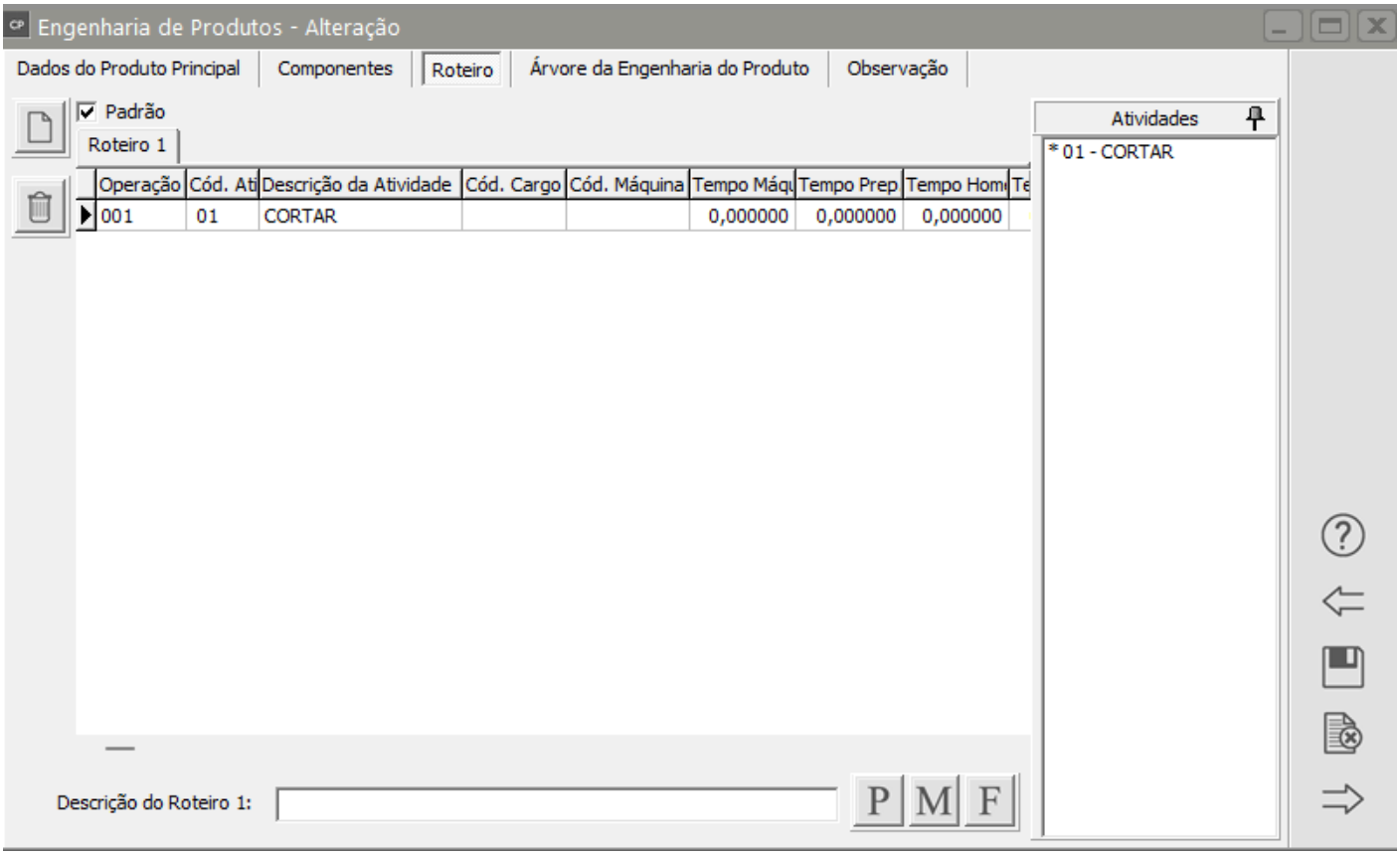
# Engenharia de Produtos - Roteiro

Na aba **Roteiro** você poderá informar a **sequência operacional para a fabricação do produto principal**, a precedência de cada operação e as matérias-primas e ferramentas que serão utilizadas em cada operação.



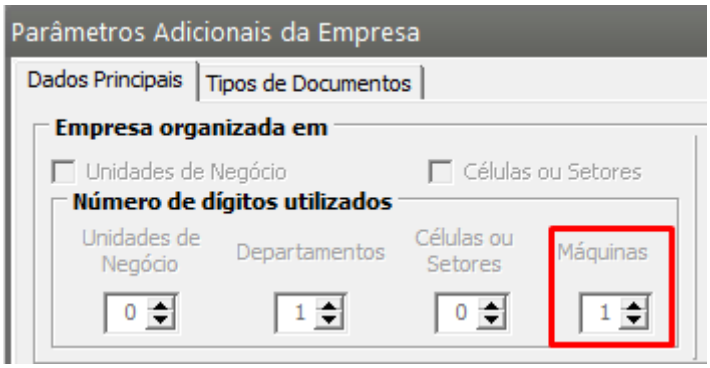

Ao cadastrar um **roteiro** você deve informar as atividades necessárias para a fabricação do produto principal.

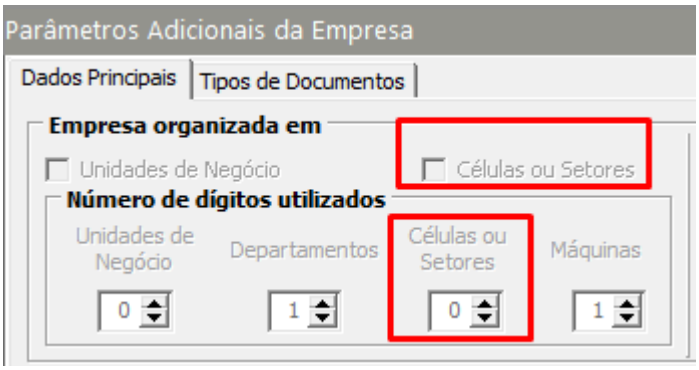
Em cada atividade você deve informar:

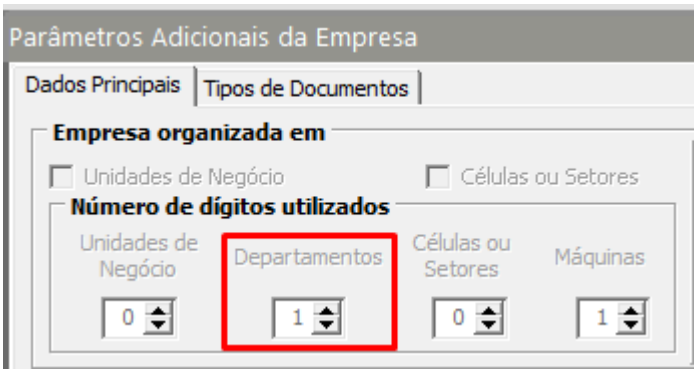
- o cargo do funcionário que executará a operação
- o tempo necessário para o preparo da máquina
- o tempo que a máquina levará para realizar essa atividade

- o tempo necessário do funcionário para preparar o equipamento
- o tempo que o funcionário levará para realizar essa atividade
- o número de operadores necessários
- se o tipo de mão-de-obra é direto ou indireto. Este último é apenas um informativo. A produção horária é calculada automaticamente, mas se desejar poderá alterá-la.

  Além dessas informações, se nos Parâmetros Adicionais da empresa estiver definido que o roteiro é por **máquina**, então você deverá informar o código da máquina que será utilizada. Caso contrário, se estiver definido que o roteiro é por **célula**, então você deverá informar o código da célula. Da mesma forma, se estiver definido que o roteiro é por departamento então você deverá informar o código do departamento.




Clicando no botão  você poderá cadastrar **roteiros alternativos**. Como padrão, o novo roteiro já traz automaticamente as operações cadastradas no primeiro roteiro.

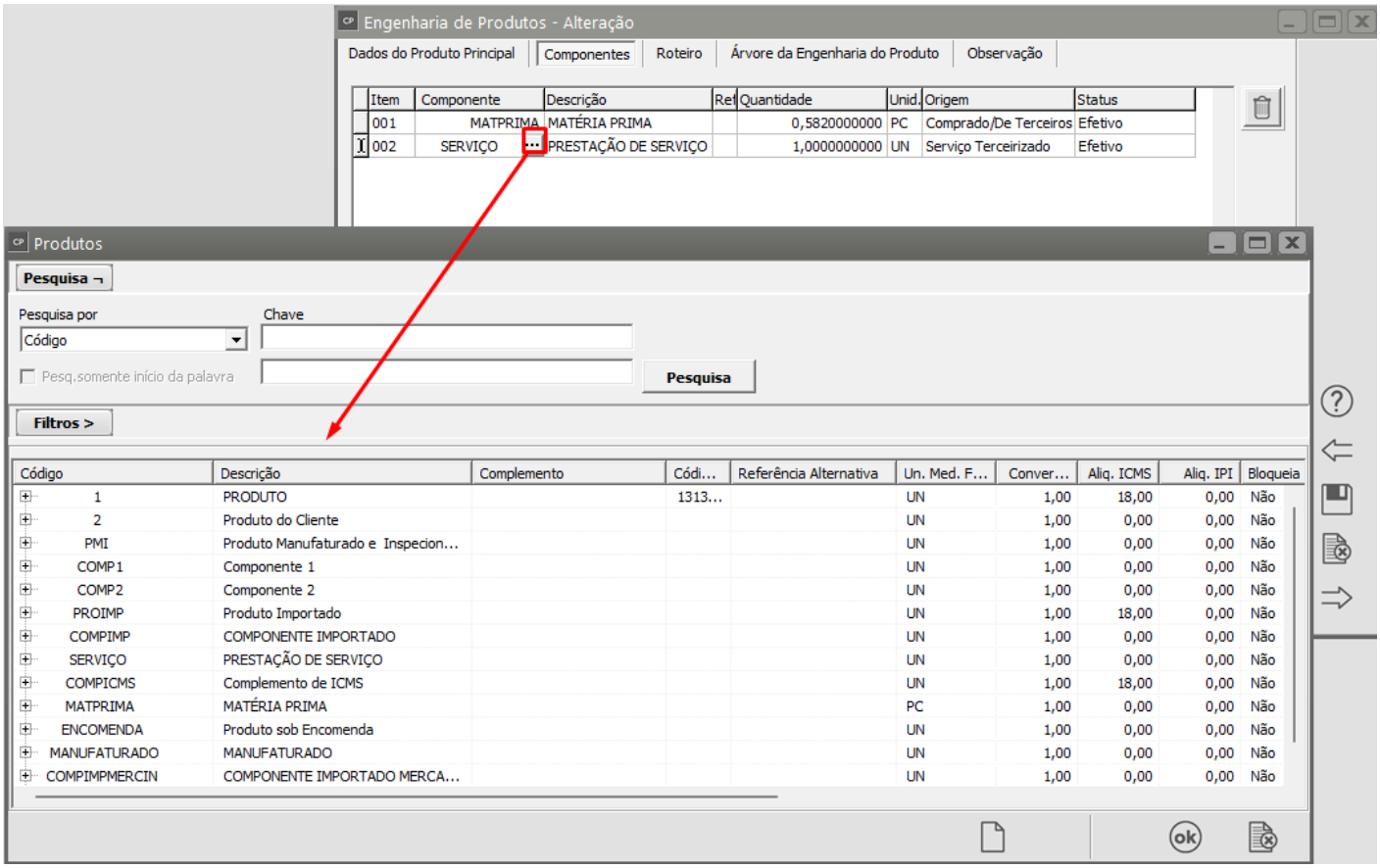
Clicando no botão P aparecerá a tela de **Precedências** onde você poderá cadastrar as **operações que são precedentes de determinada operação.**

Dessa forma, você saberá quais as atividades poderão ser realizadas em paralelo e quais as atividades você terá que realizar antes de começar determinada atividade.

Clicando no botão M aparecerá a tela de **Matérias-primas** utilizadas por Operação onde você poderá cadastrar quais as matérias-primas que serão utilizadas em cada atividade.

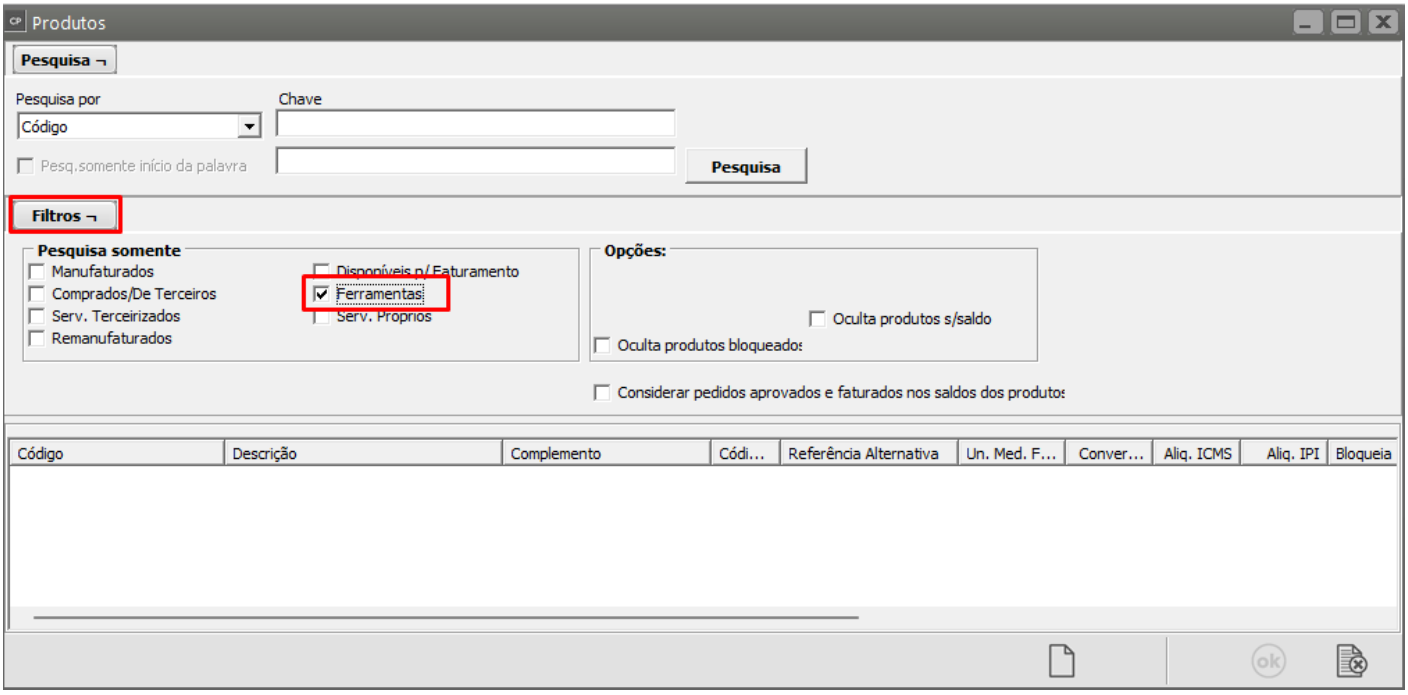
Você só poderá cadastrar como matérias-primas os componentes que foram cadastrados na aba **Componentes**. A soma das quantidades das matérias-primas em todas as operações deve ser igual a quantidade informada anteriormente.

Se você clicar no F no campo **Cód. Componente**, aparecerá uma tela que contém todos os componentes que poderão ser utilizados e suas respectivas quantidades.




Nessa tela você poderá selecionar todos ou quantos componentes desejar. Feito isso, ao clicar em ok os produtos com suas quantidades aparecerão automaticamente no cadastro de Matérias-primas utilizadas por operação.

Clicando no botão Filtros ¬ aparecerá a tela de Ferramentas, onde você poderá cadastrar as **ferramentas** que serão utilizadas em cada atividade.




Este cadastro vai ser útil como **instrução de trabalho.**

A medida que você vai cadastrando as operações, uma árvore de sequências das atividades dessas operações é montada no lado direito.

- Caso você tenha cadastrado alguma matéria-prima que seja fantasma, as atividades do produto fantasma são trazidas anteriormente da atividade que contém esse produto. Por exemplo, para a operação 040 (que tem a atividade 003) possuo como matéria-prima o produto fantasma CG - 001.
- O roteiro desse produto fantasma possui três operações: a 015 (com a atividade 002), a 020 (com a atividade 001) e a 030 (com a atividade 05). Dessa forma, as atividades 05, 001 e 002 aparecem antes da atividade 003 na árvore de seqüências de operações.

Para as **engenharias de beneficiamento** só é possível cadastrar apenas **uma operação no roteiro**. O código da máquima, as informações referentes ao tempo da máquina e do homem, o número de operadores, a produção horária, o tipo de mão-de-obra, as precedências, as matérias-primas e as ferramentas não serão informadas nesse tipo de engenharia.

**Veja também os Itens:**

- Parametrizando os Produtos
- Cadastrando os Produtos
- Relacionamento entre Produtos e Fornecedores
- Cadastrando a Engenharia de Produtos
- Consultando Saldo dos Produtos por Localização
- Relatório de Acompanhamento dos Produtos Manufaturados

- Relatório de Engenharia de Produtos
- Trabalhando com Controle de Série dos Produtos
- Cadastro de Taxa de Conversão para as Unidades de Medidas dos Produtos
- Classificação de Materiais dos Produtos
- Classificação Fiscal dos Produtos
- Trabalhando com Grupo de Produtos
- Trabalhando com Linha de Produtos
- Pesquisando Engenharia de Produtos
- Trabalhando com Lotes dos Produtos (Comprados e Manufaturados)
- Trabalhando com Grade de Produtos - Característica 1
- Trabalhando com Grade de Produtos - Característica 2
- Trabalhando com Quebra Opcional de Produtos
- Pesquisando Produtos
- Engenharia de Produtos - Componentes
- Engenharia de Produtos - Roteiro
- Engenharia de Produtos - Árvore
- Documento de Entrada do Produto Acabado no Sistema Controle de Estoque

---

Revision #11
Created 15 July 2023 09:15:17 by ProjetosD
Updated 1 December 2025 17:13:42 by ProjetosD