

Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

Sumário

Controle de Baixa de Estoque	2
Tabelas envolvidas na Baixa	2
Mais como o sistema sabe de onde deve baixar?	2
Venda 1 - Venda de 8 unidades do X -Salada	4
Venda 2 - Venda de 6 unidades do X -Salada	4
Venda 3 - Venda de 10 unidades do X -Salada	5
O que é o Anula Oposto?	5
O que mais afeta o processo de Baixa de estoque?	6
Solicitar retorno estoque ao cancelar	6
Produto que nunca baixa estoque	6
Controle de Baixa de Estoque por Marcação de Nível	8
Controle de Custo do Produto	12
Diferenças entre os tipos de Custo	12
Tabela que armazena os Custos dos Produtos	13



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

Controle de Baixa de Estoque

Não existe um caminho ou permissão específica para a baixa de Estoque, ela ocorre a cada venda pelo Frente de Caixa (Rápida, Mesa, Cartão ou Delivery) ou emissão de NF-e.

O controle de baixa de estoque do Raffinato, conforme comentado acima, é realizado de forma automática a cada venda de item no sistema. Ele pode ser realizado tanto no produto principal que está sendo vendido, bem como de forma hierárquica nas suas composições (quando o produto possui ficha técnica).

Essa baixa hierárquica (níveis) pode ocorrer até chegar ao último nível da composição do Produto, por exemplo:

1010 - X Salada -> 1º Nível (Produto Principal)
1011 - Queijo -> 2º Nível (Composições)
1014 - Alface
1013 - Pão
1012 - Hambúrguer
1015 - Farinha Rosca -> 3º Nível (Composição da Composição)
1016 - Costela Moída

Tabelas envolvidas na Baixa

Na baixa por venda, temos 3 tabelas envolvidas diretamente:

- Vendaltem ou ItemNotaFiscal2: tabelas de origem da venda, que armazenam o produto principal vendi e sua quantidade;
- OperacaoEstoque: tabela que armazena toda a movimentação do estoque e a origem da alteração (venda, inventário, NF, etc)
- Composicao: tabela que indica se o item principal, possui ou não composição e quando possui qual é a quantidade que deve ser baixada;
- ApuracaoProduto: Saldo do estoque atual do Produto;

Mais como o sistema sabe de onde deve baixar?

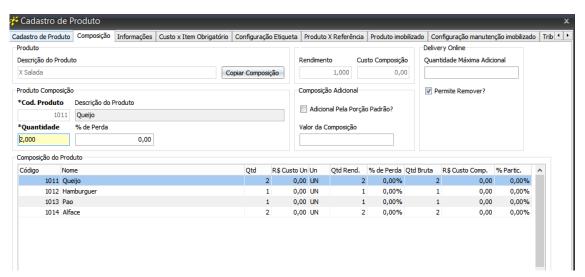
A lógica da baixa é relativamente simples, o sistema sempre baixa primeiro o que tem saldo em estoque e quando o produto não possuir saldo é verificado se o mesmo tem composição, dando baixa dela, assim sucessivamente.

Para verificar a composição de um produto, basta abrir o cadastro do produto e clicar na aba composição.

OBS: o usuário Raffinato, não possui permissão para verificar a composição dos produtos.



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018



Também pode ser verificada as composições diretamente pelo Banco de Dados, na tabela Composição.

OBS: a quantidade a ser baixada do estoque (OperacaoEstoque) é a que está no campo Quantidade Bruta, que é formado pela quantidade + % de perda.

```
select C.idProduto,
    P1.Nome As NomeProdutoPrincipal,
    C.IdProdutoComposicao,
    P2.Nome as NomeProdutoComposicao,
    C.Quantidade,
    C.QuantidadeBruta,
    C.PercentualPerda
from Composicao C,
    Produto P1,
    Produto P2
where C.IdProduto in (1010,1012)
and P1.id = C.IdProduto
and P2.id = C.IdProdutoComposicao
```



No caso de nosso exemplo acima, considerando um saldo inicial de estoque para todos os produtos de 10, efetuando vendas sequenciais, vamos ver como a baixa se comportaria. Segue o sql para acompanhar os registros nas tabelas Vendaltem e OperacaoEstoque.



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

```
OE.idproduto IdProduto,
P.nome NomeProd,
OE.IdVendaItem idVendaItem,
OE.quantidade QTDBaixada

from OperacaoEstoque OE,
Produto P,
VendaItem VI

where OE.IdProduto in (1010,1011,1014,1013,1012,1015,1016)
and OE.data >= '03/10/2018'
and P.id = OE.idProduto
and OE.idVendaItem is not null
and OE.idvendaitem = VI.id

order by OE.id
```

Venda 1 - Venda de 8 unidades do X -Salada

	1ª Venda - 8 unidades do X -Salada						
ProdutoVenda	ProdutoVenda QtdeVenda IdOperacaoEstoque IdProdutoBaixa NomeProdBaixa SaldoEstoque idVendaItem QTDBaixada						QTDBaixada
1010 - X Salada 8 9032280010 1010 X Salada 10 5908910010						-8	

Como possuíamos 10 unidades em estoque do Produto principal, foi efetuado a baixa das 8 unidades dele, sem afetar nada das composições.

Venda 2 - Venda de 6 unidades do X -Salada

	2ª Venda - 6 unidades do X -Salada						
ProdutoVenda	QtdeVenda	IdOperacaoEstoque	IdProdutoBaixa	NomeProdBaixa	SaldoEstoque	idVendaltem	QTDBaixada
1010 - X Salada	6	9032290010	1010	X Salada	2	5908920010	-2
1010 - X Salada	6	9032300010	1011	Queijo	10	5908920010	-8
1010 - X Salada	6	9032310010	1012	Hamburguer	10	5908920010	-4
1010 - X Salada	6	9032320010	1013	Pao	10	5908920010	-4
1010 - X Salada	6	9032330010	1014	Alface	10	5908920010	-8

Na segunda venda, como havia apenas 2 unidades em estoque ainda, o sistema deu a baixa das 2 unidades do produto X salada e depois deu baixa pela sua composição, no caso, baixou as outras 4 unidades do X Salada, do Hambúrguer, Queijo, Pão e Alface.

Nesse caso a quantidade da baixa será a quantidade x a Quantidade bruta da Composição, ou seja para o queijo e alface será 4x2 = 8; para o hambúrguer e pão 4x1 = 4;



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

Venda 3 - Venda de 10 unidades do X -Salada

3ª Venda - 10 unidades do X -Salada							
ProdutoVenda	QtdeVenda	IdOperacaoEstoque	IdProdutoBaixa	NomeProdBaixa	SaldoEstoque	idVendaltem	QTDBaixada
1010 - X Salada	10	9032340010	1011	Queijo	2	5908930010	-2
1010 - X Salada	10	9032350010	1011	Queijo	0	5908930010	-18
1010 - X Salada	10	9032360010	1012	Hamburguer	6	5908930010	-6
1010 - X Salada	10	9032370010	1015	Farinha Rosca	10	5908930010	-0,8
1010 - X Salada	10	9032380010	1016	Costela Moida	10	5908930010	-1,54
1010 - X Salada	10	9032390010	1013	Pao	6	5908930010	-6
1010 - X Salada	10	9032400010	1013	Pao	0	5908930010	-4
1010 - X Salada	10	9032410010	1014	Alface	2	5908930010	-2
1010 - X Salada	10	9032420010	1014	Alface	0	5908930010	-18

Na terceira venda, como não havia mais nenhum estoque do X, ele inicia a baixa diretamente na composição. Porém como pode ser observado acima, para os produtos Queijo, Pão e Alface o sistema criou dois registros. Mais por que isso? porque se olharmos a coluna SaldoEstoque, esses produtos possuiam um saldo em estoque positivo, sendo que na primeira baixa foi zerado esse saldo e no segundo foi detectado que esses produtos não haviam composição, dando baixa novamente neles negativando o estoque.

Já o produto Hambúrguer, como possui composição, o sistema baixou a quantidade faltante (4) da sua composição, ou seja, da Costela moída 4X0,385 = 1,54 e da farinha de rosca 4*0,200 = 0,800.

Ao final, ao verificar o saldo de estoque, teremos o seguinte panorama:

Saldo Estoque							
IdProduto	Nome	Saldo Estoque anterior as vendas	Saldo Estoque Final				
1010	X Salada	10	0,000				
1011	Queijo	10	-18,000				
1014	Alface	10	-18,000				
1013	Pão	10	-4,000				
1012	Hamburguer	10	0,000				
1015	Farinha Rosca	10	9,200				
1016	Costela Moida	10	8,460				

O que é o Anula Oposto?

O campo anulaoposto da tabela OperacaoEstoque informa quando uma operação de estoque (seja entrada ou saída) foi desfeita ou alterada.

Por exemplo: fiz uma venda de 10 unidades do X Salada e depois cancelei 3 unidades.

Ao fazer esse tipo de operação, na tabela OperacaoEstoque é gerado um novo registro para o mesmo idvendaitem, com o campo anulaoposto = 1 e com a mesma quantidade porém com a



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

operação oposta ao registro original. E um novo registro com a nova quantidade e a operação original.

id	AnulaOposto	Quantidade	Observacao	idvendaitem
9032700010	0	-10.000	Venda, Venda cartão, usuário Raffinato	5909010010
9032710010	1	10.000	Cancelamento, Venda cartão, usuário Raffinato	5909010010
9032720010	0	-7.000	Venda, Venda cartão, usuário Raffinato	5909020010

Mais porque fazer tudo isso? Não bastaria fazer apenas um update na quantidade setando a nova quantidade? é efetuado o controle dessa forma, justamente pela baixa da composição em vários níveis, onde é necessário retornar para o estoque o saldo e dessa forma poder baixar corretamente as quantidades conforme o estoque atual.

O que mais afeta o processo de Baixa de estoque?

Existem duas configurações no sistema que podem afetar o processo da baixa, que indicam se a baixa deverá ocorrer ou não.

Solicitar retorno estoque ao cancelar

Retaguarda> Filial> Controle Filial> Vendas 2> Vendas > Solicitar Retorno Estoque ao Cancelar?

É o controle que indica se o produto retorna ou não ao estoque ao efetuar o cancelamento da venda. Por via de regra, todos os itens lançados ao serem cancelados devem ser devolvidos ao estoque, porém alguns produtos que são preparados ou já foram abertos não devem mais voltar para o estoque pois não podem ser reaproveitados.

Ao habilitar essa configuração, ao cancelar um item ou pedido será exibida uma mensagem com duas opções:

- Retornar Produto ao Estoque: nesse caso a quantidade cancelada é retornado ao estoque (processo do anulaoposto);
- Continuar com a baixa do Produto: Nesse caso é apenas cancelado o item sem efetuar o retorno da quantidade cancelada ao estoque.

Produto que nunca baixa estoque

Retaguarda > Produto> Cadastro de Produto> Opções > Não baixar estoque na venda?

Esse é um controle que foi criado para os clientes que não utilizam PAF-ECF (fora de SC e ES), onde é permitido habilitar a opção para nunca movimentar o estoque do produto. Essa configuração deverá ser utilizada para produtos que não são produtos com estoque, como por exemplo: Gorjeta, Couvert, Buffet, etc.



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

Essa regra se aplica apenas ao processo de venda tanto via frente de caixa como por NF-e. Uma vez marcada essa configuração todas as vendas desses produtos deixa de gerar registros na OperacaoEstoque, seguindo as regras abaixo:

- Quando o produto de venda estiver marcado para "não baixar estoque", todos os produtos
 "Filhos dele" (item obrigatório, porção padrão e composição) não devem ser baixados.
- Quando o produto de Venda estiver marcado para "baixar estoque", vale a regra configurada nos itens Filhos.
 - Quando o item obrigatório não baixa: todas as composições desse item não baixa também e os demais itens obrigatórios baixam;
 - Quando o item obrigatório baixa e sua composição não baixa: o item obrigatório baixa normal e a composição não aparece na operação.
- No cancelamento de item ou do cupom, os itens que não foram baixados do estoque não devem gerar movimentação com AnulaOposto na tabela OperacaoEstoque.



Autor: Patrícia B. Fazolo

Data Mod: 04/10/2018

Controle de Baixa de Estoque por Marcação de Nível

Retaguarda > Estoque > Produto> Conf. baixa Estoque por Nível Permissão: Produtos/Agrupamento/Conf. baixa estoque por nível

No sistema é possível determinar por filial qual é o agrupamento que será último nível na baixa de estoque. Esse controle é necessário em empresas onde a produção de certos produtos é efetuado na "loja Fabrica" (loja que possui os insumos necessários para a produção em estoque), e esse produto é utilizado na composição dos produtos de venda utilizados nas demais lojas (Que possuem apenas o produto Produzido e não suas composições).

Por Exemplo:

Na loja de venda é comercializado o produto 1- Tigela de Açaí, sendo que na composição desse existe o produto 100 – Açaí Industrializado.

O produto 100- Açaí industrializado é produzido na fábrica e depois esse é enviado para as lojas de Venda. Nesse caso, nas lojas de venda ele deverá ser o último nível de baixa de estoque, já que não existem as composições desse na loja de venda.

Para isso foi criado um novo cadastro chamado de "CONF. BAIXA ESTOQUE POR NÍVEL", localizado no menu Estoque:

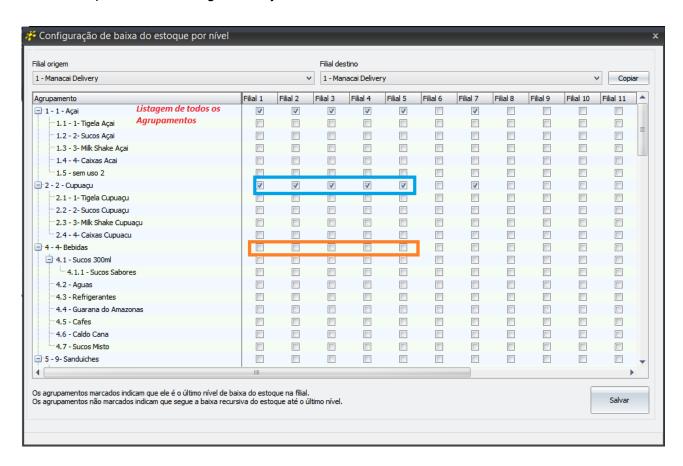


Nessa tela é apresentados todos os agrupamentos cadastrados e ao lado a lista de Filiais vinculadas a empresa. Quando o agrupamento for o último nível para a baixa de estoque na filial, deverá marcado o Checkbox na coluna da Filial, como apresentado na imagem abaixo no



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

retângulo azul. Já quando não existe essa necessidade, basta deixar o checkbox desmarcado como exemplificado no retângulo laranja.

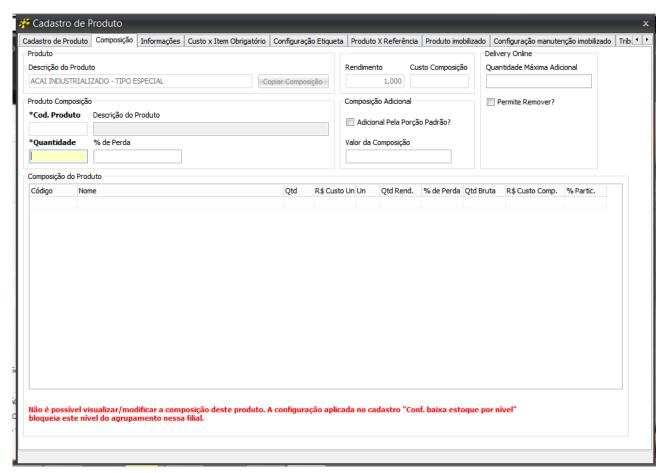


Também é possível copiar a configuração de uma filial para outra, nesse caso o sistema copia as marcações, mais não salva a alteração, sendo necessário o usuário confirmar a alteração.

Essa configuração irá afetar a baixa dos estoques, tanto na NF-e como nas vendas do frente de caixa. Além da baixa de estoque, isso afeta a visualização dos dados de composição, seja no cadastro como no relatório.



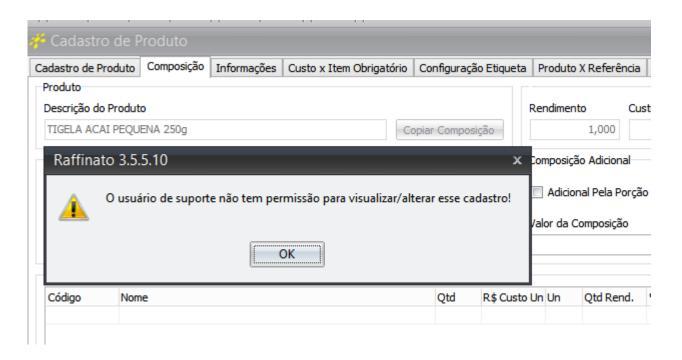
Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018



Outro detalhe é que nesses casos, também não será calculado o custo do produto com base na sua composição, sendo assumido o custo que veio da Fábrica (Seja por NF-e ou transferência). Uma outra alteração, é que com o usuário padrão de Suporte (Raffinato), não será mais possível visualizar e alterar a composição dos produtos:



Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018





Autor: Patrícia B. Fazolo Data Mod: 04/10/2018

Controle de Custo do Produto

Retaguarda > Produto > Cadastro do Produto > Custo

O sistema possui três tipos de custo de produto (Custo Médio, Último Custo e Custo Fixo), sendo que essa configuração é individual por produto.

As seguintes operações afetam o custo: Entrada de NF, Ordens de Produção, Manipulação de Produtos e Transferência entre filiais.

OBSERVACÕES:

Na entrada de NF, existe uma configuração na Filial, onde é possível configurar quais valores adicionais provenientes da NF-e devem fazer parte do Custo do Produto.

Retaguarda > Filial > Configuração Filial > Nota Fiscal > Valores adicionais do cálculo de custo do Produto

Das opções disponíveis para marcação (ICMS, IPI, ISS, PIS, COFINS, FRETE, Encargos, ST) as opções de **ICMS e ST** geralmente já estão embutidas no valor do Item na NF-e, devendo ser marcados apenas em circunstâncias especiais (apenas alguns clientes que atuam no ramo de cervejaria utilizam essa opção, pois esse valor não esta embutido ainda).

Diferenças entre os tipos de Custo

- Último Custo: nesse caso, será sempre mantido o custo da última entrada em estoque, independente ao custo anterior.
- Custo Fixo: nesse caso, o usuário cadastra manualmente qual é o custo do produto e esse não sofre alteração até que seja alterado manualmente.
- **Custo Médio**: Efetua um cálculo com base no custo atual do estoque e o custo gerado na nova entrada em estoque.
 - Segue o cálculo e validação realizada no custo médio:

Se o (Estoque Atual do Produto for menor ou igual que Zero) ou o (Custo Atual for igual a Zero) então o Custo = (Custo Total da Entrada / Quantidade total da entrada) senão o Custo = [(Custo Total da Entrada + (Custo Atual * Estoque Atual)) / (Quantidade total da entrada + Estoque Atual)]

Abaixo seguem três exemplos de cálculo de Custo médio, cada um representando uma das situações possíveis no cálculo.



Autor: Patrícia B. Fazolo

Estoque e Custo no Sistema							
Produto	Estoque Atual	Custo	Atual				
Coca - Cola	100	R\$	5,00				
Batata	0	R\$	2,30				
Cebola	25	R\$	-				

NF-e de Entrada								
Produto Qtde Compra Valor UN. Valor Total								
Coca - Cola	200	R\$	5,30	R\$	1.060,00			
Batata	100	R\$	2,50	R\$	250,00			
Cebola	50	R\$	3,60	R\$	180,00			

Coca - Cola

Validação

O Estoque atual é <= 0 ? -> Não tem 100 O Custo atual é = 0? -> Não, é 5 Resultado: Falso ou Falso = Falso (cai no Senão)

Cálculo:

Custo = (1060 + (5*100)) / (200 + 100)

Validação

O Estoque atual é <= 0 ? -> Sim, tem 0 O Custo atual é = 0? -> Não, é 2,3 Resultado: Verdadeiro ou Falso = Verdadeiro (cai no Então)

2,50

Batata

Cálculo:

Custo = (250/100) Custo = R\$ Validação

O Estoque atual é <= 0 ? -> Não, tem 25 O Custo atual é = 0? -> Sim, é 0 Resultado: Verdadeiro ou Falso = Verdadeiro (cai no Então)

Cebola

Data Mod: 04/10/2018

Cálculo:

Custo = (180/50) Custo = R\$ 3,60

Tabela que armazena os Custos dos Produtos

Existem duas tabelas envolvidas no custo a **CustoProduto**, que é a tabela principal do custo, onde é armazenado por produto e filial o valor de cada um dos 3 tipos de custo. E a CustoComposicaoProduto, que é uma tabela auxiliar que possui os produtos (composições) que afetam o custo do produto principal.

O custo por composição só é calculado quando o produto possuir o campo "ECustoComposicao" da tabela CustoProduto for igual a "1".

Cálculo da Margem de Lucro

Margem de Lucro = ((Preço de Venda do produto - Custo do Produto) / custo do Produto) * 100

Exemplo:

Preço de Venda = R\$ 4.60 Custo do Produto = R\$ 2.35

Margem de Lucro = $((4.6 - 2.35) / 2.35) \times 100$ = 95,74



Data Mod: 04/10/2018

Autor: Patrícia B. Fazolo

Cálculo do Percentual do CMV

% CMV = (Custo do Produto) * 100) / Preço de Venda do produto

Exemplo:

Preço de Venda = R\$ 4.60 Custo do Produto = R\$ 2.35

% CMV = $(2.35 \times 100) / 4.60$ = 51.09