uma ordem de produção para fabricar vinte cadeiras vermelhas é executada, o Sistema atualiza o estoque de cadeiras, produto acabado somado às vinte unidades existentes no estoque existente. Não haverá distinção de cor ou estoques separados.

Ao se digitar uma Ordem de Produção ou um Pedido de Venda, é solicitado ao usuário que selecione qual dos opcionais cadastrados para o produto será considerado pelo sistema.

Se o usuário não escolher nenhum opcional, será utilizado o opcional padrão que deve ser cadastrado no campo "Opcional Default" no Cadastro do Produto.

O sistema baseia-se nos opcionais digitados neste campo para calcular os custos de reposição, formação de preços, etc.

Se o usuário cadastrar numa estrutura um grupo de opcionais mais de uma vez, será apresentado o grupo para seleção somente uma vez e esta escolha será sempre aplicada ao grupo.

Os opcionais padrões devem ser digitados da seguinte maneira: Grupo de Opcional + Item de Opcional + "/" (separador).



PRINCIPAIS CAMPOS

- **Grupos de Opcionais (GA_GROPC)** Código do grupo a ser cadastrado.
- Descrição (GA_DESCGRP) Descrição do grupo a ser cadastrado.
- **Item Opcion. (GA_OPC)** Correspondo ao código do item que é opcional dentro do grupo a ser cadastrado.
- **Desc. It Op. (GA_DESCOPC)** Corresponde à descrição do item de opcional no grupo a ser cadastrado.

Exercício 14 – Como cadastrar um Grupo de Opcionais:

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Grupo de Opcionais";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Grupo de Opcionais	
Campo	Conteúdo
Grupo de Opcionais	001
Descrição	Opcionais de monitor

Grupo de Opcionais	
Campo	Conteúdo
Item Opcion.	01
Desc.It. Op.	Monitor LG
Preço Venda	1.000,00

Grupo de Opcionais	
Campo	Conteúdo
Item Opcion.	02
Desc.It. Op.	Monitor SAMSUNG
Preço Venda	1.200,00

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Grupo de Opcionais".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Grupo de Opcionais, do Módulo de Estoque/Custo, 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

O cadastro de Revisão da Estrutura tem a capacidade de armazenar o histórico de todas as alterações efetuadas no cadastro de estruturas.

A revisão da estrutura permite acompanhar a todas as alterações de estrutura, permitindo desta forma, selecionar qual revisão deve ser utilizada na explosão dos componentes de um produto nas demais rotinas do sistema, por exemplo, no Cálculo das Necessidades - MRP.

A manutenção do cadastro de revisão da estrutura é realizada a partir do Cadastro de Estruturas. Esta manutenção é efetuada através de dois campos presentes no cadastro de estrutura: "Revisão Inicial" e "Revisão Final".



É possível também incluir revisões a partir deste cadastro, Revisão de Estrutura, porém, estas inclusões efetuadas não alteram as estruturas definidas pelo Cadastro de Estruturas e não influenciam as demais rotinas e processos do sistema. Assim, uma revisão da estrutura incluída a partir do próprio cadastro de revisão da estrutura é considerada pelo sistema somente como histórico.

PRINCIPAIS CAMPOS

- Produto (G5_PRODUTO) Código de produto previamente cadastrado. Identifica qual produto teve uma alteração que gerou nova revisão de estrutura.
- Revisão (G5_REVISAO) Código da revisão da estrutura. Identifica o código da revisão, gerada por alteração na estrutura.
- Data Revisão (G5_DATAREV) Data da revisão da estrutura. Identifica a data em que houve a criação da revisão.
- Observações (G5_OBS) Texto com observações sobre o motivo que gerou a nova alteração na estrutura.



Exercício 15 - Como verificar uma Revisão de Estruturas:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Estruturas";
- 2. Posicione na estrutura 000200 e clique na opção "Alterar" e pressione a tecla "TAB";
- 3. Posicione no item 000400 e clique no botão "Editar" e informe o dado a seguir:

Estrutura	
Campo	Conteúdo
Grupo de Opcio.	001
Item Opcion.	01
Rev. Inicial	002
Ver. Final	002

- 4. Confira os dados e confirme o cadastro de "Estruturas".
- 5. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Revisão Estruturas";
- 6. Verifique que existem duas versões para o produto 000200, selecione a primeira, clique em "Alterar" e informe o dado a seguir:

Revisão de Estrutura	
Campo	Conteúdo
Observações	SEM OPCIONAIS

- 7. Confira os dados e confirme o cadastro de "Revisão de Estruturas";
- 8. Selecione a segunda, clique em "Alterar" e informe o dado a seguir:

Revisão de Estrutura	
Campo	Conteúdo
Observações	COM OPCIONAIS

- 9. Confira os dados e confirme o cadastro de "Revisão de Estruturas";
- 10. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Cadastro" + "Produto";



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

11. Selecione o produto 000400 e clique em "Alterar" e informe o dado a seguir:

Produto	
Campo	Conteúdo
Rev.Estrutur	001

12. Confira os dados e confirme o cadastro de "Produtos".



Para saber sobre Revisão de Estruturas, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

TABELAS DE GRADE

Esta rotina realiza a manutenção das tabelas de grade utilizada pelo sistema na rotina de Grades de Produtos. As tabelas de grade, que eram armazenadas no arquivo padrão de tabelas (SX5), passam a ser gravadas em uma tabela específica - Tabela Itens de Grade (SBVnn0) com o desenvolvimento desta rotina.

O uso de uma tabela específica para as opções de grade permite um número praticamente infinito de configurações de grades, atendendo empresas que necessitam de um volume maior de grades.

Configurar os parâmetros:

- <MV_GRADE> define se o Sistema utilizará grade de produto ou não.
- <MV_MASCGRD> define a máscara do código de produtos, gerados automaticamente.

PRINCIPAIS CAMPOS

- Tabela (BV_TABELA) Código da tabela de grade a ser cadastrada.
- **Tipo (BV_TIPO)** Tipo da tabela a ser cadastrada. Deve-se selecionar o campo "Linha" para cadastrar:
- uma tabela que poderá ser utilizada, somente, como linha de grade ou Coluna;
- uma tabela que poderá ser utilizada, somente, como coluna de grade;



- Ambos para que a tabela possa ser utilizada tanto como linha quanto como coluna. Quando o tipo estiver preenchido como Ambos, a utilização da tabela é definida no cadastro de Grade de produtos.
- **Desc.Tab** (**BV_DESCTAB**) Descrição da tabela a ser cadastrada.
- Chave (BV_CHAVE) Chave do item da tabela. Será parte da composição do código do produto quando a tabela de grade for utilizada em algum produto. Seu tamanho varia de acordo com a configuração do parâmetro <MV_MASCGRD>.
- **Descrição (BV_DESCRI)** Descrição do item da tabela. Será parte da descrição do produto quando a tabela de grade for utilizada em algum produto.

Exercício 16 - Como cadastrar uma Tabela de Grade:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Tabelas de Grade";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Tabela	01
Tipo	Linha
Desc.Tab.	COR

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Chave	AZ
Descrição	AZUL

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Chave	PR
Descrição	PRETO

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Chave	VR



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Descrição	VERMELHO
-----------	----------

3. Informe os dados a seguir:

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Tabela	02
Tipo	Coluna
Desc.Tab.	MODELO

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Chave	T1
Descrição	TORRE BAIXA

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Chave	T2
Descrição	TORRE MÉDIA

Tabelas de Grade	
Campo	Conteúdo
Chave	T3
Descrição	TORRE ALTA

4. Confira os dados e confirme o cadastro de "Tabelas de grade".



Uma tabela somente poderá ser excluída se não estiver em uso. O sistema verifica, portanto, o cadastro de "Grades de Produtos" antes de efetuar a exclusão.



Para saber sobre Tabelas de Grade, do Módulo de Estoque/Custo, 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

O recurso de grade agiliza o trabalho de cadastramento de produtos que variam em apenas alguns aspectos, mantendo a sua característica principal.

Dessa forma, não é preciso cadastrar o mesmo produto diversas vezes apenas pelo produto ter uma variedade de cores; ou seja, o usuário precisa apenas cadastrar o produto principal e todas as suas variáveis, tais como: cor, modelo etc. Isso permitirá que o Protheus consiga gerar, automaticamente, todos os cadastras dos produtos variáveis.

Para utilizar a rotina "Grades de Produtos", é preciso antes efetuar algumas configurações no sistema. Configure os parâmetros:

- MV_GRADE define se o Sistema utilizará grade de produto ou não.
- MV_MASCGRD define a máscara do código de produtos gerados automaticamente.
- MV_ORDGRDP indica se os códigos das tabelas de linha e coluna da grade de produtos devem ser ordenados automaticamente.

Cadastre o produto com grade na opção "Grade de Produtos", informando as duas tabelas previamente cadastradas em "Tabelas da Grade".

Exercício 17 - Como cadastrar uma Grade de Produtos:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Grade de Produtos";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Grade de Produtos	
Campo	Conteúdo
Código	OPCORDECOMP
Descrição	OPCAO DE COR DO COMPUTADOR
Tipo	PA
Unidade	PC
Armz.Pad.	01
Grupo	0004
Preço Venda	2.300,00
Preço Venda2	2.300,00



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Preço Venda3	2.300,00
Tabela Linha	01
Tabela Coluna	02

3. Confira os dados e confirme;

4. Marque com um "x" em todas as possíveis combinações de produtos e confirme o cadastro de "Grade de Produtos".



Para saber sobre Grade de Produtos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

CURVA DE CARACTERÍSTICAS

A rotina "Curva de Características" permite realizar o cadastramento detalhado do comportamento dos itens das características do produto em conjunto com o recurso de grade de produtos.

Essa opção possibilita efetuar uma pré-configuração de combinações das características dos itens de coluna da grade e suas respectivas quantidades baseados em múltiplos, com o objetivo facilitar o preenchimento dos dados nas interfaces de grade de produtos, nas rotinas que utilizam esse conceito.

O cadastramento prévio das informações dos itens das características do produto deve ser efetuado apenas para a coluna da grade, determinando suas quantidades padrões. Na linha da grade, deve ser informado o múltiplo da quantidade desejada total da combinação (linha x coluna), no momento da digitação do pedido de vendas ou da ordem de produção.



Exercício 18 - Como cadastrar uma Curva de Características:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Engenharia" + "Curva de Caracter.";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Curva de Característica	
Campo	Conteúdo
Prod Refer	OPCORDECOMPAZ
Desc Produto	OPCAO DE COR DO COMPUTADOR
Cod. Curva	0001
Descrição	Venda

Curva de Característica	
Campo	Conteúdo
Coluna	T1
Quantidade	14

Curva de Característica	
Campo	Conteúdo
Coluna	T2
Quantidade	4

Curva de Característica	
Campo	Conteúdo
Coluna	T3
Quantidade	2

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Curva de Características".



Para saber sobre Curva de Características, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



ESTOQUE

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de Estoque do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Saldos Iniciais;
- Saldos Iniciais FIFO/LILO;
- Saldos em Estoque.

SALDOS INICIAIS

Por meio dos saldos iniciais, pode-se controlar cada item do estoque em quantidade e valor.

Para cada item em estoque, o Sistema mantém três saldos em quantidade e valor:

• Saldo Inicial

É o saldo no início do período (normalmente mês), utilizado para reprocessamentos do recálculo do custo médio e no acerto do saldo atual. No fechamento é atualizado pelo saldo final, desde que seja feita a limpeza dos movimentos, pois o saldo inicial deve estar coerente com o movimento mais antigo.

Saldo Final

É o saldo final do período (normalmente mês), utilizado para emissão dos relatórios de fechamento. É atualizado pelo Recálculo do Custo Médio ou em tempo real (on-line).



Saldo Atual

É o saldo on-line que pode também ser calculado pelo programa de Saldo Atual, com base no saldo inicial e no movimento existente nos arquivos.

O saldo em processo é controlado pelo armazém informado pelo parâmetro MV_LOCPROC (Padrão=99).

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Produto** (**B9_COD**) Código identificador do produto junto ao sistema.
- **Tipo (B9_LOCAL)** Código do Armazém no qual será Armazenado o produto.
- **Qtd.Inic.Mes (B9_QINI)** Saldo em quantidade no ínicio do mês para fins de reprocessamento e Kardex.
- **Custo Stand. (B9_CUSTD)** Custo standard ou custo padrão do produto. Deve ser informado apenas para matérias primas e mão-de-obra.



O campo "Armazém" pode ser configurado com até 6 posições, alfanuméricas, permitindo a criação de um código inteligente, visando facilitar o controle/administração do armazém. O tamanho do campo "Armazém" deve ser alterado por meio da tabela SXG - Grupo de Campos do ambiente Configurador.

Exercício 19 - Como cadastrar um Estoque Inicial:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Estoque" + "Saldos Iniciais";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Saldos Iniciais	
Campo	Conteúdo
Produto	000100
Armazém	01
Qtd.Inic.Mes	10
Sld.Ini.Mes	100,00
Custo stand.	10,00

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Saldos Iniciais".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Saldos Iniciais, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

SALDOS INICIAIS FIFO/LIFO

O termo FIFO vem do inglês FIRST IN/FIRST OUT, também conhecido em português como PEPS (PRIMEIRO QUE ENTRA PRIMEIRO QUE SAI). Esta metodologia de custeio também é aceita pela legislação e prega que cada entrada de material gere um lote de custo com a quantidade e valor.

À medida que as saídas vão ocorrendo, os lotes são baixados, sempre pela ordem de entrada; ou seja, quem entrou primeiro sai primeiro.

A opção de inclusão de saldos iniciais FIFO é, normalmente, utilizada na implantação do saldo de um produto que já existe na organização, porém que ainda não esteja referenciado no Sistema. O custo FIFO somente é processado pelo recálculo do custo médio, não é calculado para quem utiliza o custo.

Os saldos iniciais são considerados para recálculo do custo médio, que permite sua execução no mesmo período contábil, quantas vezes forem necessárias, valorizando o custo FIFO/LIFO.

Além disso, ao efetuar a virada de saldos, no fechamento do estoque o sistema atualiza a tabela de saldos iniciais FIFO/LIFO, com o saldo final do período.



O saldo inicial FIFO/LIFO não poderá ser excluído caso esteja vinculado a movimentações em aberto no Sistema ou pendentes.

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Produto (BD_PRODUTO)** Código do produto que deve ter o saldo inicial FIFO cadastrado.
- Armazém (BD_LOCAL) Armazém relacionado ao produto a ter o saldo inicial FIFO cadastrado.
- **Qtd Inic (BD_QINI)** Quantidade inicial do produto, no início do período (um período não precisa necessariamente ser um mês).
- Cus. Ini 1ª M (BD_CUSINI1) Valor total em estoque do produto, no início do período. Calculado na 1ª moeda.



Exercício 20 - Como cadastrar um Estoque Inicial FIFO/LIFO:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Estoque" + "Sal.Inic.Fifo/Lifo";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Saldos Iniciais FIFO/LIFO	
Campo	Conteúdo
Produto	000100
Armazém	01
Qtd.Inicio	10
Cus.Ini.1 ^a M	5,00

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Sal. Inic.Fifo/Lifo".



Para saber sobre Saldos Iniciais FIFO/LIFO, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

SALDOS EM ESTOQUE

A rotina de saldos em estoque trata dos saldos em quantidade e valor dos produtos registrados nos arquivos de saldos em estoque, ela possui duas funções:

- Trabalha como uma consulta aos saldos físicos e financeiros dos itens que tiveram movimentação de estoque, dados sobre empenhos, data do último inventário, endereçamento e saldo para endereçar e outros.
- Permite incluir ou alterar o custo médio da a mão-de-obra, caso não queira utilizar a valorização automática executada pela rotina de Recálculo do Custo Médio, onde é apurado o valor de rateio do centro de custo associado à mão-de-obra. Neste caso, o produto deve ter o código "MOD" + "Centro de Custo".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

PRINCIPAIS CAMPOS

- Produto (B2_COD) Código do produto.
- Armazém (B2_LOCAL) Armazém do saldo existente para o produto.
- Saldo Atual (B2_QATU) Quantidade do produto atual em estoque.
- Sld.Atu (B2_VATU1) Valor atual em estoque.
- C Unitário (B2_CM1) Custo médio unitário atual.
- **Qtd 2^a UM (B2_QTSEGUM)** Quantidade atual em estoque na segunda unidade de medida.
- Empenho (B2_QEMP) Empenho atual do estoque.
- **Qtd a Endere (B2_QACLASS)** Quantidade atual do estoque a endereçar.
- **Qtd Reserva (B2_RESERVA)** Quantidade reservada para faturamento atual do estoque.
- **Qtd Prevista (B2_SALPEDI)** Quantidade prevista para entrada atual do estoque.
- **Qtd Fim Mês (B2_QFIM)** Quantidade no último processo de fechamento efetuado.
- **Status SId (B2_STATUS)** Status do saldo em estoque.



As informações de saldos são atualizadas por diversas rotinas do Sistema e atualizadas em processos de movimentos ou, ainda, por meio de rotinas para recálculo de saldos e totalizadores. Dentre as principais, destacam-se:

- Saldo Atual.
- Refaz Acumulados.
- Custo Médio.
- Refaz poder de terceiros.



Para saber sobre Saldos em Estoque, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.





MOVIMENTOS INTERNOS

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de Movimentos Internos do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Documento de entrada
- Transferência de Produtos entre Filiais
- Internos
- Transferência
- Desmontagem de produto
- Baixas do CQ

DOCUMENTO DE ENTRADA

Essa rotina permite o registro de qualquer movimento de entrada de mercadorias na empresa. A entrada das mercadorias inicia um processo de atualização on-line de dados financeiros, de estoques e custos. Além disso, esta rotina permite que os materiais recebidos pelo Recebimento de Materiais sejam classificados e os devidos lançamentos efetuados.

Este processo consiste na confirmação dos valores do recebimento, na informação das tributações aplicadas e dos dados contábeis financeiros.

O campo "Espécie do Documento" determina o tipo do documento de entrada, que pode ser:

- Normal
- Complemento de Preço
- Complemento de ICMS
- Complemento de IPI
- Beneficiamento
- Devolução
- Frete/Seguro/Despesas Acessórias



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

CONSIDERAÇÕES IMPORTANTES

- Se a empresa utilizar formulário próprio para a inclusão dos documentos de entrada, deve-se controlar a numeração do parâmetro MV TPNRNFS.
- O documento de entrada n\u00e3o pode ser exclu\u00eddo se estiver vinculado \u00e0s movimenta\u00e7\u00f3es em aberto, ou pendentes.
- Consulte o parâmetro MV_DUPBRUT, que indica se a duplicata deve ser exibida com o valor bruto ou líquido na pasta financeira das notas fiscais de entrada que tenham retenção de PIS/COFINS/CSLL/INSS/IR/ISS/SEST/FETHAB.
- Alteração do preço unitário do produto na entrada.
 Para configurar se o preço unitário do produto poderá ser ou não alterado, no registro de entrada da nota fiscal ou na inclusão da autorização de entrega, mesmo quando os valores já forem informados no pedido de compras, na autorização de entrega, ou no contrato de parceria, verifique a configuração do parâmetro MV_ALTPRCC.
- Inclusão de uma nota que possua ICMS Complementar, para que seja considerado o valor do ICMS no total do bem (Ativo Fixo), quando o TES está configurado para gerar o ativo.
 Para que o sistema considere o valor do ICMS no total do bem, deve ser configurado o parâmetro MV_VLRATF. Este parâmetro define a fórmula do valor do bem a ser imobilizado.
- - o conteúdo vazio neste caso, o Sistema não permitirá a confirmação da digitação de um item da nota fiscal sem que exista a amarração com o pedido de compras.
 - os tipos de entrada e saída (TES) que não exigem a amarração de pedidos de compras com os documentos de entrada (exceção) - neste caso, o Sistema respeitará a condição de não exigir amarração de itens da NF para todos os TES informados nesse parâmetro.





Como as principais integrações da rotina são os livros fiscais, financeiro e custos, deve-se observar atentamente o resumo das integrações nos folders de impostos, livros fiscais e duplicatas.

Exercício 21 - Como cadastrar um Documento de Entrada:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Estoque" + "Documento Entrada";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Documento de Entrada	
Campo	Conteúdo
Número	000001
Série	UNI
Dt. emissão	Data atual
Fornecedor	000001
Espec.Docum.	NFE

Documento de Entrada	
Campo	Conteúdo
Produto	000100
Quantidade	10
VIr.Unitário	10,00
Vlr. Total	100,00
Tipo Entrada	340

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Documento Entrada".



Para saber sobre Documento de Entrada, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

TRANSFERÊNCIA DE PRODUTOS ENTRE FILIAIS

A rotina de transferência de produtos entre filiais, facilita o processo de consulta de saldo em estoque dos produtos e otimiza a transferência de materiais entre as filiais.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Essa rotina permite ao usuário consultar os saldos de diversas filiais do sistema em uma única tela, de acordo com a parametrização configurada. Além disso, é possível realizar o processo de geração de documentos para transferência de produtos entre as filiais por meio de uma interface gráfica de fácil utilização.

Esta funcionalidade se destina à empresas que possuem mais de uma filial utilizando o sistema e efetuam constantes transferências de materiais entre as filiais.

O processo de transferência de produtos entre filiais atualiza, automaticamente, as tabelas de dados relacionadas aos processos de:

- Pedido de Vendas (filial origem).
- Liberação de Pedidos (filial origem).
- Documentos de Saída (filial origem).
- Saldos em Estoque (filial origem e filial destino).
- Pré-Nota ou Documento de Entrada (filial destino).



Para adequar o Sistema às empresas que utilizam um regime especial conforme legislação estadual e que seja possível a transferência de produtos da mesma filial para depósitos diferentes com emissão de documentos fiscais de entrada e saída de materiais, habilite o parâmetro MV_A310FIL disponível no ambiente Configurador.

Será apresentado a seguir um roteiro que exemplifica os procedimentos que devem ser seguidos antes de executar a Transferência de produtos entre Filiais.

No cadastro de Empresa, verifique se as filiais foram cadastradas com CNPJ's distintos.

Para que a rotina de Transferência de Produtos entre Filiais seja executada, cada filial da empresa deve possuir seu próprio CNPJ, ou seja, as filiais devem ter CNPJ's diferentes.

O objetivo deste roteiro é exemplificar a transferência entre duas filiais ("Filial 01" e "Filial 02") de uma mesma empresa, transferindo saldos em estoque da Filial 01 (origem) para a Filial 02 (destino), considerando que as tabelas de dados foram configuradas com uso exclusivo, ou seja, os dados cadastrais utilizados no exemplo deverão ser digitados em cada filial, conforme descrito.



Ambiente Faturamento

1. Cadastro de Produtos (Filial 01)

Na filial 01, selecione a opção "Produtos" e inclua os produtos conforme indicado:

Produto 01 da Filial 01 (COLA1F1)

Produto 02 da Filial 01 (COLA2F1)

- 2. Cadastro de TES de saída a serem utilizados na geração das notas fiscais (Filial 01)
 - a. Selecione a opção "Tipos de Ent./Saída" e inclua o código "501" (tipo de saída para transferência entre filiais).



Na pasta "Outros" do cadastro de TES, o campo "Transf. Filial" deve estar preenchido com "SIM".

3. Cadastro de clientes (Filial 01)

Selecione a opção "Clientes" e inclua o cliente.



Na pasta "Vendas", do cadastro de clientes, o campo "Risco" deve estar preenchido com "Risco A".

No processo de transferência de materiais, para que o documento de saída seja gerado na filial origem (filial de saída), a "Filial 02" deve ser cadastrada como um cliente na base de dados da "Filial 01". Assim será possível efetuar a transferência de saldos da "Filial 01" para a "Filial 02". A validação do cliente é efetuada pelo CNPJ relacionado à filial, portanto o CNPJ deve ser cadastrado de acordo com a filial do arquivo do usuário.

4. Cadastro da condição de pagamento (Filial 01)

Selecione a opção "Cond. Pagamento" e inclua uma condição de pagamento.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Ambiente Estoque e Custo

1. Cadastro de saldos iniciais dos produtos que serão movimentados entre as filiais;

Selecione a opção "Saldos Iniciais" e informe os saldos iniciais conforme indicado:

Saldo Inicial - produto 01 da Filial 01 (COLA1F1) Saldo Inicial - produto 02 da Filial 01 (COLA2F1)

2. Cadastro de Produtos (Filial 02)

Na "Filial 02", selecione a opção "Produtos" e inclua os produtos conforme indicado:

Produto 01 da Filial 02 (COLA1F2) Produto 02 da Filial 02 (COLA2F2)

Os produtos cadastrados na Filial 01, também devem existir na Filial 02, ou seja, são os mesmos para as duas Filiais.

3. Cadastro dos saldos iniciais dos produtos que serão movimentados entre as filiais (Filial 02)

Selecione a opção "Saldos Iniciais" e informe os saldos conforme indicado:

Saldo Inicial - produto 01 da Filial 02 (COLA1F2) Saldo Inicial - produto 02 da Filial 02 (COLA2F2)

Da mesma forma que os produtos foram cadastrados na "Filial 02", seus saldos também devem ser incluídos, mesmo que sejam informados como zero, para que seja possível efetuar a movimentação de saldos entre as filiais.

4. Cadastro de TES de Entrada que serão utilizados na geração dos documentos de entrada de materiais (Filial 02).

Selecione a opção "Tipos de Ent./Saída" e inclua o código "001" (tipo de entrada para transferência entre filiais).



Na pasta "Outros" do cadastro de TES, o campo "Transf. Filial" deve estar preenchido com "SIM".

5. Cadastro de condição de pagamento (Filial 02).



Selecione a opção "Cond. Pagamento" e inclua uma condição de pagamento.

6. Cadastro de Fornecedores (Filial 02)

Selecione a opção "Fornecedor" e inclua um fornecedor. No processo de transferência de materiais, para que o documento de entrada seja gerado na filial destino (filial de entrada), a "Filial 01" deve estar cadastrada como um fornecedor na base de dados da "Filial 01". Assim será possível efetuar a transferência de saldos da "Filial 01" para a "Filial 02". A validação do fornecedor é efetuada pelo CNPJ relacionado à filial, portanto o CNPJ deve ser cadastrado de acordo com a filial do arquivo do usuário.



Verifique o parâmetro MV_BLOQUEI, para certificar-se de que está configurado para gerar Nota Fiscal de Saída

Para efetuar uma transferência entre filiais:

1. Em Transferência de Produtos entre Filiais, observe que o Sistema apresenta, conforme parametrização configurada, os registros que foram filtrados para que sejam realizadas as transferências.



A janela de transferência de produtos foi dividida para facilitar a sua manutenção. O lado esquerdo da tela apresenta os dados de origem da transferência e o lado direito da tela os dados de destino.

- 2. Posicione sobre o item a ser transferido da filial de origem, no quadro esquerdo da tela, e em seguida posicione o cursor sobre o item de destino, no lado direito da tela.
- 3. Confira os itens posicionados e clique no botão Melação", disponível na barra de ferramentas, para efetuar a transferência. O sistema efetua uma série de validações, impedindo a transferência de origem e destino idênticos, além de impedir a transferência de um código de produto para outro e em seguida apresenta a janela de "Dados da Transferência".
- 4. Informe nessa janela a quantidade a ser transferida e confirme a operação. O Sistema apresenta a tela para a seleção da "série" e do "número" da nota fiscal de saída para a transferência de materiais da filial origem.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

5. Informe os dados requeridos e confirme a operação.

Ao confirmar, o sistema baixa o saldo em estoque do produto origem (filial 01), impedindo que o saldo seja incorretamente associado em outra transferência.

6. Para estornar o relacionamento de transferência de produtos efetuado entre a origem x destino, com o objetivo de corrigir a quantidade digitada ou até mesmo cancelar a relação, utilize o botão "Estorna Relação" disponível na barra de ferramentas. Ao acioná-lo, o Sistema estornará a quantidade digitada anteriormente subtraindo-a do destino e retornando o saldo para a origem, permitindo assim que o usuário estabeleça uma nova relação.



Para saber sobre Transferência de Produtos entre Filiais, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

INTERNOS

Esta rotina tem o objetivo de permitir o lançamento das movimentações internas de materiais, na forma de requisições ou devoluções. Estes procedimentos atualizam o saldo físico e financeiro dos produtos, sendo um item para cada documento criado.

A opção Internos como movimentação possui uma segunda possibilidade, como "modelo 2", que permite o lançamento de vários itens num único documento.

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Tp. Movimento (D3_TM)** Tipo de movimentação associada ao movimento. Por meio do tipo de movimento são definidas as regras para definição do movimento.
- **Produto (D3_COD)** Código do produto a ser movimentado. Identifica qual produto terá seu saldo alterado pelo movimento.
- **Quantidade (D3_QUANT)** Quantidade do movimento na 1ª unidade de medida. Esse campo não é obrigatório, somente, quando o movimento for do tipo valorizado e permitir quantidade zerada (movimento utilizado para alterar somente o valor financeiro em estoque do produto).
- Armazém (D3_LOCAL) Armazém a ser movimentado. Identifica qual armazém do produto terá seu saldo alterado pelo movimento. Caso o



armazém não exista para o produto informado, é automaticamente criado pelo Sistema.

- **Dt Emissão (D3_EMISSAO)** Data de emissão do documento. É a data que registra quando ocorreu o movimento.
- **Documento (D3_DOC)** Número de documento que identifica o movimento. Esse campo deve ser repetido em movimentos que se agrupam, como o programa de movimentos internos modelo II e o programa de transferências modelo II.
- Qtd 2^a Um (D3_QTSEGUM) Quantidade do movimento na 2^a unidade de medida.
- Ordem de Produção (D3_OP) Ordem de produção, associada ao movimento. Campo extremamente importante; quando informado, indica que o custo do movimento deve ser associado à OP.

No caso de uma requisição, indica que o valor que sai do estoque deve ser somado ao valor da ordem, o inverso ocorre em caso de devolução. Atualiza também as informações de empenho caso o tipo de movimentação interna esteja configurado para tal ação.

- **Seqüência (D3_TRT)** Seqüência do empenho, associada ao movimento. Esse campo deve ser informado quando o movimento atualiza empenho e a seqüência da estrutura do item estiver preenchida. Ele serve para identificar o item empenhado a ser baixado.
- Lote (D3_LOTECTL) Lote do produto. O campo é obrigatório quando se efetua uma requisição de um produto que controle rastreabilidade.
- **Sub-Lote (D3_EM UMLOTE)** Sublote do produto. O campo é obrigatório quando se efetua uma requisição de um produto que controle rastreabilidade tipo sub lote.
- **Endereço (D3_LOCALIZ)** Código do endereço relacionado ao movimento. Quando o produto utiliza controle de endereços pode ser informado de qual endereço está sendo movimentado o saldo.
- Em um de Serie (D3_EM UMSERI) Número de série relacionado ao movimento. Quando o produto utiliza controle de endereços e/ou número de série, será informado o número de série que está sendo movimentado.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

Tipos de requisições

As requisições são identificadas nos movimentos pelo prefixo "RE" seguido de uma numeração que define seu tipo, dentre eles:

- manual (apropriação pelo real)
- 1 automática (apropriação pelo real)
- 2 automática de materiais com apropriação pelo standard (processo OP)
- 3 manual de materiais com apropriação pelo standard (armazém processo)
- 4 transferência
- 5 automática na NF de entrada direto para OP
- **6** manual de materiais (valorizada)
- 7 desmontagens
- 8 integração Módulo de Exportação.

As requisições são classificadas em:

- Requisições normais (para consumo)
- Requisições para Ordens de Produção

Exercício 22 - Como cadastrar um Movimento Interno:

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

Internos	
Campo	Conteúdo
TP Movimento	600
Produto	000600
Quantidade	04

- 3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Internos".
- 4. Informe os dados a seguir:

Internos	
Campo	Conteúdo
TP Movimento	400
Produto	000300
Quantidade	50

5. Confira os dados e confirme o cadastro de "Internos".





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

INTERNOS MODELO II

A rotina de Movimentação Interna Modelo 2, possui como diferencial da rotina Interno vista anteriormente a possibilidade de lançar vários itens no mesmo documento, diferentemente da outra forma de movimentação interna.

Exercício 23 - Como cadastrar um Movimento Interno modelo II:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movimtos Internos" + "Internos(Mod II)";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Internos II	
Campo	Conteúdo
Número Documento	00000001
TM	400

Internos II	
Campo	Conteúdo
Produto	000300
Quantidade	20

Internos II		
Campo	Conteúdo	
Produto	000400	
Quantidade	2	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Internos(Mod II)".



Para saber sobre Internos (Modelo II), do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

TRANSFERÊNCIA

Esta rotina tem como objetivo permitir a manipulação dos saldos em estoque entre os armazéns e códigos. Na transferência de armazéns, o usuário deve informar o armazém de saída e o de destino. As movimentações geradas nesta transação são valorizadas pelo custo médio do produto transferido.



A transferência entre códigos se faz necessária para corrigir os erros de informação da produção de produtos. Nesta movimentação é transferida a quantidade e o valor de um produto para outro.



O sistema gera automaticamente uma requisição do produto origem e uma devolução para o produto destino.

As requisições e as devoluções por transferência são identificadas pelo prefixo "RE" e "DE" respectivamente, seguido do tipo 4 (transferência - RE4 e DE4).

As transferências realizadas podem tratar casos particulares apresentados no "Ambiente de Inspeção de Entrada", onde poderá ocorrer "Devolução para o Controle de Qualidade".

PRINCIPAIS CAMPOS

DADOS ORIGEM

- **Produto (D3_C0D)** Código do produto origem da transferência.
- **Armazém (D3_LOCAL)** Armazém origem da transferência. É o saldo desse armazém que será subtraído ao incluir a transferência.
- **Quantidade Primária (D3_QUANT)** Quantidade do produto-origem a ser transferida.
- **Endereço (D3_LOCALIZ)** Endereço-origem da transferência. Utilizado, somente, se o produto origem controlar endereçamento. É o saldo desse endereço que será subtraído ao incluir a transferência.



- **Número de série (D3_EM UMSERI)** Número de série a ser transferido. Utilizado, somente, se o produto origem controlar endereçamento e/ou controle de número de série.
- Lote (D3_LOTECTL) Lote a ser transferido. Utilizado, somente, se o produto-origem controlar rastreabilidade.
- **Sub-lote (D3_EM UMLOTE)** Sublote a ser transferido. Utilizado, somente, se o produto-origem controlar rastreabilidade do tipo sublote.
- Quantidade Secundária (D3_QTSEGUM) Quantidade do produto origem a ser transferida na segunda unidade de medida.
- Data (D3_EMISSAO) Data em que o movimento está sendo realizado.
- **Documento (D3_DOC)** Documento relacionado ao movimento de transferência.

DADOS DESTINO

- Produto (D3_COD) Código do produto destino da transferência.
- Armazém (D3_LOCAL) Armazém destino da transferência. É o saldo desse armazém que será somado ao incluir a transferência.
- **Quantidade Primária (D3_QUANT)** Quantidade do produto destino a ser transferida.
- Endereço (D3_LOCALIZ) Endereço destino da transferência. Utilizado, somente, se o produto-origem controlar o endereçamento. É o saldo desse endereço que será somado ao incluir a transferência.



Além das informações apresentadas em tela, existe a possibilidade de alterar o lote destino da transferência, para que um determinado lote tenha o saldo subtraído e outro lote seja criado ou tenha o saldo somado.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Exercício 24 - Como cadastrar uma Transferência:

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

Transferências		
Campo	Conteúdo	
Produto / Origem	000100	

Transferências		
Campo	Conteúdo	
Produto / Destino	000100	
Armazém / Destino	02	

Transferências		
Campo	Conteúdo	
Quantidade Primária	10	
Doc	00000003	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Transferências".



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

TRANSFERÊNCIA MODELO II

As transferências no modelo II, oferecido pelo Protheus, permite que vários produtos possam ser transferidos em um único documento.

Este modelo de transferência é semelhante à transferência normal, possuindo os mesmos parâmetros relacionados e campos tendo como única diferença o fato de que a data de emissão e o documento se aplicam a todos as transferências.

As transferências realizadas podem tratar casos particulares apresentados no "Ambiente de Inspeção de Entrada", onde pode ocorrer "Devolução para o Controle de Qualidade".



Exercício 25 - Como cadastrar uma Transferência Modelo II:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movimtos Internos" + "Transf. Mod II";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Transferências Modelo II	
Campo	Conteúdo
Número do Documento	000000004

Transferências Modelo II	
Campo	Conteúdo
Prod.Orig.	000300
Armazém Destino	02
Quantidade	20

Transferências Modelo II	
Campo	Conteúdo
Prod.Orig.	000400
Armazém Destino	02
Quantidade	10

Transferências Modelo II	
Campo	Conteúdo
Prod.Orig.	000500
Armazém Destino	02
Quantidade	20

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Transf. Mod. II".



Para saber sobre Transferências Modelo II, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

DESMONTAGEM DE PRODUTO

Esta rotina tem como objetivo possibilitar a realização das transferências múltiplas, ou seja, transferências de um único produto para "n" produtos. É utilizada constantemente na "desmontagem" de produtos acabados. Será gerada uma requisição do Produto Origem (RE7) e "n" devoluções para os Produtos Destinos (DE7). O custo de cada produto destino é definido com a utilização de um percentual em relação ao custo do Produto Origem.

Exemplo: Imaginemos uma loja de doces, a loja adquire um PA (um pacote de balas) e comercializa os PI (as balas sortidas por unidade).

PRINCIPAIS CAMPOS

DADOS ORIGEM

- **Produto Origem (D3_COD)** Código do produto origem da desmontagem.
- **Armazém (D3_LOCAL)** Armazém origem da desmontagem. É o saldo desse armazém que será subtraído ao incluir a desmontagem.
- **Endereço (D3_LOCALIZ)** Endereço origem da desmontagem. Utilizado somente se o produto origem controlar endereçamento. É o saldo desse endereço que será subtraído ao incluir a desmontagem.
- Data (D3_EMISSAO) Data em que o movimento está sendo realizado.
- Lote (D3_LOTECTL) Lote a ser desmontado. Utilizado somente se o produto origem controlar rastreabilidade.
- **Sublote (D3_EM UMLOTE)** Sublote a ser desmontado. Utilizado somente se o produto origem controlar rastreabilidade do tipo sublote.
- **Número de série (D3_EM UMSERI)** Número de série a ser desmontado. Utilizado somente se o produto origem controlar endereçamento e/ou controle de número de série.
- **Quantidade** (D3_QUANT) Quantidade do produto origem a ser desmontado.
- Quantidade Secundária (D3_QTSEGUM) Quantidade do produto origem a ser desmontada, na segunda unidade de medida.



• **Documento (D3_DOC)** – Documento relacionado ao movimento de desmontagem.

DADOS DESTINO

- **Produto (D3_C0D)** Código do produto destino da desmontagem.
- **Quantidade** (D3_QUANT) Quantidade do produto destino a ser aumentada.
- **Armazém (D3_LOCAL)** Armazém destino da desmontagem. É o saldo desse armazém que será somado ao incluir a desmontagem.
- **% Rateio (D3_RATEIO)** Percentual do custo do movimento de requisição do produto origem que deve ser associado a este item. O total de todos os itens somados deve totalizar 100%.

Exercício 26 - Como cadastrar uma Desmontagem de Produtos:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movimtos Internos" + "Desmontagem Prods";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Desmontagem de Produtos	
Campo Conteúdo	
Produto Origem	OPCORDECOMPAZT1
Armazem	01
Quantidade	05
Documento	00000004

Desmontagem de Produtos	
Campo	Conteúdo
Produto	000300
Quantidade	05
Armazém	02
% Rateio	10

Desmontagem de Produtos	
Campo	Conteúdo
Produto	000400
Quantidade	05
Armazém	02
% Rateio	30



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Desmontagem de Produtos	
Campo	Conteúdo
Produto	000500
Quantidade	05
Armazém	02
% Rateio	10

Desmontagem de Produtos	
Campo	Conteúdo
Produto	000600
Quantidade	05
Armazém	02
% Rateio	50

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Desmontagem Prods".



Para saber sobre Desmontagem de Produtos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

BAIXAS DE CQ

Este rotina tem o objetivo de controlar o fluxo dos produtos direcionados ao Controle de Qualidade. Além disso, transfere os produtos do armazém do Controle de Qualidade, previamente cadastrado e definido no parâmetro MV_CQ, para o armazém digitado. Para transferir ao Controle de Qualidade, as notas fiscais devem pertencer à mesma filial.



Deve haver um diretório de gravação para a avaliação do CQ, definido no parâmetro MV_DIRCQ.

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Tipo (B7_TIPO**) Tipo de movimentação a ser efetuada. Digite "1" para liberar ou "2" para Rejeitar itens.
- **Quantidade (B7_QUANT)** Quantidade do movimento. Informe a quantidade a ser liberada ou rejeitada.
- **Armazém Des (B7_LOCDEST)** Armazém destino do movimento. É o armazém em que o saldo resultante do movimento de liberação e/ou rejeição será alimentado.



- **Observação (B7_OBS)** Observação referente à movimentação. Campo memo que deve ser preenchido com o histórico da movimentação.
- **Qtd 2^a UM (D7_QTSEGUM)** Quantidade do movimento, na segunda unidade de medida.
- Endereço CQ (D7_LOCALIZ) Endereço no controle de qualidade de onde o saldo será subtraído.
- Em um de Série (D7_EM UMSERI) Número de série, no controle de qualidade, que será movimentado.



Só é possível realizar a "Baixa do C.Q." após realizar o "Endereçamento para o 98", a menos que o "Endereçamento Automático" esteja definido por meio do parâmetro MV_DISTAUT.

Exercício 27 - Como realizar uma Baixa do CQ:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movimtos Internos" + "Baixas do CQ";
- 2. Posicione sobre o produto 000100, clique na opção "Liberar/Rejeitar", posicione sobre a linha sequência 001, pressione a tecla seta para baixo e informe os dados a sequir:

Baixas do CQ	
Campo	Conteúdo
Tipo	1
Quantidade	08

Baixas do CQ	
Campo	Conteúdo
Tipo	2
Quantidade	02
Motivo Rejeição	FM

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Baixas do CQ".



Verifique o material "Rejeitado" esse permanece no 98 – C.Q., pois o que se deve fazer com o lote rejeitado: devolvê-lo ao fornecedor.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Baixas de CQ, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

MOVIMENTOS DE ENDEREÇAMENTO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de Movimentos de Endereçamento do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Endereçar Produtos;
- Cria endereços.

ENDEREÇAR PRODUTOS

A rotina de Endereçamento de Produtos tem a função de endereçar os materiais recebidos, por intermédio da Nota Fiscal de Entrada, aos respectivos endereços de cada armazém cadastrado.

O saldo a endereçar é baixado no Arquivo de Saldos em Estoque, o que torna o material disponível para utilização.

Cada movimento de entrada gera um registro de saldo a endereçar separadamente, para facilitar o controle.

Para tanto, a rotina exige algumas premissas:

- Cadastrar os endereços;
- Configurar o parâmetro MV_LOCALIZ, no Ambiente Configurador, com o conteúdo "S", para afirmar que os produtos cadastrados possuem endereço:
 - No cadastro de produtos, o campo "Contr. Localiz.", deve ser preenchido como "S", identificando que o produto em questão possui controle de endereçamento;



 Quando um produto possui controle de endereçamento, deve-se executar a rotina de "Endereçamento de Produtos" antes de qualquer outra, logo após a entrada de materiais, desta maneira, o saldo do produto estará disponível para outras movimentações.

PRINCIPAIS CAMPOS

- Endereço (DB_LOCALIZ) Endereço informado para armazenagem. É o endereço em que o saldo do produto será armazenado.
- **Qtd Distribu (DB_QUANT)** Quantidade a ser endereçada. Informa a quantidade a ser direcionada para o endereço e/ou número de série informados.
- **Data (DB_DATA)** Data do endereçamento. Data que registra quando ocorreu o endereçamento.
- Em um de Serie (DB_EM UMSERI) Número de série. Quando o produto deve ter o saldo controlado por número de série, deve ser informado por aqui.

Exercício 28 - Como Endereçar um Produto:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Endereçamento" + "Enderecar Produtos";
- 2. Posicione o cursor sobre o produto OPCORDECOMPAZT3 e clique na opção "Endereçar" e informe os dados a seguir:

Endereçar Produtos	
Campo	Conteúdo
Endereço	01
Qtd distribu	05

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Endereçar Produtos".



Para saber sobre Endereçar Produtos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

CRIA ENDEREÇOS

Esta rotina só deve ser utilizada em casos onde se deseje ativar o controle de endereçamento para produtos que já possuam saldo em estoque. Neste caso deve-se ativar o controle de endereçamento para o produto e em seguida criar saldos por endereço através desta rotina.

PRINCIPAIS CAMPOS

CABEÇALHO

- **Documento (DB_DOC)** Documento relacionado à criação de saldos.
- **Série (DB_SERIE)** Série do documento relacionado à criação de saldos.

ITENS

- **Produto (DB_COD)** Código do produto que deve ter o saldo por endereço e/ou número de série criado.
- **Armazém (DB_LOCAL)** Armazém do saldo por endereço e/ou número de série criado.
- Endereço (DB_LOCALIZ) Código do endereço a ter o saldo criado.
- **Qtd Distribu (DB_QUANT)** Quantidade a ser criada como saldo no endereço e/ou número de série informado.
- Em um de Serie (DB_EM UMSERI) Número de série. Quando o produto deve ter o saldo controlado por número de série, deve ser informado nesse campo. O número de série só pode ser relacionado com um único item do produto a ser endereçado. O controle de número de série pode funcionar independente do controle de saldos por endereço; ou seja, as duas informações podem ser informadas, simultaneamente ou, somente, uma por vez.
- Lote (DB_LOTECTL) Código do lote a ter o saldo por endereço criado.
- **Sub-Lote (DB_EM UMLOTE)** Código do sub-lote a ter o saldo por endereço criado.



Exercício 29 - Como criar um Endereço:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Endereçamento" + "Criar Endereços";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Criar Endereços	
Campo	Conteúdo
Documento	00000005
Série	UNI
Produto	OPCORDECOMPAZT3
Armazem	01
Endereço	01
Qtd Distribu	01

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Criar Endereços".



Para saber sobre Criar Endereços, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

REQUISIÇÃO AO ARMAZÉM

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de Requisição ao armazém do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Requisição ao armazém;
- Liberação de Solicitações ao Armazém;
- Gera pré-requisição;
- Baixa pré-requisição;



REQUISIÇÃO AO ARMAZÉM

Esta rotina é executada toda vez que for identificada a necessidade de algum produto/material.

A solicitação ao armazém permite ao usuário gerar requisições de materiais (Pré- requisições) não vinculadas a uma ordem de produção.

A rotina solicitação ao armazém controla os produtos solicitados por um determinado departamento ou usuário ao armazém. O Sistema permite o acompanhamento dos saldos, quantidades e compra do material.

Identificada a necessidade, o usuário deve incluir a solicitação ao armazém, o que desencadeará na execução de uma série de processos controlados pelo sistema.



Se o parâmetro MV_APROVSA estiver ativo, controla o bloqueio e a aprovação para as SA's, fazendo com que esta solicitação ao armazém necessite liberação. Para liberar a SA, consulte a rotina Liberação de SA.

PRINCIPAIS CAMPOS

CABEÇALHO

- **Número (CP_EM UM)** Número que identifica a solicitação ao armazém.
- Data de emissão (CP_EMISSAO) Data da emissão da solicitação ao armazém.
- Solicitante (CP_SOLICIT) Usuário solicitante relacionado.

ITENS

- **Produto (CP_PRODUTO)** Código do produto relacionado à solicitação do usuário.
- **Quantidade (CP_QUANT)** Quantidade do produto, solicitada pelo usuário.
- Armazém (CP_LOCAL) Armazém em que a solicitação do produto é relacionada.
- Necessidade (CP_DATPRF) Data da necessidade do material.



- **Observação (CP_OBS)** Observação relacionada à necessidade do material.
- Ordem de Produção (CP_OP) Ordem de produção, relacionada à necessidade do material.

Exercício 30 - Como criar uma Requisição ao Armazém:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Requis. Ao Armazém" + "Solicit. Ao Armazem";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Solicitação ao Armazém	
Campo	Conteúdo
Número	000001
Solicitante	Administrador
Data de Emissão	Data atual

Solicitação ao Armazém	
Campo	Conteúdo
Produto	000300
Quantidade	10
Necessidade	Data atual

Solicitação ao Armazém	
Campo	Conteúdo
Produto	000400
Quantidade	10
Necessidade	Data atual

Solicitação ao Armazém	
Campo	Conteúdo
Produto	000500
Quantidade	10
Necessidade	Data atual



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Solicitação ao Armazém	
Campo	Conteúdo
Produto	000600
Quantidade	10
Necessidade	Data atual

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Solicit. Ao Armazem".



Para saber sobre Solicitar ao Armazém, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

LIBERAÇÃO DE SOLICITAÇÕES AO ARMAZÉM

Ao cadastrar uma SA (Solicitação ao Armazém), o cadastro de solicitantes é consultado para verificar as regras estabelecidas para os usuários solicitantes e produtos solicitados, a fim de definir se a SA deve ser bloqueada ou não.

Após incluir uma Solicitação ao Armazém, caso o parâmetro MV_APROVSA tenha sido habilitado (.T.), o sistema bloqueia as SA's, e elas devem ser liberadas por meio desta rotina.

Para ativar esse controle, além do parâmetro, faz-se necessário incluir um Solicitante e ativar o controle por "Restrição", no cadastro de Produtos.

Exercício 31 - Como liberar uma Requisição bloqueada:

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Requis. Ao Armazém" + "Liberação de SA";
- 2. Posicione no produto a ser liberado e clique na opção "Liberar";
- 3. Clique em "Sim" para realizar a liberação deste item.



Para saber sobre Liberação de SA, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

GERA PRÉ-REQUISIÇÃO

Todas as Solicitações ao Armazém podem tornar-se pré-requisições, mediante seleção dos itens pelo usuário responsável por esta geração.

Esta pré-requisição tem como base os dados constantes da SA gerada enviada ao Armazém e, dependendo do estoque atual disponível dos



produtos solicitados, o sistema gera automaticamente as Solicitações de Compra destes produtos.

Mediante parametrização da rotina, o material pode ser disponibilizado pela data imposta no campo "Necessidade" da SA, ou pela sua data de emissão.



As solicitações de compras geradas através de solicitações ao armazém, não possuem controle de alçadas - Ambiente de Compras.

Exercício 32 – Como gerar uma pré-requisição:

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Requis. Ao Armazém" + "Gera Pre-Requis.";
- 2. Selecione os itens desejados para a pré-requisição e clique no botão "Gera";
- 3. Clique em parâmetros e informe os dados a seguir :

Gera Pré-Requisição / Parâmetros	
Campo	Conteúdo
Considera a data da ?	Necessidade
Cons. o Sld. Prev. de Entrada ?	Não
Geral Sol. Compras/Aut.Entrega ?	Sim
Cons. a Armazém do SA ?	Sim
Considera Lote Econômico ?	Sim
Avalia Empenhos para OP?	Não
Aglutinar SC's ?	Sim

4. Confira os dados e confirme o cadastro de "Gera Pre-Requis.".



Para saber sobre Geração de pré-requisições, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

BAIXA PRÉ-REQUISIÇÃO

O objetivo desta rotina é baixar as pré-requisições geradas para atender as solicitações de produtos ao armazém, registrando assim a requisição do material solicitado. Deve-se utilizá-la ao realizar a saída efetiva do material do estoque, conforme a necessidade do item.

A baixa da pré-requisição atualiza as reservas/empenhos de produtos no estoque, gerados pela liberação da solicitação ao armazém na rotina "Gera Pré-Requisições", bem como atualiza os saldos físicos e disponíveis do estoque.

Para realizar a baixa de uma pré-requisição, o Sistema irá considerar o saldo disponível em estoque dos produtos e as reservas geradas para atendê-la, podendo gerar solicitações de compras quando necessário.

Porém, é possível efetuar a baixa de pré-requisições que não possuam quantidades disponíveis suficientes para atender às solicitações do armazém, considerando-se o saldo disponível em estoque para outras pré-requisições, e priorizar o atendimento de uma pré-requisição conforme urgência. Para isso, deve-se observar a configuração do parâmetro **MV BXPRERQ**.

O objetivo do parâmetro **MV_BXPRERQ** é permitir a baixa de prérequisições que não possuam quantidades disponíveis suficientes para atender às solicitações do armazém, considerando-se o saldo disponível em estoque para outras pré-requisições. Com isso, será possível priorizar o atendimento de uma pré-requisição conforme urgência.

Pode-se configurar com:

• T (True/Verdadeiro)

O Sistema permite transferir quantidades disponíveis de uma prérequisição para outra a fim de atender àquela que possuir maior prioridade. Assim, será exibida ao usuário uma mensagem referente ao parâmetro MV_BXPRERQ, solicitando-lhe a confirmação sobre o uso das quantidades empenhadas para outras pré-requisições com saldos disponíveis.

• F (False/Falso)

Permite efetuar a baixa da pré-requisição somente se existir quantidade disponível/reservada.



Somente as pré-requisições que possuem quantidades disponíveis e não tenham solicitações de compras vinculadas serão apresentadas na tela de transferência do saldo reservado.



Exercício 33 - Como baixar uma pré-requisição:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Requis. Ao Armazém" + "Baixa Pre-Requis.";
- 2. Clique no botão F12 e informe os parâmetros a seguir:

Baixa Pré-Requisição / Parâmetros	
Campo Conteúdo	
	Item da pré-requisição
Qtd em Processo de Compra ?	Pré-Requisição
Avalia Empenhos para OP?	Não

3. Confirme e informe mais alguns parâmetros :

Baixa Pré-Requisição / Parâmetros	
Campo Conteúdo	
Mostra Lctos. Contábeis ?	Sim
Aglutina Lctos. Contábeis ?	Sim
Cons. Saldo de 3º N/Poder ?	Não

- 4. Confirme, selecione o item a ser baixado e clique no botão "Baixar";
- 5. Confira os dados, confirme e informe os dados a seguir:

Baixa Pré-Requisição	
Campo	Conteúdo
T.M.	600
Documento	0000007
Emissão	Data atual

6. Confira os dados e confirme o cadastro de "Baixar Pré-Requis.".



Para saber sobre Baixa de pré-requisições, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



MOVIMENTOS DA PRODUÇÃO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de Movimentos da Produção do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Ordens de produção;
- Ordens de produção previstas;
- Solicitações de compras previstas;
- · Ajuste de empenhos;
- Produção;
- Apontamento de perda;

ORDENS DE PRODUÇÃO

A ordem de produção é o documento que inicia o processo de fabricação do produto, relacionando todos os componentes e as etapas de fabricação determinadas pela sua estrutura. Além disso, é essencial na geração das requisições dos materiais.

O sistema administra as OPs desde a sua geração, até seu término. A ordem de produção pode ser incluída:

- Manualmente;
- OPs por Pedidos de Venda;
- Através da geração de OPs por ponto de pedido;
- Através do MRP (projeção de estoque).

É possível identificar as OPs incluídas manualmente e as geradas automaticamente, através de seus códigos.

As OPs são referenciadas nas atualizações e consultas através da seguinte composição de código.

738983 .01. 001



Sendo que:

- 738983 é o número da OP;
- 01 é o número do item da OP;
- 001 é o número seqüencial atribuído pelo sistema, que identifica a relação de nível entre a OP principal e as OPs filhas.

As atualizações das OPs são efetuadas pela informação das movimentações internas (baixa). Uma OP é encerrada, quando o sistema detecta uma movimentação do Tipo Produção para o valor total da OP, ou quando a soma de movimentações do Tipo Produção totaliza a quantidade original da OP.

O custeio de uma OP é calculado através da soma dos custos dos componentes por nível, até o nível do produto pai.

É possível visualizar o andamento do processo de execução das OPs através da opção "Gráfico" na janela de manutenção de Ordens de Produção.

Quando uma ordem de produção é incluída, o sistema verifica automaticamente tudo o que é necessário para que esta produção possa ser executada e efetua o empenho de todos os materiais necessários conforme determinado em sua estrutura.

O parâmetro MV_EMPPRJ permite determinar se, na inclusão de uma OP, o sistema considera os valores de empenhos do projeto, campo "Emp. Projeto" (B2_QEMPPRJ), na composição dos saldos disponíveis em estoque para verificar a necessidade da geração das OP's intermediárias e solicitações de compra (SC's).

Se o parâmetro não for criado, o sistema considera os empenhos do projeto no cálculo das necessidades para a geração das OP's intermediárias e SC's.

INCLUSÃO MANUAL DE OP

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Número da OP (C2_NUM)** Identificador principal da ordem de produção.
- **Item (C2_ITEM)** Item da OP. Identificador secundário da ordem de produção.
- **Seqüência (C2_SEQUEN)** Seqüência da OP. A seqüência sugerida é sempre "001" na inclusão do produto PAI. Ela é, automaticamente, incrementada pelo Sistema à medida que as OPs intermediárias vão sendo geradas.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

- **Produto (C2_PRODUTO)** Código do produto da OP. Identifica qual produto terá sua estrutura explodida, gerando empenhos para os itens que o compõem e previsão de entrada de saldo. Pode ser informado um produto sem estrutura. Nesse caso, a OP será aberta e nenhum item será empenhado.
- **Armazém (C2_LOCAL)** Código do armazém previsto para entrada de saldo do produto a ser fabricado.
- **Quantidade (C2_QUANT)** Quantidade prevista para fabricação pela OP. Essa quantidade é gravada como a quantidade prevista de entrada para o item e é com base nela que os empenhos são calculados.
- **Previsão Ini (C2_DATPRI)** Data prevista de início de fabricação da OP. Com base nessa data, são calculadas as datas de necessidade dos itens que serão empenhados para a OP.
- Entrega (C2_DATPRF) Data prevista de término de fabricação da OP. É para essa data que está prevista a última entrada de saldo do produto acabado. É, normalmente, a data prometida para entrega dos itens produzidos.
- **DT Emissão (C2_EMISSAO)** Data de emissão da ordem de produção. É a data em que o documento foi criado.
- Tipo OP (C2_TPOP) Tipo da ordem de produção:
 - **OP Firme** Ordem de produção que pode ser iniciada e ter seus itens empenhados, requisitados, comprados e/ou produzidos. É a ordem oficializada para produção.
 - **OP Prevista** É apenas uma ordem com previsão para produção. Deverá ser confirmada em uma rotina específica para essa finalidade e tornar-se uma ordem firme. Pode ter sido criada somente para simulação e não ser efetivamente produzida.
- **Centro Custo (C2_CC)** Centro de custo associado à ordem de produção.
- **Observação (C2_OBS)** Observações gerais sobre a ordem de produção.
- **Qtd 2^a UM (C2_QTSEGUM)** Quantidade da ordem de produção na segunda unidade de medida.
- **Revisão Estr (C2_REVISAO)** Revisão utilizada para fabricação do produto. É sempre sugerida a revisão padrão do produto, informada no cadastro de Produtos (SB1). Com base na revisão selecionada, os itens empenhados para uma ordem de produção de determinado produto podem variar.



• Item Grade (C2_ITEMGRD) – Quando o produto digitado para a ordem de produção possui grade, o Sistema gera diversas OPs, uma para cada composição da grade. É através desse campo que ocorre a diferenciação da numeração das ordens de produção dos itens.

Exercício 34 - Como inserir uma Ordem de produção manualmente:

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

Ordens de Produção	
Campo	Conteúdo
Número da OP	000001
Item	01
Sequencia	001
Produto	OPCORDECOMPAZT1
Previsão Ini	Data Atual
Entrega	Data Atual
Dt Emissao	Data Atual
Tipo OP	Firme
Quantidade	20

- 3. Confira os dados, confirme o cadastro de "Ordens de Produção" e clique no botão "SIM" para gerar as Op's Intermediárias.
- 4. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Ordens de Produção	
Campo	Conteúdo
Número da OP	000002
Item	01
Sequencia	001
Produto	OPCORDECOMPPRT1
Previsão Ini	Data Atual
Entrega	Data Atual
Dt Emissao	Data Atual
Tipo OP	Prevista
Quantidade	20

5. Confira os dados, confirme o cadastro de "Ordens de Produção" e clique no botão "SIM" para gerar as Op's Intermediárias.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Ordens de Produção, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

ORDENS DE PRODUÇÃO PREVISTAS

As ordens de produção geradas como "previstas", podem ser reclassificadas como "firmes" através desta rotina. Uma OP é considerada prevista enquanto não há absoluta certeza quanto à produção do item. Quando confirmada, a OP passa a ser "firme", ou seja, será liberada para a produção.

Enquanto a OP estiver classificada como "prevista", todos os empenhos, solicitações e pedidos serão considerados também como previstos. Ao firmar a OP todos os itens relacionados a ela serão firmados.

Exercício 35 – Como firmar uma Ordem de produção prevista:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos de Produção" + "OP's Previstas";
- 2. Informe os dados dos parâmetros a seguir:

Ordens de Produção Prevista / Parâmetros		
Campo	Conteúdo	
Do Produto ?	<branco></branco>	
Até Produto ?	ZZZZZ	
Da OP ?	<branco></branco>	
Até OP ?	ZZZZZ	
Da Data de Entrega ?	01/01/00	
Até Data de Entrega ?	Data Atual + 20 dias	
Da Data de Início ?	01/01/00	
Até Data de Início ?	Data Atual + 30 dias	



- 3. Confirme os parâmetros, selecione a ordem de produção desejada e clique no botão "Firma ops";
- 4. Clique no botão "SIM" para firmar a ordem de produção.



Para saber sobre Ordens de Produção Previstas, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

SOLICITAÇÕES DE COMPRAS PREVISTAS

As solicitações de compras previstas, não vinculadas a uma ordem de produção, podem ser reclassificadas como "firmes" através desta rotina. Uma SC é considerada prevista enquanto a compra ou não de determinado item ainda não foi decidida. Assim, as quantidades dos saldos físico e financeiro serão considerados como previstos. Quando confirmada, a SC passa a ser "firmada", ou seja, estará liberada para a compra.



Ao incluir uma OP prevista, os documentos vinculados a ela, terão o mesmo tipo. Quando há um PV que deverá gerar uma OP, no item do mesmo se indica Firme ou Previsto, para que assim seja determinado o tipo da OP. É recomendado utilizar essa rotina apenas para as SC´s que tenham sido incluídas manualmente e, permitir que ao "firmar" uma OP, também seja firmada a SC.

Exercício 36 - Como firmar uma solicitação de compra prevista:

- Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos de Produção" + "SCs Previstas";
- 2. Informe os dados dos parâmetros a seguir:

Solicitação de Compras Prevista / Parâmetros		
Campo Conteúdo		
Do Produto ?	<branco></branco>	
Até Produto ?	ZZZZZ	
Da Solicitação de Compra ?	<branco></branco>	
Até Solicitação de Compras ?	ZZZZZ	



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

De Data Previsao Necessidade ?	01/01/00
Até Data Previsão Necessidade ?	Data Atual + 20 dias

- 3. Confirme os parâmetros , selecione a solicitação de compra desejada e clique no botão "Firma scs";
- 4. Clique no botão "SIM" para firmar a solicitação de compras.



Para saber sobre Solicitações de Compras Previstas, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

AJUSTE DE EMPENHOS

Empenhos são "reservas" efetuadas para garantir a execução de uma ordem de produção. Os empenhos são efetuados porque as vezes o volume total de material necessário para a execução da OP não deve ser enviado imediatamente à linha de produção, porém, mesmo estando fisicamente presente no armazém está vinculado a uma OP, o que significa que não pode ser considerado material disponível em estoque.

Assim, se os empenhos não fossem efetuados, a consulta saldo em estoque acusaria um volume de material disponível, quando na verdade este já está comprometido.

Com base no saldo em estoque e empenhos efetuados é possível calcular as necessidades precisas de compra e produção de determinados itens.

Os empenhos podem ser incluídos no sistema de duas maneiras:

Automaticamente

Os empenhos são gerados automaticamente através da inclusão de ordens de produção. Quando uma ordem de produção é incluída o sistema verifica as necessidades de materiais, empenha as quantidades adequadas reservando-as para garantir a execução da OP.

Manualmente

É possível incluir empenhos manuais através da rotina de Ajuste de Empenho. Esta rotina, além da inclusão, possibilita alterar e excluir empenhos.



PRINCIPAIS CAMPOS

- **Produto (D4_COD)** Produto empenhado para a ordem de produção.
- Armazém (D4_LOCAL) Armazém em que foi criado o empenho de saldo para o produto.
- Ordem de Produção (D4_OP) Ordem de produção que originou relacionada ao item empenhado (autor: ficou confuso. É a ordem de produção que é originada?).
- **Dt Empenho (D4_DATA)** Data de previsão do consumo do empenho. É a data prevista para saída do saldo.
- **Qtd Empenho (D4_QTDEORI)** Quantidade original do empenho. A quantidade é gravada quando se cria o empenho. É com base nessa quantidade que são feitos os cálculos de baixa de empenho.
- Sal Empenho (D4_QUANT) Saldo empenhado do produto. À medida que os empenhos são baixados, esta quantidade é subtraída.
- **Seq Estrut (D4_TRT)** Seqüência da estrutura relacionada ao empenho. É gravada com base na estrutura de produto. Se a baixa do empenho for feita manualmente, deve ser informada a seqüência da estrutura para identificar qual o item que está sendo baixado.
- **SId Emp 2**^a **Um (D4_QTSEGUM)** Saldo empenhado do produto na segunda unidade de medida. À medida que os empenhos são baixados, esta quantidade é subtraída.

As requisições de material encerram tanto os empenhos gerados automaticamente quanto os incluídos manualmente. Ao se requisitar o material do armazém o sistema encerra a "reserva" (empenho) efetuada para aquele item.

Pode-se requisitar a quantidade total empenhada ou parte dela. Ao se efetuar uma requisição da quantidade total empenhada o empenho é encerrado. Porém se a quantidade da requisição efetuada é menor do que a quantidade total empenhada, o empenho continua em "aberto" e passa a ter um saldo empenhado. Saldo empenhado é a quantidade que não foi requisitada, que permanece empenhada.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Exercício 37 - Como incluir um empenho:

1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos de Produção" + "Ajuste de Empenhos";

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

Ajuste de Empenhos		
Campo	Conteúdo	
Produto	000200	
Armazem	01	
Ord Produção	00000401001	
Sal. Empenho	20	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Ajuste de Empenhos".



Para saber sobre ajuste de Empenhos, do Módulo de Estoque/Custo, 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 em informar a execução parcial ou total de uma OP (ordem de produção). Se for parcial a OP não é encerrada, permanece em aberto.

A informação da produção atualiza os empenhos dos componentes do produto, os saldos em estoque e o custo do produto e da ordem de produção envolvidos.

Esse apontamento de produção não necessita de informação específica vinda do PCP. É a rotina mais simples para indicar a quantidade real produzida.

As informações de custo são relacionadas à ordem de produção informada. Isso acontece por meio do custo requisitado para a ordem de produção, através de requisições manuais informadas antes da produção, ou na própria rotina de produção, se ela estiver configurada para requisição automática.

A produção das ordens de produção intermediárias existentes também depende da parametrização efetuada no Sistema.

As requisições geradas para os itens empenhados relacionados na OP recebem o tipo de movimentação "999" (RE1 - Requisição automática).



O Sistema verifica os componentes indiretos que compõem o produto e baixa automaticamente do armazém do processo suas quantidades, somando o valor na OP. A quantidade produzida atualiza o saldo do produto.

As produções manuais são identificadas nos movimentos pelo prefixo "PR" seguido do tipo "0" (manual).

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Tp Movimento (D3_TM)** Tipo de movimentação relacionado ao apontamento. O programa utiliza as regras no tipo de movimentação de produção utilizado para indicar se deve ocorrer a baixa de empenho, se deve haver requisição de mão-de-obra, entre outras informações.
- **Produto (D3_COD)** Código do produto que será produzido. Identifica qual o produto terá o saldo em estoque aumentado pelo apontamento.
- **Quantidade** (D3_QUANT) Quantidade apontada do produto informado. Essa é a quantidade que será somada ao saldo do produto acabado.
- **Ord Produção (D3_OP)** Ordem de produção do apontamento. Quando a informação da ordem de produção é preenchida, dispara o preenchimento de uma série de outras informações. É o campo utilizado para identificar o documento que relaciona todos os itens da produção (custo, empenhos, quantidade prevista).
- **Armazém (D3_LOCAL)** Armazém relacionado ao produto acabado. Indica qual armazém terá o saldo em estoque somado.
- **Dt Emissão (D3_EMISSAO)** Data de emissão do apontamento. Indica a data em que ocorreu o apontamento de produção relacionado.
- **Documento (D3_DOC)** Documento relacionado ao apontamento de produção efetuado.
- Parc/Total (D3_PARCTOT) Parcial ou total. Indica se o apontamento efetuado é apenas uma parte do apontamento de produção para a ordem de produção (parcial) ou se é o último apontamento (total).
- **Qtd 2^a Um (D3_QTSEGUM)** Quantidade do apontamento na segunda unidade de medida.
- **Perda (D3_PERDA)** Quantidade do apontamento que apresentou algum problema e não deve ser considerada como saldo disponível do produto. A quantidade de perda somada a quantidade apontada formam o valor utilizado como base para o cálculo de baixa de empenhos.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



- Se parâmetro MV REQAUT estiver configurado com "Digitado" e for realizado um apontamento de produção que encerre a OP, e esta tenha empenhos ainda com saldo, será exibida uma mensagem de alerta para confirmação deste apontamento.
- parâmetro MV_REQAUT estiver • Se configurado como "Automática", o Sistema requisita automaticamente os materiais necessários à sua produção.



Após as confirmações do apontamento produção, o Sistema calcula o percentual de utilização de macro e micronutrientes, com base nas quantidades requisitadas para as ordens de produção e nos percentuais informados no cadastro de Produtos destas requisições (insumos de produção).

Exercício 38 - Como incluir uma produção:

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

Produção		
Campo Conteúdo		
TP Movimento	010	
Produto	000200	
Quantidade	10	
Ord Produção	00000401001	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Produção".



Para saber sobre Produção, do Módulo Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



APONTAMENTO DE PERDA

A rotina de apontamento de perda, como o próprio nome sugere, além de apontar a perda dos materiais durante todo o processo de movimentação, também os classifica por motivo, referenciando-se às OPs.

Este apontamento gera uma devolução para um produto e um armazém previamente cadastrados, permitindo que a perda seja direcionada para um produto e um armazém que caracterizem perda.

PRINCIPAIS CAMPOS

CABEÇALHO

- Ordem de produção Ordem de produção relacionada ao apontamento de perda.
- Operação Código da operação em que ocorreu a perda.

ITENS

- **Produto (BC_PRODUTO)** Produto origem do apontamento de perda. Se a pergunta de requisição do produto origem estiver ativa, este é o produto que será requisitado.
- **Armazém Orig (BC_LOCORIG)** Armazém origem do apontamento de perda. Se a pergunta de requisição do produto origem estiver ativa, este é o armazém de onde o saldo será requisitado.
- Endereço (BC_LOCALIZ) Endereço origem do apontamento de perda. Se a pergunta de requisição do produto origem estiver ativa, este é o endereço de onde o saldo será requisitado.
- Numero de Serie (BC_NUMSERI) Número de série origem do apontamento de perda. Se a pergunta de requisição do produto origem estiver ativa, este é o número de série que será requisitado.
- **Tipo (BC_TIPO)** Tipo informativo do apontamento de perda.
- Motivo Perda (BC_MOTIVO) Motivo informativo do apontamento de perda. Utiliza tabela que pode ter novos motivos cadastrados pelo usuário.
- **Qtd Perda (BC_QUANT)** Quantidade da perda informada. Se a pergunta de requisição do produto origem estiver ativa, esta é a quantidade do produto que será requisitada.
- **Prd Destino (BC_CODDEST)** Produto destino do apontamento de perda.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

- Armazém Dest (BC_LOCAL) Armazém destino do produto apontado como produto destino da perda.
- Ender. Dest. (BC_LOCDEST) Endereço destino do produto apontado como produto destino da perda.
- N Serie Dest (BC_NSEDEST) Número de série destino do produto apontado como produto destino da perda.
- Qtd Destino (BC_QTDDEST) Quantidade que será adicionada ao saldo do produto destino da perda.
- Dt da Perda (BC_DATA) Data do apontamento da perda.
- Lote (BC_LOTECTL) Lote a ter o saldo aumentado no apontamento de perda.
- Sub-lote (BC_NUMLOTE) Sublote a ter o saldo aumentado no apontamento de perda.

Exercício 39 - Como incluir um apontamento de perda:

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

Apontamento de Perda		
Campo	Conteúdo	
Ordem de Produção	00000401001	

Apontamento de Perda		
Campo	Conteúdo	
Produto	000500	
Armazém Orig.	01	
Motivo Perda	FM	
Qtd Perda	2	

Apontamento de Perda		
Campo	Conteúdo	
Produto	000300	
Armazém Orig.	01	



Motivo Perda	FP
Qtd Perda	3

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Apontamento Perda".



Para saber sobre Apontamento de Perda, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

RASTREABILIDADE

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de rastreio do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Manutenção de Lotes;
- Bloqueio de lotes.

MANUTENÇÃO DE LOTES

Esta rotina permite pesquisar e visualizar lotes já existentes e incluir/excluir lotes novos (somente lotes incluídos manualmente poderão ser excluídos). A inclusão de lotes deve ser utilizada quando um produto com saldo em estoque e sem controle de rastreabilidade passa a utilizar este controle.

Neste caso, deve-se um lote com a quantidade em estoque para o produto, através do cadastro de produtos, com conteúdo "S" (Sublote). Caso deseje utilizar controle tipo "L" = Lote, deve-se alterar o campo manualmente.

Outra função desta rotina é a alteração da data de validade do Lote/Sublote.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Exercício 40 - Como incluir um lote de rastreio:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Rastreabilidade" + "Manut. De Lotes";
- 2. Clique na opção "Incluir" e informe os dados a seguir:

Manutenção de Lotes		
Campo	Conteúdo	
Produto	000100	
Armazém	02	
Documento	00000009	
Serie	UNI	
Data Movim.	Data Atual	
Quantidade	10	
Lote	0001	
Valid. Lote	Data Atual + 30 dias	

- 3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Manut. De Lotes";
- 4. Clique no botão "Sim" para começar a rastrear o produto.



Para saber sobre Manutenção de Lotes, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

BLOQUEIO DE LOTES

O sistema permite bloquear lotes e sublotes para impedir que um determinado lote seja utilizado.

Caso o usuário queira que o sistema bloqueie automaticamente lotes vencidos, basta preencher o conteúdo do parâmetro MV_LOTEVENC com "N".

Quando a rotina Bloqueio de Lote é utilizada é gerado um registro de bloqueio de lote/sublote e a quantidade informada será empenhada.

Através desta rotina também é possível liberar um lote/sublote, de forma total ou parcial.



Exercício 41 - Como bloquear um lote de rastreio:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Rastreabilidade" + "Bloqueio de Lotes";
- 2. Clique na opção "Bloquear" e informe os dados a seguir:

Bloqueio de Lotes		
Campo	Conteúdo	
Documento	000009	
Produto	000100	
Armazém	02	
Lote	0001	
Quantidade	5	
Motivo	US	

3. Confira os dados e confirme o cadastro de "Bloqueio de Lotes".



Para saber sobre Bloqueio de Lotes, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

CÁLCULOS REFERENTE AO ESTOQUE/CUSTO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos os cálculos que o sistema efetua para as rotinas do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Cálculos;
- Lote Econômico;
- Ajuste pela Disponibilidade Financeira;
- Classificação ABC;
- · Consumo médio;
- Ponto de pedido;
- Custo reposição.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

CÁLCULOS INTRODUÇÃO

A principal vantagem de se manter um estoque em patamares baixos é financeira. Estoques baixos demandam menor capital de giro. Não é preciso recorrer a financiamentos externos e com isso não se paga juros. Se houver capital próprio, é liberado para ser aplicado, oferecendo um rendimento para a empresa.

Quando o nível de estoques é reduzido, existem vantagens como:

- Menor quantidade de espaço físico para armazenamento.
- Menor risco de obsolescência e deterioração.
- Menor custo de seguro.
- Menor risco de desperdício.

O conflito entre as vantagens e desvantagens na quantidade a encomendar a cada nova compra e/ou produção é resolvido por meio do cálculo do Lote Econômico.

O Protheus disponibiliza essa rotina para recalcular o consumo mensal por pesos ou pela tendência, calcular o lote econômico, ponto de pedido e classificação ABC.

Com a utilização dessa rotina, é possível obter-se:

- A classificação ABC dos materiais.
- O consumo médio de produtos, por peso ou por tendência.
- O cálculo do Lote Econômico pela disponibilidade financeira.
- O cálculo do ponto de pedido.

LOTE ECONÔMICO

O lote econômico informa a quantidade ideal para se produzir ou comprar toda vez que se fizer necessário, sendo calculado em função do consumo médio mensal e da periodicidade de compra ou produção dos produtos classificados pela curva ABC.

O período de aquisição deve ser definido em meses para cada classe de material (ABC). Desta forma, pode-se representar o cálculo do lote econômico pela fórmula:

 $LE = CM \times PA$



Onde:

LE = Lote Econômico

CM = Consumo Médio

PA = Periodicidade de Aquisição

AJUSTE PELA DISPONIBILIDADE FINANCEIRA

O cálculo do lote econômico pode ser ajustado pela disponibilidade financeira da empresa. Neste caso, o sistema multiplica o lote pelo último preço de compra e compara com o valor que pode ser gasto.

Caso o montante disponível seja menor, verifica-se a diferença e esta é subtraída em porcentual de todos os lotes. Observe o quadro de exemplo a seguir.

Produto	LE	Último Preço	Total (LE*Últ.Preço)
Produto A	50	26,00	1300,00
Produto B	40	20,00	800,00
Produto C	60	10,00	600,00
Produto D	70	8,00	560,00
Produto E	180	2,00	360,00
Produto F	165	2,00	330,00
Total dos Lotes			3950,00
Disponibilidade Financeira		3160,00	
Diferença			790,00 ou 20%

LE Ajustado = LE - 20%

Material	LE	LE Ajustado (20%)
Produto A	50	40,00
Produto B	40	32,00
Produto C	60	48,00
Produto D	70	56,00
Produto E	180	144,00
Produto F	165	132,00



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Na explosão das necessidades, os valores obtidos para o Lote Econômico serão ajustados para o múltiplo da quantidade por embalagem, no case de compra, e para o múltiplo de lote mínimo, no caso de produção.

CLASSIFICAÇÃO ABC

O objetivo da classificação de produtos através da curva ABC é de permitir à Administração de Estoques saber quais produtos tiveram maior movimento médio em determinado período e quais foram os produtos de maior custo, facilitando a identificação dos produtos que devem receber maior atenção no gerenciamento dos estoques. O método leva este nome devido a classificação que é dada aos produtos.

Classe A: São os principais itens em estoque de alta prioridade, foco de atenção do gestor de materiais, pois são materiais com maior valor devido à sua importância econômica. Estima-se que 20% dos itens em estoque correspondem a 80% do valor em estoque.

Classe B: Compreendem os itens que ainda são considerados economicamente preciosos, logo após os itens de categoria A, e que recebem cuidados medianos. Estima-se que 30% dos itens em estoque correspondem a 15% do valor em estoque.

Classe C: Não deixam de ser importantes também, pois sua falta pode inviabilizar a continuidade do processo, no entanto o critério estabelece que seu impacto econômico não é dramático, o que possibilita menos esforços. Estima-se que 50% dos itens em estoque correspondem a 5% do valor em estoque.

Para a classificação dos produtos, deve ser definido um percentual a cada classe (no total de 100%), de modo a obter um valor limite para que os produtos se enquadrem nas respectivas classificações. Assim, ordenam-se os produtos pelo resultado do consumo médio multiplicado pelo custo e classifica-se os produtos em ordem descendente, enquanto o somatório deste resultado for menor que o percentual informado para cada classe.



CÁLCULO

A Classificação ABC, calculada no Lote Econômico, é feita da seguinte maneira:

O sistema calcula o valor do consumo médio total da Empresa, e sobre este total aplica os percentuais das classes A, B e C, encontrando assim os valores que serão utilizados para comparação com o consumo médio de cada produto. Receberá classe "A" o produto que representar maior valor de giro no estoque, e classe "C" o que representar menor valor de giro no estoque.



O campo Custo Standard no Cadastro de Produtos (B1_CUSTD) deve conter um preço standard do produto, que será utilizado no cálculo.

CONSUMO MÉDIO

O consumo médio representa a demanda média ocorrida no mês, utilizada para cálculo do Lote Econômico e do Ponto de Pedido, sendo fornecido na forma de um cadastro no Ambiente Estoque/Custos.

O campo "Cons. Inicial" (B1_CONINI) no cadastro de produtos permite a informação da data inicial de movimentação do produto. Esta data será utilizada no cálculo do Lote Econômico, possibilitando que a média de consumo seja calculada somente para os períodos válidos.

No Ambiente Estoque/Custos, o seu cálculo pode ser efetuado de duas maneiras:

- Por Pesos
- Por Tendência

Assim, o cálculo é baseado no critério da Curva ABC dos materiais. Para se obter o cálculo, fazemos uma média de consumo, mês a mês, item a item.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

CÁLCULO POR PESO

O usuário atribui pesos de 0 a 9 aos últimos 12 meses de forma a retratar as demandas ocorridas. A atribuição de peso se dá quando o consumo em um determinado mês é significativamente diferente dos demais para não comprometer o resultado final no cálculo do consumo médio. Para definir pesos para os meses altera-se o parâmetro MV_PESOS que possui o conteúdo padrão "111111111111" (uma posição para cada mês).

Sendo assim o cálculo é realizado pela fórmula:

CM = TC/TP

Onde:

CM = Consumo Médio do mês corrente

TC = Total de Consumo dos últimos 12 meses X os Pesos

TP = Total de Pesos dos últimos 12 meses

CÁLCULO POR TENDÊNCIA

Nesse cálculo, o usuário informa o número de meses anteriores a serem considerados na formação da tendência para o mês corrente. O Sistema verifica o consumo nos meses referenciados e traça uma reta o mais próximo possível dos dados coletados, obtendo a tendência.

PONTO DE PEDIDO

O ponto de pedido é a quantidade em estoque que uma vez atingida, inicia o processo de compra ou produção, considerando o consumo médio mensal, o tempo de reposição e o estoque de segurança.

Dessa forma, a fórmula para cálculo do ponto de pedido é **PP = (CM*TR)** + **ES**.

Onde:

CM = consumo médio

TR = tempo de reposição, que é o prazo de entrega do cadastro do produto

ES = estoque de segurança

PP = ponto de pedido



PRINCIPAIS CAMPOS

- Cálculo Por Peso: esse campo deve ser selecionado para que o cálculo do consumo médio aplique-se por peso, conforme orientação do tópico "Consumo Médio".
- Cálculo Pela Tendência: esse campo deve ser selecionado para que o cálculo do consumo médio aplique-se por tendência, conforme orientação do tópico "Consumo Médio".
- **Incremento:** nesse campo, se necessário, deve-se informar o incremento para o cálculo do consumo médio do mês por pesos, conforme orientação do tópico "Consumo Médio". (autor: posso chamar consumo médio de campo?).
- **Número de Meses:** deve-se informar, nesse campo, o número de meses a serem considerados para o cálculo do consumo médio pela tendência. Quanto maior o número, maior a precisão.
- Cálculo do Lote Econômico: esse campo deve ser selecionado para calcular o lote econômico. Lembre-se de que essa rotina permite efetuar os cálculos de classificação ABC, consumo médio, lote econômico e ponto de pedido.
- Cálculo do Ponto de Pedido: esse campo deve ser selecionado para calcular o ponto de pedido. Ele será habilitado, somente, se o campo para cálculo do lote econômico estiver, também, marcado.
- Ajusta Lote Econômico pela disponibilidade financeira: se os campos "Cálculo do Lote Econômico" e "Ponto de Pedido" forem selecionados, o cálculo do lote econômico poderá ser ajustado pela disponibilidade financeira da empresa, conforme orientação do tópico "Cálculo do Lote Econômico".
- **Período de Aquisição (meses):** é necessário informar, nesse campo, quantos são os meses de referência para cálculo do lote econômico conforme a curva ABC, um para cada classe: "A", "B" e "C", conforme orientação dos tópicos "Lote Econômico" e "Classificação ABC".
- **Distribuição Percentual (%):** O percentual de distribuição das classificações nos meses informados anteriormente, um para cada classe: "A", "B" e "C" devem estar nesse campo.
- **Gravar a Classificação ABC:** esse campo deve ser selecionado caso seja necessário atualizar a classificação ABC dos produtos.
- **Tipos de Material:** Se desejar restringir os cálculos para apenas alguns tipos de materiais, conforme o cadastro de Produtos, devem ser marcados apenas os tipos de materiais a serem considerados.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

• **Grupos de Material:** Se desejar restringir os cálculos para apenas alguns grupos de materiais, conforme o cadastro de Produtos, devem ser marcados apenas os grupos a serem considerados.

Exercício 42 - Como calcular um lote econômico:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelânea" + "Cálculos" + "Lote Econômico";
- 2. Informe os dados a seguir:

Lote Econômico	
Campo	Conteúdo
Cálculos	Pela Tendência
Número de meses	12
Cálculo de Lote Econômico	Marcar
Cálculo do Ponto de Pedido	Marcar
Distribuição Percentual Classe A	20
Distribuição Percentual Classe B	30
Distribuição Percentual Classe C	50

- 3. Confira os dados e confirme os parâmetros do "Lote Econômico";
- 4. Para verificar o cálculo efetuado vá para o cadastro de produtos escolha os produtos que foram envolvidos no cálculo e verifique na Pasta MRP/Suprimento os campos de Lote Econômico e Ponto de Pedido.



Para saber sobre Lote Econômico, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

CUSTO REPOSIÇÃO

Esta rotina calcula o custo de reposição atualizando o campo "Custo Standard" (B1_CUSTO) no Cadastro de Produtos, baseado em qualquer das quatro moedas do sistema, considerando a taxa de referência diária ou mensal.

O cálculo pode ser efetuado a partir do último preço de compra do produto ou a partir da estrutura de montagem do mesmo.



No caso do cálculo por último preço de compra, os campos do cadastro de produtos, relativos aos cálculos de imposto serão considerados para cálculos do custo standard.

Exercício 43 - Como efetuar o cálculo do custo de reposição:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelânea" + "Cálculos" + "Custo de Reposição";
- 2. Clique no botão "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

Custo de Reposição / Parâmetros	
Campo Conteúdo	
Dt. Final Ref. Taxa	Data Atual

3. Confira os dados, confirme os parâmetros do "Custo de Reposição" e confirme.



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

ACERTOS

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de acertos do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Saldo Atual;
- Custo de entrada;
- Refaz acumulados;
- Refaz poder de terceiros.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

SALDO ATUAL

O saldo atual tem como objetivo principal calcular e fornecer a posição do estoque mediante os movimentos do sistema (NFs de entrada e saída e movimentos internos).

Para cada item em estoque o sistema recalcula estoque, saldos iniciais em quantidade e valor.

Esta rotina pode ser executada com o sistema em uso por todos os usuários. Nesse caso, as movimentações que estejam acontecendo simultaneamente ao cálculo podem influenciar no resultado. Para que a rotina seja executada dessa forma o parâmetro MV CUSTEXC deve estar com o conteúdo igual a "N".

Outra forma de execução (mais segura) é com o sistema em modo exclusivo, sem outros usuários utilizando os arquivos necessários ao cálculo. Para que a rotina seja executada dessa forma, o parâmetro MV CUSTEXC deve estar com o conteúdo igual a "S'.



Para aumentar a velocidade de processamento desta rotina, utilize o recurso thread em conjunto com o parâmetro MV_A300THR. Entretanto, verifique a real necessidade do número de thread a ser utilizado, pois a quantidade excessiva de thread pode deixar o processamento muito lento.

Exercício 44 - Como realizar o acerto de saldo:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelânea" + "Acertos" + "Saldo Atual";
- 2. Informe os dados a seguir:

Saldo Atual / Parâmetros	
Campo	Conteúdo
De Armazém ?	01
Até Armazém ?	02
Do Produto ?	<branco></branco>
Até Produto ?	ZZZZ

3. Confira os dados, confirme os parâmetros do "Saldo Atual", confirme e confirme.





Para saber sobre Saldo Atual, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

CUSTO DE ENTRADA

Esta rotina tem a finalidade de recalcular o custo de entrada das mercadorias registradas no recebimento de materiais, devendo ser executada sempre que algum parâmetro influencie na alteração do custo do produto. Como por exemplo, a alteração de TES: alíquotas, cálculo de tributos, crédito de impostos, etc.

A rotina pode também atualizar o último preço de compra do produto. Para isso, basta configurar o parâmetro da rotina clicando sobre o botão "Parâmetros".

Exercício 45 - Como realizar o acerto de custo de entrada:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelânea" + "Acertos" + "Custo de Entrada";
- 2. Clique no botão "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

Custo de Entrada / Parâmetros	
Campo	Conteúdo
Atualiza Preço de custo de entrada ?	Sim
De Nota Fiscal ?	<branco></branco>
Até nota Fiscal ?	ZZZZ
De Dt. Digit. Da NFE ?	01/01/00
Ate Dt. Digit. Da NFE ?	Data Atual + 30 dias

3. Confira os dados, confirme os parâmetros do "Custo de Entrada" e confirme.



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



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

REFAZ ACUMULADOS

Esta rotina tem como objetivo refazer os saldos de pedidos, solicitações e ordens de produção dos produtos, com base nos seus respectivos movimentos.

Os arquivos refletirão os saldos empenhados, reservados e/ou esperando distribuição.

A rotina Refaz Acumulados deve ser utilizada para checar/acertar dados que estejam indevidamente gravados nos arquivos. Os campos a serem avaliados, recalculados e acertados são:

- → Saldo de pedidos e pedidos com quantidades empenhadas em pedidos de vendas não classificadas, reservadas e entradas previstas;
- → Quantidades do arquivo de reservas;
- → Entradas previstas de ordens de produção e solicitações de compras;
- → Saídas previstas e realizadas por pedidos de vendas liberados;
- → Requisições empenhadas;
- → Movimentos com Tipos de Entrada e Saída (TES) que atualize estoque.



Utilize o parâmetro MV_MCUSTO para informar qual a moeda utilizada para determinar o limite de crédito dos clientes.

REFAZ PODER DE TERCEIRO

Este programa irá refazer os lançamentos referentes ao poder de terceiros, analisando as notas fiscais de compra e venda.

As notas fiscais geradas para poder de terceiros são classificadas com relação ao campo "Poder de Terceiros", do TES utilizado.

Esta rotina atualiza campos do arquivo de saldos físicos, financeiros e o arquivo de saldos em poder de terceiros, de acordo com o tipo de TES informado na nota.



Exercício 46 - Como realizar o refaz poder de terceiro:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelânea" + "Acertos" + "Refaz Poder Terc.";
- 2. Clique no botão "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

Refaz Poder de Terceiros / Parâmetros	
Campo	Conteúdo
De Produto ?	<branco></branco>
Até Produto ?	ZZZZ
Seleciona Filial ?	Não

3. Confira os dados, confirme os parâmetros do "Refaz Poder Terc." e confirme.



Para saber sobre Refaz Poder de Terceiros, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

RECÁLCULO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de recálculos que o sistema efetua no Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

Custo Médio.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservado

CUSTO MÉDIO

Por meio desta rotina, o sistema calcula o custo médio ou contábil de forma on-line a cada valorização dos estoques dos produtos, com base nas novas entradas de matérias-primas somadas aos saldos existentes.

Essa rotina pode ser executada com o sistema em uso por todos os usuários. Nesse caso, as movimentações que estejam acontecendo simultaneamente ao cálculo podem influir no resultado. Para que a rotina seja executada dessa forma, o parâmetro MV_CUSTEXC deve estar com o conteúdo igual a "N".

Outra forma de execução (mais segura) é com o sistema em modo exclusivo, sem outros usuários utilizando os arquivos necessários ao cálculo. Para que a rotina seja executada dessa forma o parâmetro MV_CUSTEXC deve estar com o conteúdo igual a "S".

Se o usuário quiser fazer os lançamentos automáticos somente no final do mês, deve definir o parâmetro MV_CUSMED com "M". Consulte o manual do ambiente Configurador para mais detalhes.

O custo médio pode ser refeito através da rotina "Recálculo do Custo Médio" de três formas diferentes:

- Sequencial na ordem em que os movimentos aconteceram
- Diária pelos movimentos de cada dia
- Mensal pelos movimentos do mês

No reprocessamento do custo médio são eliminados todos os lançamentos contábeis já realizados e gerados novamente.

No custo diário/mensal, o sistema considera primeiro as entradas (compras) e depois as saídas, do período.



Para que o sistema controle corretamente o custo de produtos de/em poder de terceiros, deve-se utilizar apenas o método de apropriação "Diária".

Exercício 47 - Como realizar o recálculo do custo médio:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelânea" + "Recálculos" + "Custo Médio";
- 2. Informe os dados a seguir:

Custo Médio / Parâmetros



Campo	Conteúdo
Data Limite Final	Data Atual + 30 Dias
Mostra Lanctos Contábeis ?	Sim
Aglutina Lanctos Contábeis?	Não
Atualizar Arq. De Movimentos ?	Sim
% de Aumento de MOD	50
Centro de Custo ?	Contábil

3. Confira os dados, confirme os parâmetros do "Custo Médio" e confirme.



Para saber sobre Recálculo de Custo Médio, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

FECHAMENTO

O QUE VOCÊ IRÁ APRENDER NESTE CAPÍTULO

Neste capítulo, abordaremos as rotinas de fechamento do Módulo de Estoque/Custo.

ROTINAS ABORDADAS

Módulo de Estoque/Custo:

- Bloqueio para inventário;
- Inventário;
- Saldo atual para final;
- Virada dos saldos.

BLOQUEIO PARA INVENTÁRIO

Esta rotina permite bloquear e desbloquear, em uma data informada ou calculada, as movimentações de estoque dos produtos a serem inventariados. Com o objetivo de assegurar que, durante o processo de inventário, os produtos bloqueados não terão seus saldos alterados.



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

Conforme configuração dos parâmetros, o bloqueio de inventário pode ser efetuado de duas formas:

- por data informada = quando a data é informada manualmente;
- por data calculada = quando a data é calculada automaticamente, com base na data de início do inventário (B2_DINVENT), quando preenchida, ou data-base + período de inventário (B1_PERINV) informado no cadastro de Produtos.

Observe o campo "Data Bloq. de Inventário" (B2_DTINV) disponível na tabela de dados "SB2 - Saldos Físico e Financeiro, que será preenchido com a data do bloqueio.

A função que verifica o bloqueio chama-se BLQINVENT(ExpC1, ExpC2, ExpD1) e seu retorno será .T. ou .F., dependendo do bloqueio do produto (ExpC1), do local (ExpC2) e da data (ExpD1), em que:

• ExpD1 é a data opcional, se omitida será considerada a data-base. Esta função pode ser utilizada em User Function, validações, etc.

Exercício 48 - Como bloquear o estoque para inventário:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Processamento" + "Bloq.Inventário";
- 2. Informe os dados a seguir:

Bloqueio de Estoque para Inventário / Parâmetros	
Campo Conteúdo	
De Data ?	01/01/00
Até Data ?	Data Atual

3. Confira os dados, confirme os parâmetros do "Bloq.Inventário" e confirme.



Para saber sobre Bloqueio de Estoque para Inventário, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.



INVENTÁRIO

Esta rotina permite de forma adequada corrigir as diferenças dos saldos de produtos em estoque. Esta forma de controle utiliza-se da recontagem dos produtos fisicamente, confrontando-se os resultados obtidos entre essa contagem e os saldos fornecidos automaticamente pelo sistema. Ela permite uma série de controles para o saldo de produtos. Veja a seguir alguns procedimentos básicos para o processamento da rotina Inventário:

- Emissão das etiquetas com a definição da filial, armazéns, produtos, tipos, grupos e número.
- Emissão do Relatório de Inventário que disponibiliza os itens registrados pelo sistema, além de fornecer um espaço para informação manual das quantidades contadas.
- Bloqueio do Inventário que permite bloquear, em uma data calculada ou informada, as movimentações do estoque com produtos que estejam sendo inventariados.
- O usuário efetua o inventário e, em seguida, dá início à digitação das quantidades inventariadas.
- Emissão do relatório de conferência do inventário que disponibiliza todas as diferenças detectadas.

Se ocorrerem diferenças entre a informação registrada no sistema e o inventariado, deve-se proceder com o acerto de inventário, gerando automaticamente as requisições, ou devoluções necessárias ao ajuste.

A digitação das quantidades inventariadas é informada por armazém. Dessa maneira é possível realizar o cálculo automático do ajuste a ser efetuado no estoque dos produtos. O inventário dos produtos em processo é tratado no Armazém 99.

Quando um produto utilizar rastreabilidade, devem ser informados os números dos lotes para que o acerto das quantidades seja feito lote a lote. Quando o produto utiliza controle de endereçamento, deve ser informado o endereço e/ou número de série.



A rotina "Inventário" não atualiza os estoques. Apenas informa as quantidades inventariadas. Para atualizá-los, é necessário o processamento da rotina "Acerto de Inventário".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados

PRINCIPAIS CAMPOS

- **Produto (B7_COD)** Código do produto relacionado à contagem informada.
- Armazém (B7_LOCAL) Armazém da contagem informada. Indica em qual armazém a quantidade contada está armazenada. Utilizado para comparação do saldo em estoque existente.
- **Documento (B7_DOC)** Documento utilizado para identificar a contagem efetuada.
- **Invent em (B7_DATA)** Data em que a contagem foi efetuada. Será a data base para comparação com o saldo em estoque; ou seja, se a contagem foi efetuada em 01/01/2005, ao rodar o acerto do inventário, será comparado com o saldo de 01/01/2005.
- **Quantidade (B7_QUANT)** Quantidade contada para o produto, na data informada.
- **Qtd 2^a UM (B7_QTSEGUM)** Quantidade, na segunda unidade de medida, contada para o produto, na data informada.
- Lote (B7_LOTECTL) Lote relacionado ao saldo contado para o produto.
- **Sub-Lote (B7_EM UMLOTE)** Sub-Lote relacionado ao saldo contado para o produto.
- Endereço (B7_LOCALIZ) Endereço da contagem informada. Indica em qual endereço a quantidade contada está armazenada. Utilizado para comparação do saldo em estoque existente.
- Em um de Serie (B7_EM UMSERI) Número de série relacionado ao produto contado.

Exercício 49 - Como inserir um inventário:

- 1. Selecione as seguintes opções "Atualizações" + "Movmtos Internos" + "Inventário";
- 2. Clique em "Incluir" e informe os dados a seguir:

Inventário / Parâmetros	
Campo	Conteúdo
Produto	OPCORDECOMPVRT1
Armazém	01
Documento	000010000
Quantidade	20
Ivent. Em	Data Atual



- 3. Confira os dados e confirme o cadastro "Inventário";
- 4. Selecione as seguintes opções "Miscelâneas" + "Acertos" + "Acerto Inventário";
- 5. Clique no botão "Parâmetros" e informe os dados a seguir:

Acerto Inventário / Parâmetros	
Campo	
Data de Seleção	Data Atual

6. Confira os dados e confirme o cadastro "Acertos Inventário".



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

SALDO ATUAL PARA FINAL

Com o intuito de encerrarem-se as movimentações do estoque no mês, a rotina de "Saldo Atual para Final" realiza a transferência de saldos em estoque para saldos finais do período.

Assim, os saldos finais do período estarão aptos a serem considerados como saldos iniciais do próximo período.

Esta rotina deve ser executada após todas as movimentações do mês estarem lançadas e conferidas e, antes que a movimentação do mês seguinte seja iniciada.



Somente usuários que trabalhem com o Custo Médio On-line devem utilizar esta rotina. Caso contrário, a rotina de "Cálculo do Custo Médio" deve ser processada antes que os saldos sejam transferidos. (Veja o capítulo "Custo Médio" neste manual para maiores informações).

O próximo passo, após este processo de transferência dos saldos atuais para finais, é efetuar a rotina de "Virada de Saldos".

Exercício 50 – Como realizar a rotina Saldo Atual para Final:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelâneas" + "Fechamento" + "Sld. Atual p/ Final";
- 2. Clique em "OK", marque a Filial desejada e clique em "Ok".



Versão 1.0 - 04/2009 - Todos direitos reservados



Para saber sobre Saldo Inicial para Final, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

VIRADA DOS SALDOS

Para que o Fechamento do final do período seja executado, é necessário executar a rotina de Virada de Saldos. Esta rotina faz com que os saldos finais, calculados pelas rotinas de Recálculo do Custo Médio ou Saldo Atual para Final, sejam transferidos como saldo inicial da data estipulada.

Ao realizar a Virada de Saldos, o sistema procede a geração de arquivos que comportem os saldos iniciais do próximo período, além de impedir que movimentos com data menor ou igual a data do fechamento sejam incluídos.

Esta rotina pode ser executada com o sistema em uso por todos os usuários. Nesse caso, as movimentações que estejam acontecendo simultaneamente ao cálculo podem influenciar no resultado. Para que a rotina seja executada dessa forma o parâmetro MV CUSTEXC deve estar com o conteúdo igual a "N".

Outra forma de execução (mais segura) é com o sistema em modo exclusivo, sem outros usuários utilizando os arquivos necessários ao cálculo. Para que a rotina seja executada dessa forma, o parâmetro MV_CUSTEXC deve estar com o conteúdo igual a "S".

Exercício 51 - Como realizar a rotina Virada dos Saldos:

- 1. Selecione as seguintes opções "Miscelâneas" + "Fechamento" + "Virada dos Saldos";
- 2. Informe os dados a seguir:

Virada dos Saldos / Parâmetros	
Campo	Conteúdo
Gravar Dados em Arquivos ?	
Gera Saldo Inicial para MOD ?	Sim
Seleciona Filial ?	Não

- 3. Confira os dados e confirme os parâmetros;
- 4. Informe os dados a seguir:



Virada dos Saldos	
Campo	Conteúdo
Data Base para efetuar o fechamento	Data Atual
Nota Fiscal de Compra Cabeçalho	NFECA
Nota Fiscal de Compra Itens	NFEIT
Nota Fiscal de Venda Cabeçalho	NFSCA
Nota Fiscal de Venda Itens	NFSIT
Movimentações Internas	MOVIT
Ordem de Produção	OPROD
Tarefas de Projetos	TAPRO

5. Confira os dados e confirme:



Para saber sobre Virada dos Saldos, do Módulo de Estoque/Custo, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.