

Programação de produção

- [Introdução](#)
- [Utilização](#)
- [Programação Avançada](#)

Introdução

A "Programação de Produção" é uma ferramenta que tem por objetivo atender por completo toda a demanda gerada pelo pedido de vendas.

Com base nos parâmetros:

1. Pesquisa sobre "Pedidos de Vendas"
2. Pesquisa Sobre "Ordens de Produção"
3. Estoque Mínimo
4. Lote Econômico

A Programação de produção consegue calcular a quantidade dos produtos que precisam serem produzidos e com isso inserir ordens de produção.

[image-1715624582246.png](#)

Image not found or type unknown

Utilização

Interface

[image-1715625452067.png](#)

Image not found or type unknown

1. Filtros de pesquisa

1.a. Data de emissão: utilizando este filtro, retornará pedidos e ou orçamentos que tenham no campo data de emissão um valor compreendido entre os valores especificados

1.b. Data de entrega: utilizando este filtro, retornará pedidos e ou orçamentos que tenham no campo data de entrega um valor compreendido entre os valores especificados

1.c. Número do pedido: Utilizando este filtro, retornará o pedido de venda especificado e ou ordem de produção que foi feita pelo pedido especificado.

1.d. Produto Vendido: Utilizando este filtro, serão mostrados os resultados contendo apenas os produtos dentro da faixa de produtos especificada.

1.e. Situação: Utilizando este filtro, serão mostrados os pedidos e ou ordens de produção cujo o pedido que a gerou estão na situação especificada.

1.f. Local de estoque: Utilizando este filtro serão mostrados os pedidos de vendas e ou ordens de produção cuja a situação encontra-se na situação especificada

1.g. Local de estoque: Utilizando este filtro serão mostrados os pedidos de vendas e ou ordens de produção cujo o local de estoque seja igual ao especificado. Sendo possível especificar mais de um local de estoque.

1.h. Origem do produto: Utilizando este filtro serão mostrados os pedidos de vendas e ou ordens de compras onde os produtos tenham como origem a mesma especificada no filtro.

2. Listagem de resultados

2.a. Tipo -> Tipo de movimentação

2.b. Data -> Data de entrega do pedido de vendas/Ordem de produção

2.c. Código -> Código do produto movimentado

- 2.d. Descrição -> Descrição do produto movimentado
- 2.e. Número -> Número do pedido/ordem de produção
- 2.f. Entrada -> Valor que está entrando em estoque na movimentação
- 2.g. Saída -> Valor que está saindo do estoque na movimentação
- 2.h. Projeção -> Projeção de estoque após a movimentação
- 2.i. Gerou OP -> Identificador se pedido de vendas gerou ordem de produção

3 botões de ação

- 3.a. Gerar OP - Com base nos resultados mostrados na listagem, vai gerar ordens de produção para atender as demandas.
- 3.b. Imprimir - Gera um relatório igual a listagem mostrada, com finalidade de impressão.
- 3.c. Sair - Fecha a Tela.

Entendendo os resultados

[image-1715701689011.png](#)

Image not found or type unknown

1. Agrupamento

Esta listagem é agrupada por produto. Linha de cor cinza indica inicio de agrupamento e a linha de cor rosa indica fim de agrupamento.

2. Tipos de registros

A coluna "Tipo" indica o tipo de registro que será contabilizado, sendo que na linha de inicio de agrupamento não possui tipo de registro, pois trata-se do produto que será analisado.

3. Análise

A análise do produto começa pela linha de agrupamento, onde a coluna projeção vai trazer o estoque atual do produto. Esta linha não identifica tipo de registro.

Registro tipo "OP", tratam-se de "Ordens de Produção". Onde o valor de quantidade da ordem de produção é trazido para a coluna "Entrada", pois este valor será somado na projeção. Ficando a

projeção igual a projeção da linha anterior mais o valor de entrada.

Registro tipo "PV", tratam-se de "Pedidos de Venda". Onde o valor de quantidade do pedido de venda é trazido para a coluna saída, pois este valor será subtraído da projeção. Ficando a projeção igual a projeção da linha anterior menos o valor de saída.

Registro tipo "EM", trata-se de "Estoque Mínimo", o qual é configurado no cadastro do produto. Esta linha força que sejam produzido quantidade que atenda o estoque mínimo.

Registro tipo "LE", trata-se de "Lote Econômico". Isto é previsto para produções onde é mais viável produzir em múltiplos. Ex.: Máquina que tem forma para produção. onde sai mais econômico se preencher todos espaços da forma para produção. Neste caso o sistema calculará o múltiplo do Lote econômico e subtrairá na projeção.

Registro tipo "TT", Trata-se de totalização. Observando que se o valor for negativo é o valor que deverá ser produzido. Se o valor for positivo não haverá necessidade de produção.

Programação Avançada

Introdução

A "Programação Avançada" consiste basicamente da produção simples, mas levando em consideração alguns parâmetros como:

1. Arvore de composição do produto - Ao incluir um produto, vai verificar se existe necessidade de produzir seus compostos. Para compostos que são matéria prima produzida. Segundo assim até montar toda a árvore do produto. Compostos que sejam matéria prima comprada não entram neste cálculo.

2. Aglutinar - Informação proveniente do cadastro de produto. Esta informação muda o modo como será feita a análise, sendo:

- a. Aglutinar = Sim - Vai gerar toda a análise do produto em um único bloco, Gerando apenas uma ordem de produção por produto, para produtos que necessitem ser produzidos.
- b. Aglutinar = Não - Vai gerar um bloco de análise para cada situação do produto, podendo gerar mais de uma ordem de produção por produto.

Configuração

Para utilização correta desta ferramenta precis ser habilitado nas configurações do sistema o parâmetro: "Outros > Dados da Empresa > Produção > Programação de produção" com o valor "A - Avançada".

Dados da Empresa

Empresa Licenciada

Nome

CNPJ

Cliente/Fornecedor Contas a Receber Ordem de Compra Produtos Venda/Orçamento Nota Fiscal Impressão SolTec **Produção** Contas a Pagar

Operação para Baixa de Produção - Saída

Terceirização da OP

Calcular Custo Composição na Entrada

Local de Estoque "Default" para produto produzido

Local de Estoque "Default" para composição do produto produzido

Controle de lote na composição genérica do pedido de venda

Calcular custo considerado pela Stored Procedure

Controle de lote por Validade na Baixa de Produção

Utilizar local de estoque da composição

Pco. de venda ao invés de custo em composições de kit

Bloquear a inserção de produto inativo na OP

Unir OP's de Origem 3 ao desdobrar OP's pelo Pedido de Vendas

Validar estoque dos insumos na baixa de produção

Calcular data de vencimento dos lotes

Atualizar Composição ao Mudar Custo da Matéria Prima Comprada

Unir Itens e insumos do Pedido

Inserir automaticamente o lote no lançamento da composição

Habilita múltiplos documentos na Ordem de Produção

Programação de produção

Salvar Logotipo Pesquisar Cancelar Sair

Feito isso é necessário configurar quais produtos terão sua análise aglutinada e quais não irão aglutinar. Por padrão produtos que não estão configurados pegam a configuração para aglutinar. Para configurar os produtos abra o cadastro de produtos, vá na aba Produção e ajuste o campo "Aglutinar".

detalhamentos onde a Coluna "Tipo" pode assumir os valores:

- * OP - Ordem de produção
- * PV - Pedido de Vendas
- * EM - Estoque Mínimo
- * LE - Lote Econômico

Tipo
OP
PV
EM
LE
TT

Produtos que não aglutinam

Como vimos antes, produtos que não aglutinam geram vários blocos para cada situação de pedido de vendas e ou ordem de produção. Exemplo o produto: 610456-0000 - CILINDRO Ø184.15XØ76.2X1150. Para nosso exemplo produziu três blocos.

Tipo	Data	Código	Descrição	NUMERO	Entrada	Saída	Projeção	Tem OP/PV	QTD Produção	Dias Produção	Início Produção	
		610456-0000	CILINDRO Ø184.15XØ76.2X1150				0,00		0	0	30/12/99	
OP	06/02/25	610456-0000	Ordem de produção	84574	1,00	0,00	1,00	Não	0			
TT		610456-0000	Projeção final do item: CILINDRO Ø184.15XØ7				1,00		0			
		610456-0000	CILINDRO Ø184.15XØ76.2X1150				1,00		0	0	30/12/99	
OP	06/02/25	610456-0000	Ordem de produção	84574	0,00	1,00	0,00	Não	0			
TT		610456-0000	Projeção final do item: CILINDRO Ø184.15XØ7				0,00		0			
		610456-0000	CILINDRO Ø184.15XØ76.2X1150				0,00		0	0	30/12/99	
EM		610456-0000	Estoque Mínimo: 0,00		0,00	0,00	0,00		0			
LE		610456-0000	Lote Economico:0,00		0,00	0,00	0,00		0			
TT		610456-0000	Projeção final do item: CILINDRO Ø184.15XØ7				0,00		0			

Analisando os Blocos temos:

Bloco 1

Primeira linha não possui valor no campo "Tipo", identificando que é uma linha de início de bloco.

Carregando os demais campos com os valores:

- Código: Código do produto
- Descrição: Descrição do produto
- Projeção: Quantidade em estoque
- QTD Produção: Zero
- Dias Produção: Valor do campo "Dias Entrega" do cadastro de produto
- Início Produção: "Prazo Entrega" do cadastro de produto subtraído pelos dias úteis indicado no

campo "Dias Produção".

****Dias úteis para este caso são todos os dias que não estão no cadastro de feriados do sistema**

****Demais campos ficarão em branco**

Segunda linha possui valor "OP" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Ordem de Produção". Carregando os demais campos com os valores:

-Data: Data de emissão da Ordem de produção

-Código: Código do produto

-Descrição: "Ordem de produção"

-NUMERO: Número da ordem de produção

-Entrada: Se estiver sendo analisado o item produzido e não for ordem de reserva conterà o valor a ser produzido, Caso contrario terá o valor zero

-Saída: Se estiver sendo analisado o item produzido e for ordem de produção de reserva, conterà o valor a ser produzido. Caso esteja sendo analisado os compostos, conterà o valor do campo "Qtde.". Caso contrário conterà o valor zero.

-Projeção: Contem o valor da linha anterior somado com a quantidade de entrada e subtraído o valor da quantidade de saída.

-Tem OP/PV: Indica se esta op está ligada a um pedido de vendas através da rastreabilidade da OP

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**

Terceira Linha possui o Valor "TT" indicando que é uma linha de finalização de bloco, onde conterà a totalização das linhas anteriores. Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: Texto "Projeção final do item: " concatenado com a descrição do produto

-Projeção: Contem o valor da linha anterior.

-QTD Produção: Caso a projeção tenha ficado com valor negativo conterà o valor positivo da

projeção, indicando que deverá ser criada uma ordem de produção com a quantidade especificada

****Demais campos ficarão em branco**

Bloco 2

Primeira linha não possui valor no campo "Tipo", identificando que é uma linha de início de bloco.

Carregando os demais campos com os valores:

- Código: Código do produto
- Descrição: Descrição do produto
- Projeção: igual a da última linha do bloco 1
- QTD Produção: Zero
- Dias Produção: Valor do campo "Dias Entrega" do cadastro de produto
- Inicio Produção: "Prazo Entrega" do cadastro de produto subtraído pelos dias úteis indicado no campo "Dias Produção".

****Dias úteis para este caso são todos os dias que não estão no cadastro de feriados do sistema**

****Demais campos ficarão em branco**

Segunda linha possui valor "OP" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Ordem de Produção". Carregando os demais campos com os valores:

- Data: Data de emissão da Ordem de produção
- Código: Código do produto
- Descrição: "Ordem de produção"
- NUMERO: Número da ordem de produção
- Entrada: Se estiver sendo analisado o item produzido e não for ordem de reserva conterà o valor a ser produzido, Caso contrario terá o valor zero
- Saída: Se estiver sendo analisado o item produzido e for ordem de produção de reserva, conterà o valor a ser produzido. Caso esteja sendo analisado os compostos, conterà o valor do campo "Qtde.". Caso contrário conterà o valor zero.
- Projeção: Contem o valor da linha anterior somado com a quantidade de entrada e subtraído o valor da quantidade de saída.

-Tem OP/PV: Indica se esta op está ligada a um pedido de vendas através da rastreabilidade da OP

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**

Terceira Linha possui o Valor "TT" indicando que é uma linha de finalização de bloco, onde conterà a totalização das linhas anteriores. Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: Texto "Projeção final do item: " concatenado com a descrição do produto

-Projeção: Contem o valor da linha anterior.

-QTD Produção: Caso a projeção tenha ficado com valor negativo conterà o valor positivo da projeção, indicando que deverá ser criada uma ordem de produção com a quantidade especificada

****Demais campos ficarão em branco**

Bloco 3

Como este é o último bloco ele tem o objetivo em adicionar na análise o estoque mínimo e o lote econômico. Sendo:

Primeira linha não possui valor no campo "Tipo", identificando que é uma linha de início de bloco. Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: Descrição do produto

-Projeção: igual a da última linha do bloco 1

-QTD Produção: Zero

-Dias Produção: Valor do campo "Dias Entrega" do cadastro de produto

-Inicio Produção: "Prazo Entrega" do cadastro de produto subtraído pelos dias úteis indicado no

campo "Dias Produção".

****Dias úteis para este caso são todos os dias que não estão no cadastro de feriados do sistema**

****Demais campos ficarão em branco**

Segunda linha possui valor "EM" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Estoque Mínimo". Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: "Estoque Mínimo: " Concatenado com o valor de estoque mínimo configurado no cadastro de produtos

-Entrada: Sempre será zero

-Saída: Valor que é necessário ser produzido para que atinja o estoque mínimo

-Projeção: Valor da linha anterior menos o valor de saída somado com o de entrada

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**

Terceira linha possui valor "LE" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Lote Econômico". Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: "Lote Econômico: " Concatenado com o valor de lote econômico configurado no cadastro de produtos

-Entrada: Sempre será zero

-Saída: Valor que é necessário ser produzido para que possa ser minimizado os custos da produção

-Projeção: Valor da linha anterior menos o valor de saída somado com o de entrada

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**

Quarta Linha possui o Valor "TT" indicando que é uma linha de finalização de bloco, onde conterà a totalização das linhas anteriores. Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: Texto "Projeção final do item: " concatenado com a descrição do produto

-Projeção: Contem o valor da linha anterior.

-QTD Produção: Caso a projeção tenha ficado com valor negativo conterà o valor positivo da projeção, indicando que deverá ser criada uma ordem de produção com a quantidade especificada

**Demais campos ficarão em branco

Produtos que aglutinam

Como vimos antes, produtos que aglutinam geram apenas um bloco para toda a análise feita.

Exemplo o produto: 600174-6613- HASTE Ø38.1X787.

Tipo	Data	Código	Descrição	NUMERO	Entrada	Saída	Projeção	Tem OP/PV	QTD Produção	Dias Produção	Início Produção
		600174-6615	HASTE Ø38.1X787				2,00		0	3	18/12/99
PV	30/12/99	600174-6615	Pedido de venda	0000006936	0,00	10,00	-8,00	Não	8	3	18/12/99
PV	30/12/99	600174-6615	Pedido de venda	0000006937	0,00	10,00	-18,00	Não	10	3	18/12/99
OP	27/01/25	600174-6615	Ordem de produção	84394	38,00	0,00	20,00	Sim	0		
OP	27/01/25	600174-6615	Ordem de produção	84393	0,00	40,00	-20,00	Sim	0		
PV	30/12/99	600174-6615	Pedido de venda	0000006936	0,00	10,00	-30,00	Não	10	3	18/12/99
PV	30/12/99	600174-6615	Pedido de venda	0000006937	0,00	10,00	-40,00	Não	10	3	18/12/99
EM		600174-6615	Estoque Mínimo: 0,00		0,00	0,00	-40,00		0		
LE		600174-6615	Lote Economico:0,00		0,00	0,00	-40,00		0		
TT		600174-6615	Projeção final do item: HASTE Ø38.1X787				-40,00		40		

Primeira linha não possui valor no campo "Tipo", identificando que é uma linha de início de bloco.

Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: Descrição do produto

-Projeção: Quantidade em estoque

-QTD Produção: Zero

-Dias Produção: Valor do campo "Dias Entrega" do cadastro de produto

-Início Produção: "Prazo Entrega" do cadastro de produto subtraído pelos dias úteis indicado no campo "Dias Produção".

****Dias úteis para este caso são todos os dias que não estão no cadastro de feriados do sistema**

****Demais campos ficarão em branco**

Segunda, terceira, sexta e sétima linhas possuem o valor "PV" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Pedido de Vendas". Carregando os demais campos com os valores:

-Data: Data de emissão do pedido de vendas

-Código: Código do produto

-Descrição: "Pedido de venda"

-NUMERO: Número do pedido de venda

-Entrada: valor zero

-Saída: Valor quantidade do pedido de venda

-Projeção: Contem o valor da linha anterior somado com a quantidade de entrada e subtraído o valor da quantidade de saída.

-Tem OP/PV: Indica se esta o pedido de vendas está ligada a um pedido de vendas através da rastreabilidade da OP

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para o pedido de venda.

-Dias Produção: Valor do campo "Dias Entrega" do cadastro de produto

-Inicio Produção: "Prazo Entrega" do cadastro de produto subtraído pelos dias úteis indicado no campo "Dias Produção".

****Dias úteis para este caso são todos os dias que não estão no cadastro de feriados do sistema**

****Demais campos ficarão em branco**

Quarta e quinta linhas possuem o valor "OP" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Ordem de Produção". Carregando os demais campos com os valores:

-Data: Data de emissão da Ordem de produção

-Código: Código do produto

-Descrição: "Ordem de produção"

-NUMERO: Número da ordem de produção

-Entrada: Se estiver sendo analisado o item produzido e não for ordem de reserva conterà o valor a ser produzido, Caso contrario terá o valor zero

-Saída: Se estiver sendo analisado o item produzido e for ordem de produção de reserva, conterà o valor a ser produzido. Caso esteja sendo analisado os compostos, conterà o valor do campo "Qtde.". Caso contrário conterà o valor zero.

-Projeção: Contem o valor da linha anterior somado com a quantidade de entrada e subtraído o valor da quantidade de saída.

-Tem OP/PV: Indica se esta op está ligada a um pedido de vendas através da rastreabilidade da OP

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**

Oitava linha possui valor "LE" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Lote Econômico". Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: "Lote Econômico: " Concatenado com o valor de lote econômico configurado no cadastro de produtos

-Entrada: Sempre será zero

-Saída: Valor que é necessário ser produzido para que possa ser minimizado os custos da produção

-Projeção: Valor da linha anterior menos o valor de saída somado com o de entrada

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**

Nona linha possui valor "EM" no campo "Tipo", identificando que é uma linha de detalhamento do tipo "Estoque Mínimo". Carregando os demais campos com os valores:

-Código: Código do produto

-Descrição: "Estoque Mínimo: " Concatenado com o valor de estoque mínimo configurado no cadastro de produtos

-Entrada: Sempre será zero

-Saída: Valor que é necessário ser produzido para que atinja o estoque mínimo

-Projeção: Valor da linha anterior menos o valor de saída somado com o de entrada

-QTD Produção: Caso seja necessário criar uma ordem de produção para este bloco indica a quantidade que será gerada para esta ordem de produção.

****Demais campos ficarão em branco**