
Estruturas

☐☐ Objetivo da Estrutura de Produto

A **estrutura de produto** (ou ficha técnica) define:

- Os **componentes (matérias-primas)** que compõem um item;
- As **atividades necessárias** para a produção;
- Os **postos de trabalho, equipamentos e mão de obra** utilizados;
- As **linhas de produção** envolvidas;
- Os tempos e sequências operacionais;
- O **custo técnico estimado** da produção.

“ É a base do planejamento e execução da produção no Cronos.

☐☐ Como acessar

- Módulo Produção > Menu Cadastros > Estruturas:

image.png

☐☐ Tela de Consulta de Estruturas

☐☐ *Exemplo da tela principal:*

Estrutura do Produto: BOLO DE FRUTAS VERMELHAS (01049) - Unidade: UN

Roteiro do Produto
 Verificar Inconsistências
 Aplicar Custo Indireto em Lote
 GED
 YouTube Vídeio Aula
 Anexos
 Procurar

Código
 Descrição

Consulta (F2) Cadastro (F3)

Tipo Estrutura	Cod.Estrutura	Descrição da Estrutura	Unid	Cod.Produto	Tipo Produto	Grupo	Inativa	Dt.Operação	Usuário	ID
Acabado	PA105	BOLO DE FRUTAS VERMELHAS (01049)	UN	01049	Mercadoria	PADARIA	<input type="checkbox"/>	31/05/2021 12:34:28	xxxx	282
Acabado	PA103	BOLO DE MACAXEIRA (01042)	UN	01042	Mercadoria	PADARIA	<input type="checkbox"/>	07/04/2021 17:24:52	xxxx	278
Acabado	PA101	BOLO DE MESCLADO (01032)	UN	01032	Mercadoria	PADARIA	<input type="checkbox"/>	24/12/2020 14:07:00	xxxx	275
Acabado	PA100	BOLO DE OVOS (01012)	UN	01012	Mercadoria	PADARIA	<input type="checkbox"/>	21/12/2020 16:16:13	xxxx	273
Acabado	PA102	BOLO FORMIGUEIRO (01041)	UN	01041	Mercadoria	PADARIA	<input type="checkbox"/>	07/04/2021 17:20:32	xxxx	277
Acabado	PA104	PAO FRANCES (01000)	UN	01000	Mercadoria	PADARIA	<input type="checkbox"/>	22/04/2021 17:22:50	xxxx	279

6

(Grupo = PADARIA) Personalizar ...

Layout: Padrão

Campo	Descrição
Cod.Estrutura	Código da estrutura (ex: PA105)
Descrição	Nome do produto (ex: BOLO DE FRUTAS VERMELHAS)
Tipo	Acabado ou Semi-Acabado
Unidade	Unidade de medida da estrutura
Grupo / Tipo	Informações comerciais e classificatórias do produto

Cadastro e Edição da Estrutura

Aba: Identificação

image.png

Campos principais:

- Código da estrutura
- Nome do produto
- Tipo (Acabado ou Semi-acabado)
- Unidade de medida
- Lote mínimo e múltiplo (opcional)

Aba: Componentes

 *Exemplo:*

image.png

Campo	Função
Nome do Componente	Matéria-prima ou subproduto
Quantidade	Quantidade utilizada na produção
Atividade Integradora	Etapa na qual o componente é utilizado
Fabricado / Mod.Base	Se o item é produzido internamente e se é base

Aba: Atividades

 *Exemplo de sequência de atividades:*

image.png

Aqui você define:

Campo	Função
Atividade	Nome da etapa (ex: AMASSAGEM, EMBALAGEM)
Prioridade	Ordem de execução
Tempo (min)	Duração estimada da atividade
Posto	Local onde será realizada
Equipamentos	Equipamentos utilizados na operação

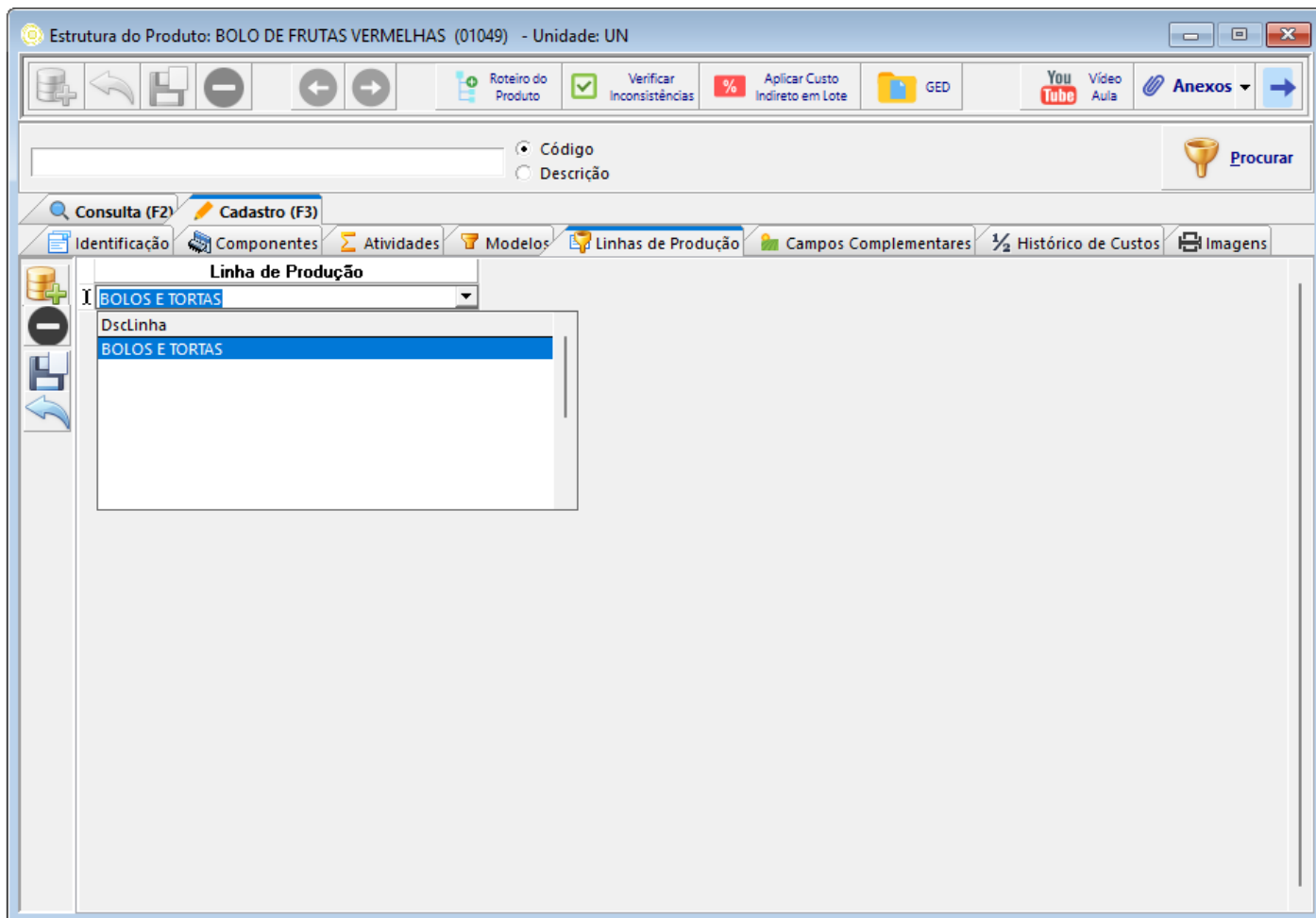
Aba: Modelos (Opcional)

 *Utilizado para versões alternativas de estrutura ou composição*

image.png

☐☐ Aba: Linhas de Produção

☐☐ *Define em qual linha a estrutura será produzida:*



☐☐ Aba: Campos Complementares

☐☐ *Área para observações e detalhamentos da ficha técnica:*

image.png

☐☐ Aba: Histórico de Custos

☐☐ *Permite registrar e consultar o custo indireto aplicado à estrutura.*

Na tela de **Estrutura do Produto**, é possível acessar a aba **Histórico de Custos**, que registra os valores de **Custo Indireto** e **Custo Final** associados ao produto ao longo do tempo.

☐ Funcionalidades principais:

- Exibe o histórico de **cálculos realizados**, com data de referência, modelo da estrutura e usuário responsável.
- Permite acompanhar a evolução dos custos indiretos aplicados ao produto.
- Calcula o **Custo Final** consolidando custo efetivado, custo indireto e demais componentes.

☐ Campos de destaque:

- **Custo Unitário Efetivado**: valor calculado a partir da produção registrada.
- **Custo Unitário Indireto**: despesas indiretas alocadas ao produto (ex.: energia, manutenção, depreciação).
- **Custo Final**: soma dos custos diretos + indiretos, representando o valor real do produto.

The screenshot displays the 'Estrutura do Produto: BOLO DE FRUTAS VERMELHAS (01049) - Unidade: UN' window. The 'Histórico de Custos' tab is active, showing a table with the following data:

Custo Unit~In...	Dt.Inicial	Dt.Final	Dt.Operação	Usuário
180,00	15/09/2025	15/09/2025		

A red arrow points to the 'Custo Indireto' and 'Custo Final' tabs at the bottom of the interface.

Modelo	Dt. Cálculo	Custo Unit Efetivado	Custo Unit Indireto	Custo Final
▶ Base	28/08/2025	0,00	0,00	0,00
Base	14/08/2025	0,00	0,00	0,00
Base	29/05/2025	1,47	0,00	1,47
Base	30/04/2024	2,94	0,00	2,94
Base	20/09/2021	0,00	0,00	0,00

☐ Essa funcionalidade fornece **maior controle gerencial sobre a formação do preço de custo**, permitindo análise de variação e tomada de decisão mais precisa.

☐☐ Aba: Imagens

☐ Imagem esquemática ou técnica da estrutura:

image.png

☐ Benefícios do Cadastro Correto

Vantagem	Resultado
☐ Precisão na ordem de produção	Garante que o processo fabril execute as etapas e insumos corretos
☐ Rastreabilidade completa	Associa atividades, operadores e materiais a cada produto
☐ Controle de custos técnicos	Permite cálculos precisos de custo por estrutura
☐ Planejamento de capacidade	Informa quais recursos serão utilizados, onde e por quanto tempo

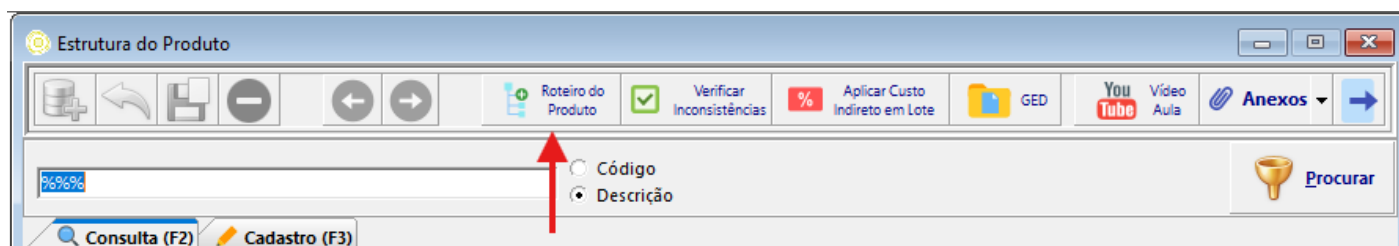
Conclusão

O cadastro da estrutura é o **coração do módulo de produção** no ERP Cronos. Ele depende da existência dos seguintes cadastros prévios:

- **Atividades (Disponível em: [Atividades](#));**
- **Componentes (produtos e matérias-primas);**
- **Equipamentos (Disponível em: [Equipamentos](#));**
- **Postos de Trabalho (Disponível em: [Posto de Trabalho](#));**
- **Habilidades e Mão de Obra (Disponível em: [Habilidades Pessoais](#));**
- **Linhas de Produção (Disponível em: [Linhas de Produção](#)).**

“ Com tudo isso bem definido, você garante **segurança, eficiência e rastreabilidade total** na sua operação industrial.

Roteiro do Produto



O botão "**Roteiro do Produto**" apresenta uma **visualização hierárquica da estrutura completa**, mostrando:

- A sequência das atividades e etapas produtivas;
- Os componentes utilizados em cada fase;
- Os tempos e os custos associados por unidade de produção.

Exemplo de roteiro:

image.png

Vantagens:

- Permite **análise gráfica e detalhada** da estrutura;

- Facilita a conferência de lógica de produção;
 - Serve como apoio para **auditorias internas** e treinamento.
-

☐ Verificação de Inconsistências

O botão "**Verificar Inconsistências**" executa uma **validação automática da estrutura**, sinalizando:

- Campos obrigatórios não preenchidos;
- Componentes sem atividades integradoras;
- Falta de vínculo com posto de trabalho ou linha de produção.

☐ Mensagem de estrutura validada com sucesso:

image.png

“ Caso a estrutura esteja incompleta, o sistema notificará os pontos a corrigir.

☐☐ Aplicar Custo Indireto em Lote

A função "**Aplicar Custo Indireto em Lote**" permite distribuir um valor fixo de custo indireto (energia, aluguel, mão de obra indireta etc.) para todas as estruturas de um **grupo de produto e unidade**, conforme o período definido.

☐☐ Tela da funcionalidade:

Campos:

Campo	Descrição
Período de Vigência	Intervalo de tempo da aplicação
Custo Indireto	Valor a ser distribuído
Grupo de Produto	Seleção do grupo de produtos impactados
Unidade	Unidade específica do produto, se aplicável

“ △ Útil para cálculos de custo final mais realistas e para análise de rentabilidade.

GED - Gestão Eletrônica de Documentos

O botão “**GED**” permite anexar documentos técnicos à estrutura, como:

- Fichas técnicas em PDF
- Instruções operacionais
- Esquemas de montagem
- Diagramas de processo

 Exemplo da tela do GED:

Recursos disponíveis:

Ação	Resultado
Localizar e Enviar	Anexar arquivos PDF ou imagens
Visualizar Documento	Abrir o arquivo diretamente dentro do sistema
Excluir Arquivo	Remover documentos obsoletos

“ Essa funcionalidade é ideal para controle documental e conformidade com **auditorias, BPF e ISO.**

Disponível em: GED

Resumo complementar

Recurso	Finalidade Principal
Roteiro do Produto	Visualização hierárquica da estrutura
Verificar Inconsistências	Validação automática antes da liberação da estrutura
Custo Indireto em Lote	Aplicação contábil de despesas indiretas
GED	Anexar e controlar documentos técnicos e operacionais