



Todos os direitos autorais reservados pela TOTVS S.A.

Proibida a reprodução total ou parcial, bem como a armazenagem em sistema de recuperação e a transmissão, de qualquer modo ou por qualquer outro meio, seja este eletrônico, mecânico, de fotocópia, de gravação, ou outros, sem prévia autorização por escrito da proprietária.

O desrespeito a essa proibição configura em apropriação indevida dos direitos autorais e patrimoniais da TOTVS.

Conforme artigos 122 e 130 da LEI no. 5.988 de 14 de Dezembro de 1973.



Sumário

ntrodução	4
Visão Geral do Curso	4
Metodologia do Curso	4
Cadastros	5
Produtos	5
Estoques	6
Saldos iniciais	6
Saldos em estoque	7
Sistemas de Inventário	9
Inventário Periódico	9
Inventário Permanente	9
Bloqueio do Inventário	9
Acerto de Inventário	9
Relatórios de Conferência	10
Desbloqueio do Inventário	10
Kardex por Dia	10
Tipos de Entradas e Saídas	10
Estrutura de produto	12
Rastreabilidade	13
Endereços	13
Entradas de Materiais	14
Endereçamento de Produtos	14
Prioridade nos Endereçamentos	15
Ordens De Produção	15
Produção	16
Internos 17	
Fechamentos, Cálculos e Acertos	17
Lote Econômico	17
Acertos do Saldo Atual	18
Refaz os Acumulados	19
Refaz Poder de Terceiros	20
Recálculo custo médio	20
Contabilização do custo médio	21



1.1 Introdução

1.1.1 Visão Geral do Curso

Possibilitar o conhecimento do funcionamento e aplicação do processo de Fechamento dos Estoques.

Objetivos do Curso

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

Dar manutenção nos cadastros de:

- Tipos de Entradas e Saídas;
- Produtos:
- Rastreabilidade;
- Estruturas;
- Tipos de Movimentação;
- Saldos Iniciais;
- Saldos em Estoques.
- Documentos de Entradas;
- Internos;
- Ordens de Produção;
- Produção;
- Kardex por Dia;
- Produtos.
- Lotes Econômicos.
- Saldo Atual;
- Acertos de Inventário;
- Custos de Entradas;
- Refaz Acumulados;
- Refaz Poder de Terceiros.
- Custo Médio.
- Viradas de Saldos.

1.2 Metodologia do Curso

O curso de Rotinas de Fechamento é ministrado com um Kit de Treinamento composto por:

Apostila:

Aborda as rotinas, conduzindo o aluno na sua utilização, através de uma série de exercícios para prática e revisão da matéria. Os exercícios devem ser executados, junto ao Sistema, exatamente da forma como 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 e Custos, posicione no Menu Principal do Módulo e pressione tecla <F1>.



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.

1.3 Cadastros

Neste capítulo, abordaremos os Cadastros necessários para o processo de controle de Saldos iniciais, Lotes e Sub-lotes, Endereços físicos, Inventario e Fechamento dos Estoques.

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

1.4 Produtos

O cadastro de Produtos é obrigatório para a utilização de qualquer funcionalidade relacionada ao controle de materiais. O conceito de mão-de-obra custeada no Sistema obriga, também, a criação de produtos iniciados com sigla "MOD", seguida do código de um centro de custos válido.

No cadastro de Produtos, devem ser cadastradas as informações que definem a característica de um determinado item. Cadastro de Produtos:

PASTA "CADASTRAIS":

- Código (B1_COD): Funciona como identificador único do produto. Pode ser criado por meio da ferramenta de código inteligente.
- Descrição (B1_DESC): Descrição do produto. Facilita a identificação do produto, permitindo que se obtém mais informações sobre o item. Normalmente, a informação é apresentada junto ao código em relatórios e consultas.
- Tipo (B1_TIPO): Tipo do produto. Característica do produto que utiliza tabela do
- Sistema. Esta tabela pode contemplar novos tipos de produto, cadastrados pelo usuário.
- Unidade (B1_UM): Unidade de medida principal do produto. Pode ser definida como a nomenclatura utilizada para contagem de produtos.
- Armazém Padrão (B1_LOCPAD): É o armazém padrão para armazenagem do produto sugerido em todas as movimentações, em que o código do produto é digitado. A utilização do armazém padrão não é obrigatória, embora a informação seja sugerida, ela não pode ser alterada pelos usuários.
 - **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.
- Fator Conv (B1_CONV): Fator de conversão entre as unidades de medida. Este campo é utilizado para sugerir a conversão entre duas unidades de medida, utilizadas para controlar o saldo do produto e as quantidades de movimentação. Situação real de utilização: Ao comprar um refrigerante, no supermercado, verifica—se que a unidade de medida principal é a lata e a segunda unidade de medida é caixa, composta por uma quantidade específica de latas, por exemplo, dez. Ao digitar -se um movimento com vinte latas, o Sistema deverá sugerir, automaticamente, a quantidade na segunda unidade de medida de duas caixas.
- Tipo de Conv (B1_TIPCONV): Tipo do Fator de Conversão. Campo utilizado em conjunto com o fator de conversão, indica se este fator serve para multiplicar ou dividir. No exemplo citado no campo de fator de conversão, o tipo de conversão digitada deveria ser a 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.



- Os produtos de apropriação indireta são produtos de difícil controle e contagem, sendo requisitados normalmente em quantidade maior do que a necessária para um armazém de processo. À medida que os consumos ocorrem, esse saldo em processo é requisitado. Exemplos de material de apropriação indireta:
 - Tinta: Se um determinado produto acabado utiliza 100 ml de tinta em sua composição e a tinta é armazenado em lata, o processo de requisição não é feito diretamente, já que dificilmente a requisição será feita com uma seringa. Normalmente, requisita-se uma lata de tinta para o processo e as baixas são feitas, posteriormente, nessa lata.
 - Parafusos: Quando a quantidade de parafusos utilizada em um processo produtivo é grande, utiliza-se conceito parecido com o da tinta, pois não é feita contagem e requisição de parafuso por parafuso, requisita-se uma caixa de parafusos para o processo e as baixas são feitas, diretamente, nesse saldo.
- Rastro (B1_RASTRO): Indica se o produto em questão controla rastreabilidade ou não. Existem dois tipos de rastreabilidade:
 - o Rastreabilidade Lote: Controle de saldos por Lote. O saldo pode ser re quisitado pelo saldo nominal do lote.
 - 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.
- 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, em que é necessário identificar o número de série único item a item. 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.

1.5 Estoques

1.5.1 Saldos iniciais

O cadastro Saldos iniciais permite informar a posição inicial do estoque de um produto. A opção de inclusão de saldos iniciais é, normalmente, utilizada na implantação do saldo de um produto que já existe na organização, mas ainda não estava referenciado no Sistema. A configuração padrão da tela de cadastramento de saldos iniciais, na interface MDI, é:

Principais campos:

- Produto (B9 COD): Código do produto a ter o saldo inicial cadastrado.
- Armazém (B9_LOCAL): Armazém relacionado ao produto a ter o saldo inicial cadastrado. As demais informações referem-se aos valores do saldo inicial do produto:
 - Qtd Inic Mês (B9_QINI): Quantidade inicial do produto no início do período (um período não precisa, necessariamente, ser um mês).
 - Qt Ini 2ª UM (B9_QISEGUM): Quantidade inicial do produto no início do período, na segunda unidade de medida
 - SId. Ini Mês (B9 VINI1): Valor total, em estoque, do produto no início do período. Calculado na 1ª moeda.
 - o Sld. Ini 2ª M (B9 VINI2): Valor total, em estoque, do produto no início do período. Calculado na 2ª moeda.
 - o SId. Ini 3ª M (B9_VINI3): Valor total, em estoque, do produto no início do período Calculado na 3ª moeda.
 - Sld. Ini 4ª M (B9_VINI4): Valor total, em estoque, do produto no início do período. Calculado na 4ª moeda.
 - o SId. Ini 5^a M (B9 VINI5): Valor total, em estoque, do produto no início do período. Calculado na 5^a moeda.
 - Custo Stand. (B9 CUSTD): Custo standard do produto no início do período.
 - Moeda C Std. (B9_MCUSTD): Moeda do custo Standard, gravado para o produto. É importante identificar os três tipos de saldo que podem ser consultados no Sistema:
 - Saldo Inicial: É o saldo no início do período (normalmente do mês), utilizado para reprocessamentos do recálculo do custo médio e no acerto do saldo atual. No processo de fechamento e virada de saldos, é criado um novo registro de saldo inicial com base no saldo final do período.



- Saldo Final: É o saldo final do período (normalmente do mês), utilizado para emissão dos relatórios de fechamento. É atualizado pelo recálculo do custo médio ou pela rotina SALDO ATUAL, adequada para quem utiliza o custo médio on-line. É atualizado com os valores calculados no último processamento de virada de saldos. Esta informação é gravada nos campos B2_QFIM (quantidade final em estoque) e B2_VFIM1 a B2_VFIM5 (valor final em estoque das moedas 1 a 5).
- Saldo Atual: É o saldo on-line que pode, também, ser recalculado pelo programa de Saldo Atual, que processa todos os movimentos cadastrados na base de dados, independe da data. Ele é gravado nos campos B2_QATU (quantidade atual em estoque) e B2_VATU1 a B2_VATU5 (valor atual em estoque das moedas 1 a 5).

1.5.2 Saldos em estoque

A rotina -SALDOS EM ESTOQUE- trata dos saldos em quantidade e valor dos produtos registrados nos arquivos de saldos em estoque. Algumas de suas principais funcionalidades são as seguintes:

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.

Permite incluir ou alterar o custo médio da mão-de-obra, caso não queira utilizar a valorização automática executada pela rotina RECÁLCULO DO CUSTO MÉDIO, em que o valor de rateio do centro de custo, associado com a mão-de-obra, é apurado. Neste caso, o produto deve ter o código "MOD" + "Centro de Custo". Permite alterar o status do saldo de um produto em um armazém, bloqueando ou desbloqueando este saldo.

A configuração padrão da tela dos saldos em estoque, na interface MDI, é:

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.



1.6 RASTREABILIDADE

Estas movimentações são importantes também na distribuição destes lotes nos endereços disponíveis no(s) armazém(s) e para priorizar os endereços que serão consumidos primeiro.

Por meio do Controle de Rastreabilidade, é possível traçar todo o caminho percorrido pelo produto na empresa, pode-se também restringir a utilização de produtos com data de validade vencida.

O Controle de Rastreabilidade baseia-se na utilização de lotes que são atribuídos a um grupo de produtos no momento de sua entrada no sistema. Este número de lote irá acompanhar o produto por meio dos diversos processos no sistema tornando possível, por exemplo, saber quais lotes de matérias-primas foram utilizados na produção de um determinado produto acabado.

Rotinas Abordadas

Modulo de Estoques e Custos:

- Manutenção dos lotes;
- Endereços;
- Documentos de entradas;
- Endereçamentos de produtos;
- Prioridade dos endereçamentos.

Manutenção de Lotes

Esta opção permite a inclusão de saldos para rastreabilidade em produtos que já possuem saldos em estoque.

Endereços

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

O endereçamento permite um controle de estoque mais detalhado possibilitando ao usuário saber em qual box, fila ou qualquer outra denominação que queira, encontrasse o produto.

Para que um determinado produto utilize o Controle de Endereços, o parâmetro "MV_LOCALIZ" deve estar preenchido com (Sim), e o campo "Controla Localização (B1_LOCALIZ)" do Cadastro de Produtos, também deve estar preenchido com (Sim).

Em qualquer entrada de produto, será gerado um registro de saldo a distribuir e, a partir da movimentação de endereçar produtos, os produtos serão direcionados para os locais desejados.

Os endereços devem ser previamente cadastradas, a fim de evitar erros de digitação no momento do endereçamento.

Caso o produto use este controle, o endereço deve ser informado em todas as movimentações internas do sistema. Em Notas Fiscais de Vendas e Empenhos, elas podem ser informadas ou requisitadas, automaticamente, de acordo com a prioridade.

Documentos de Entradas

A opção Documentos de Entradas realiza os lançamentos no ato do recebimento dos materiais. Essa movimentação permite o registro de qualquer movimento de entradas de mercadorias na empresa por motivo de compras.

As entradas das mercadorias iniciam um processo de atualização on-line de dados contábeis, financeiros e de estoques e custos.

Além disso, esta movimentação permite que os materiais recebidos por meio da opção de Pré-Nota sejam classificados e os devidos lançamentos, realizados.

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



Endereçamentos de Produtos

Este cadastro, que na realidade é uma movimentação de estoques e custos, é utilizado para definição de qual endereço dentro do(s) armazém(s) serão distribuídos os materiais.

Exemplo:

O produto X está no armazém 01, localizado na prateleira metálica, do box 01.

1.7 Sistemas de Inventário

1.7.1 Inventário Periódico

Este sistema é chamado de Inventário Periódico porque o custo dos produtos fabricados é conhecido somente no final de um período, geralmente um ano, por ocasião da elaboração do inventário físico dos estoques de materiais, de produtos acabados e de produtos em elaboração.

É um sistema simplificado por meio do qual se apura o custo de todos os produtos fabricados, dispensando a prática de controles rigorosos, bem como a utilização de pessoal especializado. Por esse motivo é muito utilizado pelas empresas industriais de porte pequeno e médio.

1.7.2 Inventário Permanente

É um sistema de apuração do Custo Unitário dos produtos fabricados pela empresa. Por este sistema, os estoques são controlados permanentemente, permitindo a apuração do Custo Unitário da produção à medida que os produtos são fabricados. Por necessitar de funcionários especializados, bem como da adoção de controles minuciosos, é utilizado, principalmente, pelas empresas industriais de grande porte.

A legislação tributária brasileira denomina este sistema de Sistema do Custo Integrado, porque a movimentação das contas que registram os elementos componentes do Custo Industrial é feita conjuntamente com as demais Contas Patrimoniais e de Resultado da empresa. Os dois sistemas são permitidos pela legislação brasileira e a adoção deste ou daquele depende do porte, do interesse ou da capacidade financeira da empresa, que lhe possibilite a manutenção do sistema adotado.

1.7.3 Bloqueio do Inventário

Através desta rotina é possível bloquear, em uma data calculada ou informada, as movimentações de estoque com produtos que serão inventariados. Para tanto, existe o campo "Data Bloq. de Inventário" (B2_DTINV), no Arquivo de Saldos Físico e Financeiro (SB2), que será preenchido com a data do bloqueio. Se omitida será considerada a data base. Os produtos inventariados a serem bloqueados ou liberados devem ser selecionados.

1.7.4 Acerto de Inventário

O acerto de inventário compara a quantidade em estoque e a quantidade inventariada, procedendo um ajuste, caso não sejam iguais. O sistema gera uma requisição ou devolução automática do produto, dependendo da diferença encontrada.

Este movimento tem o mesmo tratamento que as requisições/ devoluções para consumo, recomenda-se diferenciá-los pelo centro de custo, informando-se no parâmetro o código do centro responsável pela guarda dos materiais, normalmente o próprio armazém.

O saldo considerado no estoque é o Saldo na data informada nesta rotina, antes da virada de saldos, quando todos os movimentos do período estiverem conferidos e o saldo final já calculado. Para corrigir o inventário, é necessário proceder à rotina de Acerto de Inventário. Antes, porém, deve-se assegurar que toda a movimentação anterior ao inventário já esteja digitada.



Os registros válidos para o inventário são os que estão digitados no arquivo de Inventário na data efetiva do processamento, ou seja, caso a quantidade inventariada de um produto seja nula, deve-se digitar "0" para ele.

1.7.5 Relatórios de Conferência

Emite uma relação que mostra o saldo atual em estoque e todas as contagens efetuadas no inventário. Baseado nestas duas informações ele calcula a diferença encontrada.

1.7.6 Desbloqueio do Inventário

Através desta rotina é possível desbloquear, em uma data calculada ou informada, as movimentações de estoque com produtos que serão inventariados. Para tanto, existe o campo "Data Bloq. de Inventário" (B2_DTINV), no Arquivo de Saldos Físico e Financeiro (SB2), que será preenchido com a data do bloqueio. Se omitida será considerada a data base.

1.8 Kardex por Dia

Ao invés de emitir um relatório para checagem do produto, você pode consultá -lo via Kardex, em que são apresentados na tela os movimentos ocorridos dia a dia, com cada produto.

Consultas > Cadastros > Kardex p/ Dia

Para consultar o Kardex de um produto, este deverá antes ter sido movimentado nas quantidades em estoque.

1.9 Tipos de Entradas e Saídas

O TES – Tipos de Entradas e Saídas, é extremamente importante para a correta aplicação dos impostos devidos por ocasião: das Entradas e Saídas dos produtos, controle de Baixa de Estoque, Duplicatas e outros.

O TES é classificado por código, assim, devemos observar:

Códigos O que representam

001 a 500 Entradas; 501 a 999 Saídas.

Nos TES devem ser informados os CFOP - Códigos Fiscais de Operações e de Prestações formados por 4 dígitos. O primeiro dígito indica o tipo de transação (dentro ou fora do Estado Fiscal).

Veja exemplos:

Entradas:

- 1 Entrada de material de origem interna ao estado do usuário;
- 2 Entrada de material de origem externa ao estado do usuário.

Saídas:

- 5 Saída de material para comprador dentro do Estado;
- 6 Saída de material para comprador fora do Estado.
- O segundo, terceiro e quarto dígitos indicam tipo de operação e material.

Exemplo:

- 101 Compras/Vendas para industrialização;
- 102 Compras/Vendas para comercialização.



Na pasta "Adm/Fin/Custo", visualize os dados a seguir:

Cód. do Tipo	001	Tipo do TES	Entrada
Cred. ICMS	S = Sim	Credita IPI	S = Sim
Gera Dupl.	S = Sim	Atu. Estoque	S = Sim
Poder Terc.	N = Não Controla	Atu. Pr. Compr.	S = Sim
Atual. Técn.	N = Não	Atual. Ativo	N = Não
Crd. ICMS ST.	2 = Não	Tes Devol.	
Mov. Projet.	3 = Não Movimenta	Tes Ret. Simb.	
Qtd. Zerada	2 = Não	Sld. Poder 3	2 = Indisponível
Custo Dev.	2 = Não	Bloqueado	2 = Não
Desme.IT.ATF	2 = Não		

Na Pasta "Impostos", visualize os dados a seguir:

Calcula ICMS	S = Sim	Calcula IPI	S = Sim
Cód. Fiscal	1101 (F3 Disponível)	Txt. Padrão	Compra p/Industrial.
% Red. do ICMS	0,00	% Red. do IPI	0,00
L. Fisc. ICMS	T = Tributado	L. Fiscal IPI	T = Tributado
Destaca IPI	S = Sim	IPI na Base	N = Não
Calc. Dif. Icm	N = Não	Calc. Ipi. Fre	N = Não
Cálculo ISS	N = Não	L. Fiscal ISS	N = Não Calcula
Nr. Livro	 branco>	Mat. Consumo	N = Não
Fórmula	 branco>	Agrega Valor	S = Sim
Agrega Solid.	N = Não	L. Fisc. CIAP	N = Não
Desp. Ac. IPI	N = Não		
Form. Livro	 branco>		
IPI Bruto	B = Bruto	Bs. ICMS ST	1 = VIr. Líquido
% Red.ICMS ST	0,00	% Red. do ISS	0,00
Desp. Ac. ICMS	2 = Não	Sit. Trib. ICM	00 (F3 Disponível)
PIS/COFINS	3 = Ambos	Cred. PIS/COF	1 = Credita
%Base PIS	2 = Não	%Base	0,00
IPI s/N. Trib.	2 = Não	ICM Diferido	2 = Não
Trf. Déb./Crd.	2 = Não	ICMS Observ.	2 = Não
Solid.Obs.	2 = Não	Perc.ICMS DI	0,00
Utiliza Selo	2 = Não	Mkp ICM. Comp	2 = Não
Frete Aut.	ICMS Próprio	ICMS s/ST	2 = Não

Confira os dados e confirme a visualização de "Tipos de Entradas e Saídas".



Para saber sobre Tipos de Entradas e Saídas, do Módulo de Estoques e Custos, posicionado na opção, pressione a tecla <F1> e será apresentado o Help do Programa, esclarecendo, a sua finalidade e como executá-lo.

11



1.10 Estrutura de produto

- Código (G1_COD) Código de produto previamente cadastrado. Identifica qual produto terá sua estrutura cadastrada.
- Unidade Unidade de medida do produto informado. Informação apenas apresentada em tela.
- Revisão Esse campo é utilizado somente na rotina de visualização da estrutura e permite que sejam visualizados, somente, componentes relacionados à revisão informada.
- Estrutura Similar Esse campo é utilizado, somente, na rotina inclusão da estrutura e permite que um código de produto que possua estrutura seja sugerido. O cadastro trará os componentes como base para inclusão da nova estrutura.
- Quantidade Base (B1_QB) Quantidade base da estrutura. Indica qual a quantidade do produto, resultante dos componentes cadastrados.

Exemplo: ao informar a quantidade um, entende-se que todos os componentes resultarão em um produto acabado. Após o preenchimento das informações relacionadas ao produto "Pai" da estrutura, os componentes do produto devem ser incluídos.

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.

Os demais campos existentes e acessórios no cadastramento dos componentes são:

- 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.

12



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.

Logo em seguida, posicione o cursor sobre o endereço "01 0101" e clique na opção "Alterar", informando os dados nos campos especificados. Repita os mesmos procedimentos para o outro endereço.

Efetue o cadastro de acordo com as informações abaixo:

1.11 Rastreabilidade

O que você irá aprender neste capítulo

Neste capítulo, abordaremos as movimentações necessárias para a implantação dos saldos para o Controle de Rastreabilidade dos Produtos que já possuem saldos em estoques.

Estas movimentações são importantes também na distribuição destes lotes nos endereços disponíveis no(s) armazém(s) e para priorizar os endereços que serão consumidos primeiro.

Por meio do Controle de Rastreabilidade, é possível traçar todo o caminho percorrido pelo produto na empresa, pode-se também restringir a utilização de produtos com data de validade vencida. O Controle de Rastreabilidade baseia-se na utilização de lotes que são atribuídos a um grupo de produtos no momento de sua entrada no sistema. Este número de lote irá acompanhar o produto por meio dos diversos processos no sistema tornando possível, por exemplo, saber quais lotes de matérias-primas foram utilizados na produção de um determinado produto acabado.

Rotinas Abordadas

- Modulo de Estoques e Custos:
- Manutenção dos lotes;
- Enderecos:
- Documentos de entradas;
- Endereçamentos de produtos;
- Prioridade dos endereçamentos.
- Manutenção de Lotes

Esta opção permite a inclusão de saldos para rastreabilidade em produtos que já possuem saldos em estoque.

1.12 Endereços

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

O endereçamento permite um controle de estoque mais detalhado possibilitando ao usuário saber em qual "Box", fila ou qualquer outra denominação que queira, encontrasse o produto.

Para que um determinado produto utilize o Controle de Endereços, o parâmetro "MV_LOCALIZ" deve estar preenchido com (Sim), e o Campo de Controle de localização física (B1_LOCALIZ)) do Cadastro de Produtos, também deve estar preenchido com (Sim).



Em qualquer entrada de produto, será gerado um registro de saldo a distribuir e a partir da movimentação de endereçar produtos, os produtos serão direcionados para os locais desejados. Os endereços devem ser previamente cadastrados, a fim de evitar erros de digitação no momento do endereçamento.

Caso o produto use este controle, o endereço deve ser informado em todas as movimentações internas do sistema. Em Notas Fiscais de Vendas e Empenhos, elas podem ser informadas ou requisitadas, automaticamente, de acordo com a prioridade.

1.13 Entradas de Materiais

O que você irá aprender neste capítulo

Neste capítulo, abordaremos as Entradas, através das Compras de Materiais realizadas por intermédio das Notas Fiscais de Entradas.

Rotinas Abordadas

Módulo de Estoques e Custos:

Documentos de Entradas.

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 e contábeis e, também, de Estoques e Custos.

Além disso, a rotina permite que os materiais recebidos pela rotina -Recebimento de materiais- sejam classificados e os devidos lançamentos efetuados.

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

Muita atenção deve ser dada a essa rotina,, *pois* é a principal porta de entrada de informações no *Sistema*, a entrada de dados errados pode provocar erros nos demais ambientes do *Sistema*, como Ativo Imobilizado, Financeiro, Estoque e Custos, PCP, entre outros

Os dados informados nessa rotina devem espelhar o documento físico, exceto se o documento apresentar erros de cálculos; nesse caso, deve-se decidir um procedimento para sua correção, dependendo da legislação vigente.



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.

1.14 Endereçamento de Produtos

Este cadastro, que na realidade é uma movimentação de estoques e custos, é utilizado para definição de qual endereço dentro do(s) armazém(s) serão distribuídos os materiais.



1.15 Prioridade nos Endereçamentos

Esta movimentação tem como objetivo alterar as prioridades na ordem em que devem ser consumidos os materiais nos endereços dentro dos armazéns.

Para realizarmos a emissão do Relatório dos produtos que serão inventariados, devemos proceder com os seguintes acessos:

Relatórios > Genéricos > Itens P/Inventário

Consultas a Movimentação dos Estoques

Relatórios > Genéricos > Cadastros >

Consultas a Movimentação dos Estoques

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

Antes dos computadores, todo o material movimentado no armazém era controlado por meio de fichas, que continham as informações completas dos produtos.

Essas fichas eram denominadas Kardex.

É através do Kardex que a conferência dos itens é realizada separadamente, apresentando os movimentos de estoques bem como seus respectivos Custos, Saldos Iniciais e Finais.

1.16 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. A ordem de produção pode ser incluída:

- Manualmente.
 - Por meio da rotina de geração de OPs por pedidos de venda.
 - o Por meio da rotina de geração de OPs por ponto de pedido.
 - o Por meio do MRP.

Ao abrir a OP, é lida a estrutura do produto e são empenhados os componentes necessários para sua fabricação.

Os produtos intermediários que não possuem saldo disponível terão ordens de produção geradas e as matérias-primas que não possuem saldo terão solicitações de compra ou autorizações de entrega geradas.

Os empenhos gerados podem ser alterados em relação à quantidade, ao local, ao lote etc. Eles são baixados no momento da produção, automaticamente, ou podem ser requisitados, manualmente, para a OP.

Para identificar se um produto é comprado (matéria-prima) ou fabricado (produto intermediário), o Sistema verifica o arquivo de estruturas: o item que possui estrutura cadastrada é fabricado e os itens que não possuem estrutura são comprados.

A ordem de produção é a entidade do Sistema que agrega o custo de vários insumos e transfere para outro.

O custeio de uma ordem de produção nada mais é que a soma por nível dos custos dos componentes até chegarmos ao produto PAI.

A numeração de uma ordem de produção não está contida em um único campo. Ela é composta por quatro campos:

Em todas as outras tabelas em que ocorre referência ao número da ordem de produção, a informação é digitada diretamente em um único campo.



Inclusão manual de uma O.P.:

Os campos obrigatórios que devem ser preenchidos ao incluirmos uma OP são:

- 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.
- 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.

Alguns campos não obrigatórios que merecem destaque são:

- Centro Custo (C2_CC) Centro de custo associado à ordem de produção.
- Observação (C2_OBS) Observações gerais sobre a ordem de produção.
- Qtd 2ª 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.

1.17 Produção

A Produção de materiais consiste na informação ao sistema da Produção Parcial ou Total de uma Ordem de Produção. Caso seja Parcial, a Ordem de Produção não será encerrada, permanecendo em Aberto.



Após as confirmações dos "Apontamentos das Produções" através desta movimentação, o sistema já requisita automaticamente os Materiais necessários à sua produção, basta que o "Parâmetro MV_REQAUT", esteja como "Automática".

16



1.18 Internos

Esta movimentação tem a finalidade de realizar os Lançamentos das Movimentações Internas de materiais, na forma de Requisições ou Devoluções.

Estes procedimentos atualizam os Saldos Físico e Financeiro dos produtos, utilizando um item para cada documento criado.

1.19 Fechamentos, Cálculos e Acertos

O que você irá aprender neste capítulo

Com o Fechamento de Estoques, assegura-se que toda a informação relacionada ao Período Atual, foi revisada e conferida, e ao mesmo tempo iniciam-se os dados para o Próximo Período.

Além de ser necessário à geração de Relatórios Legais, o Fechamento de Estoques dá a oportunidade de se corrigir divergências entre Documentos de Entradas e Saídas (Notas Fiscais, Requisições, Devoluções, etc.) e os dados gravados no Sistema.

Veja a seguir um Roteiro para o Fechamento de Estoque:

- Backup, necessário para que se tenha uma Cópia de Segurança, de todos os arquivos do sistema;
- Cálculo do Lote Econômico, analisar necessidade e utilização das informações;
- Acerto do Saldo Atual;
- Recálculo do Custo de Entrada:
- Refaz Acumulados:
- Refaz Poder de Terceiros;
- Inventário, guando houver Divergência entre os Saldos dos Produtos no sistema, com o Saldo Físico de Estoques;
- Recálculo do Custo Médio, considerado o critério de Contabilização;
- Saldo Atual para Final;
- Conferências Finais e a emissão de relatórios de Resultado e Movimentos:
- Virada de Saldos.

Módulo de Estoques e Custos:

- Lote Econômico;
- Acertos do Saldo Atual;
- Custos de Entradas;
- Refaz Acumulados:
- Refaz Poder de Terceiros;
- Recálculos do Custo Médio;
- Viradas de Saldos.

1.20 Lote Econômico

O Lote Econômico informa a Quantidade ideal para se Comprar ou Produzir toda vez que se fizer necessário, devendo ser calculado em função do Consumo Médio Mensal e da Periodicidade de Compras dos Produtos.

Através desta Movimentação podemos obter o seguinte:

- A Classificação ABC dos Materiais;
- O Cálculo dos Pontos de Pedido;
- O Cálculo dos Lotes Econômicos;
- Consumo dos Produtos Mês a Mês, por Pesos, ou por Tendências.



Obs:. O Sistema apresentará uma tela de "Parâmetros". Marque com um "x" as seguintes opções:



- "Atualização do Consumo do Mês";
- "Pela Tendência";
- "Cálculo do Lote Econômico";
- "Cálculo do Ponto de Pedido";

Cálculo:	Pela Tendência
Número de Meses:	12
Cálculo do Lote Econômico:	Х
Calculo do Ponto de Pedido:	Х
Período de Aquisição Classe A:	1.0 Mês
Período de Aquisição Classe B:	2.0 Meses
Período de Aquisição Classe C:	3.0 Meses
Distribuição Percentual % Classe A:	30.0 %
Distribuição Percentual % Classe B:	30.0 %
Distribuição Percentual % Classe C:	40.0 %

Confira os dados e confirme os "Parâmetros";

Marque "x", para todos os "Tipos e Grupos de Materiais":

Confira os dados e confirme o "Cálculo do Lote Econômico";

Selecione as seguintes opções "Consultas" + "Cadastros" + "Produto";

Posicione com o cursor sobre cada um dos produtos;

Clique na opção "Consulta", para verificar as informações dos campos "Lote Econômico" e "Ponto de Pedido";



- Com o "Parâmetro de Cálculo", podemos utilizar a fórmula de Lote Econômico = (Consumo Médio) x (Frequência), para informar manualmente no cadastro de produtos;
- O parâmetro "MV_USAQTEM" indica se na "Explosão das Necessidades de Materiais" deve ser utilizada a "Quantidade por Embalagem/Lote Mínimo", como quantidade válida antes de se tentar o "Lote Econômico".

1.21 Acertos do Saldo Atual

O Acerto de Saldo Atual tem com o objetivo principal calcular e fornecer a Posição dos Estoques naquele exato momento, mediante os movimentos de NF's de Entradas, Saídas e Movimentos Internos.

18



Para cada item de estoque o sistema recalcula o estoque em Quantidade e Valor.



Obs:. O Sistema apresentará uma tela de "Parâmetros". Preencha os "Parâmetros", informando os dados a seguir:

Do Armazém?:	01
Até Armazém?:	99
Do Produto:	
Até o Produto:	ZZZZZZZZZZ (F3 Disponível)
Zera o saldo de produtos MOD?	Sim
Zera o CM de produtos MOD?	Sim

Confira os dados, confirme os "Parâmetros" e o "Recálculo do Saldo Atual".



Neste "Recálculo", o sistema atualiza o "Arquivo – SB2 Saldos Físicos e Financeiros do Estoque", utilizando os arquivos de "Notas Fiscais de Entradas, Notas Fiscais de Saídas e de Movimentos Internos".

Custos de Entradas

Essa 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.

Por exemplo, a alteração de TES: alíquotas, cálculo de tributos, crédito de impostos etc.. Entre as opções disponíveis na parametrização, está a possibilidade de atualizar o último preço de compra do produto.

Ao confirmar a tela de apresentação, o Sistema atualizará os arquivos, analisando sua integridade e refazendo os custos.

1.22 Refaz os Acumulados

Essa rotina tem o objetivo de refazer os saldos de pedidos, solicitações e ordens de produção dos produtos com base nos respectivos movimentos. Os arquivos refletirão os saldos empenhados, reservados e/ou esperando distribuição.

Ela deve ser utilizada para checar/acertar dados que estejam indevidamente gravados nos arquivos. Alguns dos campos a serem avaliados, recalculados e acertados também se referem a acumulados financeiros, tais como:

- Situação do título.
- Valor do título em reais.
- Arquivo de baixas.
- Dados do cliente/fornecedor.
- Moedas dos títulos.

Ao confirmar a tela de apresentação, o Sistema atualizará os arquivos, analisando sua integridade e refazendo os custos, caso haja necessidade.



1.23 Refaz Poder de Terceiros

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

Esse programa irá refazer os lançamentos, referentes ao poder de terceiros, analisando as notas fiscais de compra e venda, atualizando os campos do arquivo de saldos físicos, financeiros e o de saldos em poder de terceiros, de acordo com o tipo de TES informado na nota.

Para executar o acerto de Refaz poder terceiros, é necessário:

Ao confirmar o processamento, o Sistema atualizará os arquivos, analisando sua integridade e refazendo, se necessário, o poder de terceiros.

Assim, a quantidade dos produtos em poder de terceiros ou de terceiros em nosso poder são reavaliadas e analisadas, permitindo a geração de relatórios de consulta.

1.24 Recálculo custo médio

O custo médio ou contábil é calculado pelo *Sistema* de forma on-line a cada valorização dos estoques dos produtos, com base nas novas entradas de matérias-primas somadas aos saldos existentes.

O Protheus processa as entradas ocorridas e calcula o novo custo médio dos materiais, porém em alguns casos, os custos não podem ser apurados dessa forma por causa da seqüência em que os movimentos são digitados (saídas antes das entradas) *ou* porque os movimentos aguardam algum complemento (despesas acessórias, de importação etc.) *ou* mesmo porque a empresa prefira processar seus custos somente ao final do período.

A rotina -Recálculo do custo médio- tem como objetivo básico reprocessar os movimentos na seqüência correta e gravar os custos, nos arquivos de saldos e de movimentos, fornecendo assim as informações necessárias para conferência.



Vale ressaltar que o custo fifo também está disponível no PROTHEUS, porém não existe de maneira on-line. Para sua utilização, o parâmetro <MV_CUSFIFO> deve ser habilitado e a rotina –Recálculo-, processada.

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 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, aliás mais segura, é com o *Sistema* em modo exclusivo, sem usuários simultâneos 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'.



Durante as movimentações, o Sistema trabalha com o custo médio por armazém.

A valorização de uma ordem de produção é efetuada pelo total das requisições - devoluções dos materiais que foram utilizados para sua produção.

Custo de uma produção = Total do Custo das Requisições - Devoluções

O custo dos produtos é calculado, seguindo a hierarquia da estrutura em ordem crescente (do menor para o maior nível). A valorização de uma transferência de códigos é efetuada pela transferência do custo do produto de saída para o de entrada.

Para cálculo do custo médio, o Sistema armazena o saldo em quantidade e valor, de cada um dos produtos e dividindo o valor pela quantidade, determina o custo médio unitário.

O Sistema permite que os usuários interfiram na seqüência do cálculo por meio de pontos de entrada existentes e da tela do log de processamento.

Por meio de parametrização a tela pode ser apresentada da seguinte maneira:

A informação de recálculo de quantidade automática pode ser desabilitada,, *pois* pode ocasionar manutenção mais lenta em processamentos com muitos registros.

Checagem de Recursividade e outras melhorias no Recálculo do Custo Médio

Durante o processo de recálculo do custo médio, o sistema pode apresentar uma mensagem de aviso durante o processamento com a pergunta "Gera estrutura pela movimentação". Selecionando como conteúdo de resposta a opção "Sim", o programa irá gerar uma estrutura temporária para o cálculo, baseada nos movimentos internos do período do recálculo do custo médio.

Dependendo do tipo de movimentação encontrado, o processo de criação da estrutura temporária acusa recursividade, ou seja, indica que a geração da estrutura temporária será abortada para evitar que o sistema entre em recursividade (loop).

Também esta importante mencionar, que o P8 proporciona a visualização dos arquivos de log gerados em processamentos anteriores, em várias rotinas. Para isto, basta clicar em "Visualizar" e será apresentado a tela a seguir:

Ganho de performance no recálculo do custo médio

O novo parâmetro "MV_MOEDACM" aumentar a performance da rotina de "Recálculo do Custo Médio" para empresas que não utilizam todas as moedas do sistema.

Através desse parâmetro são informadas, ao sistema, as moedas que devem ser consideradas no processamento do recálculo. Contudo, como o sistema considera normalmente a moeda "1", esse parâmetro tratará somente as moedas "2", "3", "4" e "5" como opções.

1.25 Contabilização do custo médio

Para a contabilização dos custos das tabelas de movimentos (SD1, SD2, SD3), que torna possível corrigir não-conformidades encontradas na contabilização dos custos, sem que haja necessidade de executar novamente a rotina de "Recálculo do Custo Médio", melhorando, desta forma, o desempenho na geração dos lançamentos contábeis em situações em que são encontrados problemas nos cadastros utilizados pela Contabilidade.

A nova rotina de contabilização baseia-se no valor já gravado nos movimentos; assim, é necessário que tenha sido executado a rotina "Recálculo do Custo Médio", já que a contabilização é efetuada com base na seqüência e nos valores gravados.

21





A rotina de contabilização baseia-se no valor já gravado nos movimentos; assim, é necessário que tenha sido executado a rotina "Recálculo do Custo Médio", já que a contabilização é efetuada com base na seqüência e nos valores gravados.

Valorização de Produtos por Integração Contábil

Foi aprimorado o conceito de valorização de produtos pela integração com a contabilidade no recálculo do custo médio. Antes da implementação dessa melhoria, o sistema utilizava a seguinte metodologia para valorização de produtos através desta integração:

Metodologia anterior à Implementação:

- Criação de centro de custos para integração.
- Criação de produto com código iniciado pelas iniciais "MOD" somado ao centro de custos para integração, sendo que, somente um produto pode ser integrado a cada centro de custos.
- Processamento do recálculo do custo médio com a pergunta "Calcula MOD?" com conteúdo de resposta igual a "Sim" e
 desta forma, todo valor gerado para o centro de custos é absorvido pelo produto.

Com este novo recurso:

- Criação de centro de custos para integração.
- Criação de produto com qualquer código. O centro de custos para integração deve ser informado através do novo campo "B1_CCCUSTO". Além do centro de custos para integração, pode ser informado também um grupo contábil para filtragem das informações. Desta forma, o mesmo centro de custos pode ser associado a mais de um produto, desde que os grupos contábeis sejam distintos para cada produto.
- Processamento do recálculo do custo médio com a pergunta "Calcula MOD?" com conteúdo de resposta igual a "Sim" e
 desta forma, todo valor gerado para o centro de custos e grupo de contas associado é absorvido pelo produto.

Observe nos quadros a seguir a comparação das metodologias:

Metodologia antiga	Nova Metodologia
Código do produto fixo "MOD" + centro de custos	Código de produto livre
Um centro de custos pode ser integrado a um único produto.	Um centro de custos pode ser integrado a mais de um produto, desde que cada produto esteja associado a um grupo contábil diferente.

Observação:

A adoção da nova metodologia é opcional e somente será utilizada pelo sistema caso os campos sejam preenchidos. Se a valorização pela contabilidade já é utilizada atualmente, seu funcionamento não sofrerá alterações.

Os produtos que possuírem as características para integração terão o mesmo comportamento dos produtos que na versão atual têm seus códigos iniciados por "MOD".

Para checar se um produto possuía estas características, anteriormente eram verificadas as três primeiras posições do código; a partir desta melhoria, os desenvolvedores devem checar se um produto têm as características de um produto com código "MOD" através da nova função: IsProdMod(), passando como parâmetro o código do produto.



Observe o exemplo na tabela a seguir:

Checagem pela metodologia antiga	Checagem pela nova metodologia
If Substr(SB1->B1_COD,1,3) = "MOD"	If IsProdMod (SB1->B1_COD,1,3)
cMensagem:="Produto MOD"	cMensagem:="Produto MOD"
EndIf	EndIf

A nova metodologia de integração deve ser utilizada também no cadastro de "Recursos" existente no ambiente "Planejamento e Controle da Produção – PCP". Atualmente, associa-se a cada recurso cadastrado um centro de custos, após a implementação pode ser associado também um grupo de contas para cada recurso.

Procedimentos para Utilização:

Para utilização deste novo conceito de valorização de produtos por integração contábil, no cadastro de "Centro de Custos" o usuário deve possuir pelo menos um centro de custo cadastrado.

Observe o exemplo:

- Configure os campos gerados pela atualização automática com a configuração do centro de custo e do grupo contábil.
 Observe que um centro de custos pode ser integrado a mais de um produto, desde que cada produto esteja associado a um grupo contábil diferente.
- 2. Ao realizar o recálculo do custo médio configurando o parâmetro "Calcula Mão-de-Obra?" com conteúdo de resposta igual a "Sim", a rotina realiza a valorização dos produtos por integração contábil conforme configurado no cadastro de produtos.

Virada dos saldos

Para que o Fechamento do final do período seja executado, é necessário executar a rotina "Virada de Saldos".

Essa rotina faz com que os saldos finais, calculado pela rotina "Recálculo do Custo Médio", sejam transferidos como saldo inicial da data estipulada.

A configuração padrão da tela de parametrização, na rotina "Virada de saldos", é:

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 à data do fechamento sejam incluídos.

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 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, aliás mais segura, é com o *Sistema* em modo exclusivo, sem usuários simultâneos 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".



O Sistema efetua a gravação dos saldos iniciais do próximo período e a gravação dos arquivos com cópia dos dados do período.