



# Infor LN Service Guia do usuário para gestão de configuração

---

Copyright © 2017 Infor

Todos os direitos reservados. As marcas e logomarcas definidas aqui são marcas comerciais e/ou marcas comerciais registradas da Infor. Todos os direitos reservados. Todas as outras marcas comerciais listadas aqui são de propriedade de seus respectivos proprietários.

### Notas importantes

O material contido nesta publicação (inclui toda e qualquer informação adicional) constitui e contém informação confidencial e de propriedade da Infor.

Ao ter acesso ao anexo, você reconhece e concorda que o material (incluindo qualquer modificação, tradução ou adaptação do mesmo) e todos os direitos autorais, segredos de negócios, todos os outros direitos, títulos e lucros, são de propriedade somente da Infor, e que você deve obter o direito, título ou qualquer ganho sob o material (inclusive em qualquer modificação, tradução ou adaptação do mesmo) em virtude da sua análise, exceto o direito não exclusivo para utilizar o material, somente em conexão e com o apoio da licença de uso do software disponibilizado à sua empresa pela Infor, conforme acordo separado ("Propósito").

Além disso, através do acesso ao material anexo, você reconhece e concorda em manter, tanto o material em estrita confidencialidade, quanto o uso do mesmo limitado ao Propósito descrito acima.

Embora a Infor tenha tomado o devido cuidado para assegurar que o material incluído nesta publicação esteja preciso e completo, a Infor não garante que a informação contida nesta publicação está completa, não contém erros tipográficos ou outros erros, ou que você encontrará seus requisitos específicos. Como tal, a Infor não assume e por meio desta se isenta de toda responsabilidade, resultante ou de qualquer forma, por qualquer perda ou dano ocasionado a qualquer pessoa ou entidade ou ainda por relatar erros ou omissão nesta publicação (incluindo informações complementares), se tais erros ou omissões resultarem da negligência, acidente ou qualquer outra causa.

### Reconhecimento da Marca Registrada

Qualquer empresa, produto, marca ou nome de serviço referenciado deve ser marca registrada por seus respectivos proprietários.

### Informação da Publicação

---

**Código do Documento** tscfgug (U8999)

---

**Liberação** 10.5 (10.5)

---

**Criado em** 21 de dezembro de 2017

---

---

# Tabela de Conteúdo

## Sobre este documento

<b>Capítulo 1 Introdução.....</b>	<b>7</b>
Gestão de configuração (CFG).....	7
<b>Capítulo 2 Conceitos de gestão de configuração.....</b>	<b>9</b>
Grupo de instalação, serviço.....	9
Instalações.....	11
Estrutura do grupo de instalação.....	11
Estrutura de explosão física, serviço.....	11
Registro da explosão física.....	12
Elemento funcional.....	12
Itens serializados.....	13
O status do item serializado.....	14
Números de série.....	14
Grupos de itens serializados.....	14
Itens serializados em estruturas de explosão física.....	14
Item alternativo.....	15
Painel de item serializado.....	15
Exemplo de layout de grupo de instalação.....	16
Arquivo ASCII de amostra.....	17
<b>Capítulo 3 Configuração de dados mestres.....</b>	<b>19</b>
Configuração de dados de configuração.....	19
Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000).....	20
Grupos de itens serializados (tscfg0110m000).....	20
Classes de utilização (tsspc0130m000).....	20
Grupos de itens de serviço (tsmdm2110m000).....	20
<b>Capítulo 4 Procedimentos de gestão de configuração.....</b>	<b>21</b>
Para usar grupos de itens serializados.....	21

---

---

Para manter explosões físicas.....	21
Para criar uma explosão física a partir de uma estrutura integrada.....	22
Para criar uma explosão física a partir de uma explosão de item.....	24
Para criar uma explosão física a partir de ordem de venda (linha).....	25
Para criar uma explosão física a partir de um arquivo ASCII.....	27
Para criar uma explosão física a partir de uma estrutura de explosão de projeto.....	28
Para criar uma explosão física a partir de uma lista de material.....	29
Para excluir explosões físicas.....	32
Para definir um Grupo de instalação.....	33
Para criar uma Instalação.....	33
Para modificar uma explosão de item.....	34
Para criar uma explosão de item a partir de uma BOM de produção padrão.....	35
Inspeções de serviço e cenários de manutenção preventiva.....	36
Conjuntos de acionadores de manutenção.....	36
Acionadores de manutenção.....	36
Inspeções.....	37
Notificações de manutenção.....	38
Acompanhamento das notificações de manutenção.....	38
Transferir notificações de manutenção.....	39
Cenários de manutenção preventiva.....	39
Linhas de cenário de manutenção preventiva.....	39
Padrões de linha de cenário de manutenção preventiva.....	40
Gerar plano de manutenção.....	40
<b>Apêndice A Glossário.....</b>	<b>41</b>

## Índice

---

---

# Sobre este documento

## Objetivos

Este documento é destinado a atingir os objetivos descritos a seguir. Pressupõe-se que você já tenha um conhecimento geral sobre o LN Serviço.

Entenda os seguintes conceitos:

- Itens serializados
- Agrupamentos
- Linhas de agrupamento
- Estrutura de explosão física
- Painel de item serializado
- Elemento funcional

Para realizar as tarefas a seguir:

- Para usar grupos de itens serializados
- Para manter e criar explosões físicas
- Para excluir explosões físicas
- Para definir um agrupamento
- Para modificar uma explosão de item
- Para criar uma explosão de item a partir de uma BOM de produção padrão

## Resumo do documento

Este guia explica os vários processos no módulo Gestão de Configuração e o procedimento para criar agrupamentos e gerar explosões físicas.

## Como ler este documento

Este documento é montado a partir de tópicos da Ajuda online. Com isso, as referências a outras seções do manual são apresentadas como mostrado no exemplo a seguir:

Para obter detalhes, consulte a Ajuda on-line do LN Serviço.

Consulte o Índice para localizar a seção citada.

Termos sublinhados indicam um link para uma definição do glossário. Ao visualizar este documento online e clicar em um texto sublinhado, você será direcionado à definição do glossário, no fim do documento.

## Entrando em contato com a Infor

Se você tiver perguntas sobre os produtos da Infor, visite o portal Infor Xtreme Support em [www.infor.com/inforxtreme](http://www.infor.com/inforxtreme).

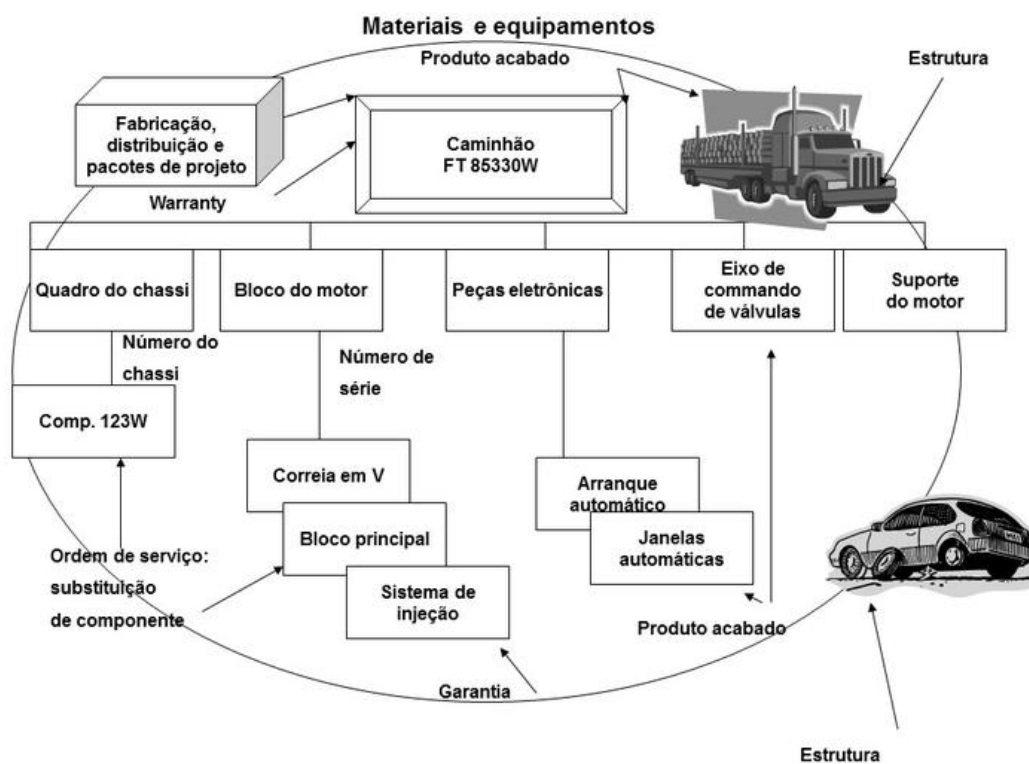
Se atualizarmos este documento após a liberação do produto, a nova versão será postada neste site. É recomendável que você verifique este site periodicamente para obter a documentação atualizada.

Se tiver comentários sobre a documentação da Infor, entre em contato com [documentation@infor.com](mailto:documentation@infor.com).

Este capítulo apresenta uma breve introdução da funcionalidade Gestão de configuração.

## Gestão de configuração (CFG)

A Gestão de configuração fornece ao cliente ou ao departamento de produção ou planejamento informações precisas sobre a base instalada e inclui os detalhes da configuração e dos ativos. Os ativos podem ser itens serializados ou equipamentos de propriedade dos clientes. O módulo Gestão de configuração oferece definição e manipulação da estrutura de configuração multinível.



Use o módulo Controle de configuração para definir e manter:

- **Grupos de itens serializados**: Os grupos de itens serializados são utilizados durante o planejamento de ordens de serviço. Os itens serializados também atuam como restrições de planejamento ao selecionar engenheiros de serviço com base nas habilidades definidas para um grupo de itens serializados específico.
- **Elementos funcionais**: Um agrupamento de itens intercambiáveis com funções iguais. É possível usar elementos funcionais em explosões de itens, explosões físicas e atividades de referência. Por exemplo, se você definir uma atividade de manutenção para uma configuração, é possível especificar um elemento funcional. Dessa forma, a atividade se aplica a todos os itens cobertos por esse elemento funcional, e várias atividades de referência idênticas para itens semelhantes são evitadas.
- **grupo de instalação**: Um conjunto de itens serializados que têm o mesmo local e são propriedade do mesmo parceiro comercial. O agrupamento de itens serializados em um Grupo de instalação permite mantê-los coletivamente.
- **instalação**: A lista de itens ou itens serializados que fazem parte de um Grupo de instalação.
- **Explosões de itens**: As explosões de itens podem ser usadas para criar explosões físicas. Além disso, é possível pesquisar onde os itens ou itens filhos são usados em uma explosão de item, copiar BOMs de produção padrão para explosões de itens e substituir/excluir itens em explosões de itens.
- **Itens serializados**. Os itens serializados podem ser utilizados para criar explosões físicas.
- **Explosões físicas**: São definidas para uma configuração do Grupo de instalação e permitem visualizar a estrutura as-built e a estrutura as-maintained da configuração, além da estrutura as-maintained.

---

## Capítulo 2

# Conceitos de gestão de configuração

# 2

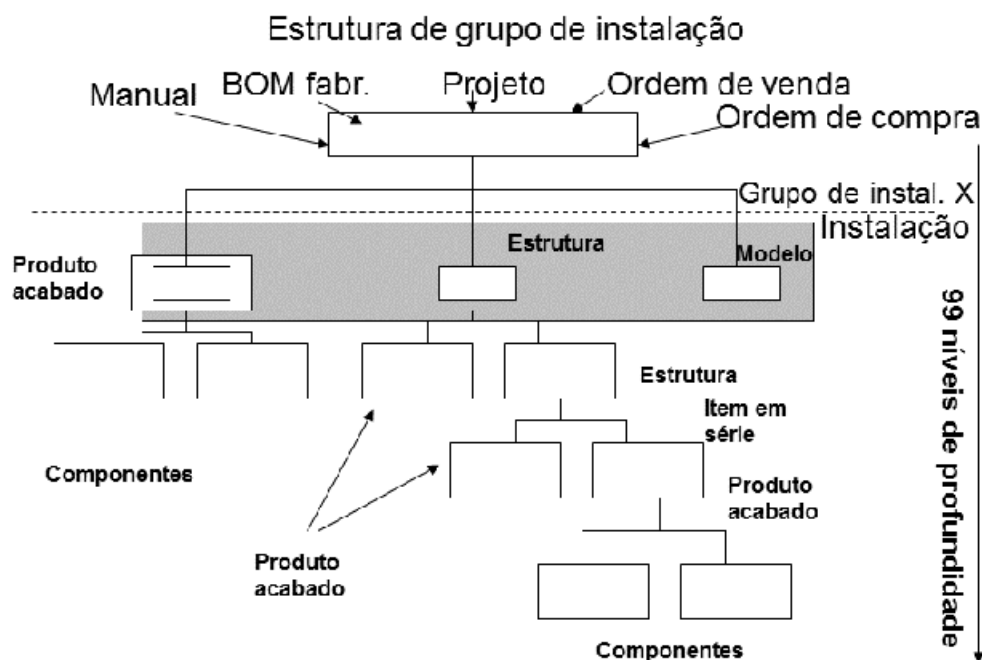
Este capítulo apresenta uma breve descrição dos conceitos do módulo Gestão de configuração.

## Grupo de instalação, serviço

O grupo de instalação é um conjunto de itens serializados que têm a mesma localização e são propriedade do mesmo parceiro de negócios. O agrupamento de itens serializados em um grupo de instalação permite mantê-los coletivamente. O grupo de instalação ajuda a relacionar vários objetos para um cliente, local ou contrato específico.

Também é possível definir um grupo de instalação como um local para um grupo de objetos. Os dados-chave incluem os detalhes de localização e centro de serviços de um grupo de instalação. Os outros detalhes atuam somente como padrões para os objetos de nível inferior.

O grupo de instalação está no nível mais alto da lista de objetos e inclui informações de cabeçalho para todos os objetos pertencentes ao grupo de instalação, como o parceiro de negócios, o local e o calendário. É possível registrar o grupo de instalação específico (base instalada) comprado pelos clientes.



Para incluir os itens serializados ou estruturas de explosão física, é possível incluir o item ou item superior nas linhas do grupo de instalação vinculadas a ele.

## Definir grupos de instalação

É possível definir um grupo de instalação e sua estrutura manualmente. Como alternativa, você pode gerar o grupo de instalação a partir da lista de materiais de serviço, ordens de compra, ordens de vendas e estrutura de explosão do trabalho do projeto ou estruturas de elementos.

### Exemplo

É possível definir o grupo de instalação a seguir:

- Todo o hardware de um prédio específico
- Uma unidade de ar condicionado em um prédio grande

## Vincular grupos de instalação

Há várias formas de vincular o grupo de instalação:

- Vincule o grupo de instalação a um parceiro de negócios para designar o grupo de instalação como um grupo de instalação externo
- Vincule o grupo de instalação a um centro de trabalho ou departamento para designá-lo como um grupo de instalação interno.

# Instalações

A instalação é a lista de itens ou itens serializados que pertencem a um Grupo de instalação. A instalação pode ser um objeto exclusivo ou um modelo genérico. A Instalação ocupa o nível mais alto da estrutura do grupo de instalação.

## Estrutura do grupo de instalação

A estrutura do grupo de instalação também é conhecida como a lista de itens serializados. A estrutura do grupo de instalação é a lista de itens serializados com o mesmo local e cliente que o Grupo de instalação. A estrutura do grupo de instalação consiste sempre em pelo menos uma instalação. Cada estrutura de explosão física ou item serializado pode fazer parte ou ser membro da estrutura do grupo de instalação.

Para criar a estrutura, é necessário definir as relações dos itens serializados. A estrutura do grupo de instalação pode ter até 99 níveis e ser visualizada graficamente.

## Estrutura de explosão física, serviço

A explosão física permite exibir a relação entre os itens serializados. A explosão física relaciona os itens serializados entre si (por meio de relações de pai e filho). É possível explodir a explosão física para exibir uma estrutura de explosão (multinível) que mostra a estrutura completa dos itens serializados dentro de uma configuração. O conceito de explosão física é introduzido no Infor LN.

### Criar explosão física

É possível configurar uma explosão física para gerenciar as configurações de produtos (estruturas de explosão) durante as atividades de serviço e manutenção.

No Controle ordem serviço, é possível manipular as atividades de ordem de serviço para atualizar explosões físicas ativas.

Selecione a caixa de seleção **Uso do status da configuração** na sessão Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000). É possível manter as estruturas físicas na sessão Explosões físicas (tscfg2110m000).

É possível criar uma explosão física usando uma das opções a seguir:

- Estrutura as-built
- Explosão de item
- Arquivo ASCII
- Estrutura de explosão de projeto

## Ativar a explosão física

Defina o item serializado superior como **Ativo** para ativar a explosão física. Todos os eventos e alterações na explosão física de um item são registrados automaticamente.

## Registro da explosão física

O registro da explosão física é usado para que todas as alterações na estrutura de explosão física sejam rastreáveis e controladas formalmente. A explosão física inicial e todas as modificações identificadas com a ação realizada executada nela são armazenadas no registro de explosão física.

Selecione a caixa de seleção **Criar log de explosão física** na sessão Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000) para criar um registro da explosão física.

### Nota

As instalações ou remoções são registradas automaticamente, mas isso acontece somente se as condições a seguir forem cumpridas:

- O status do item serializado na sessão Itens serializados (tscfg2100m000) é **Ativo**.
- Na sessão Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000), a caixa de seleção **Uso do status da configuração** ou **Criar log de explosão física** está selecionada.

A estrutura de navegador gráfico (GBF) que pode ser iniciada na sessão Explosões físicas (tscfg2110m000) também usa os dados nessa sessão.

## Elemento funcional

Elementos funcionais são um grupo de itens intercambiáveis com funções idênticas e que podem ser usados em explosões de itens, explosões físicas e atividades de referência.

É possível usar elementos funcionais:

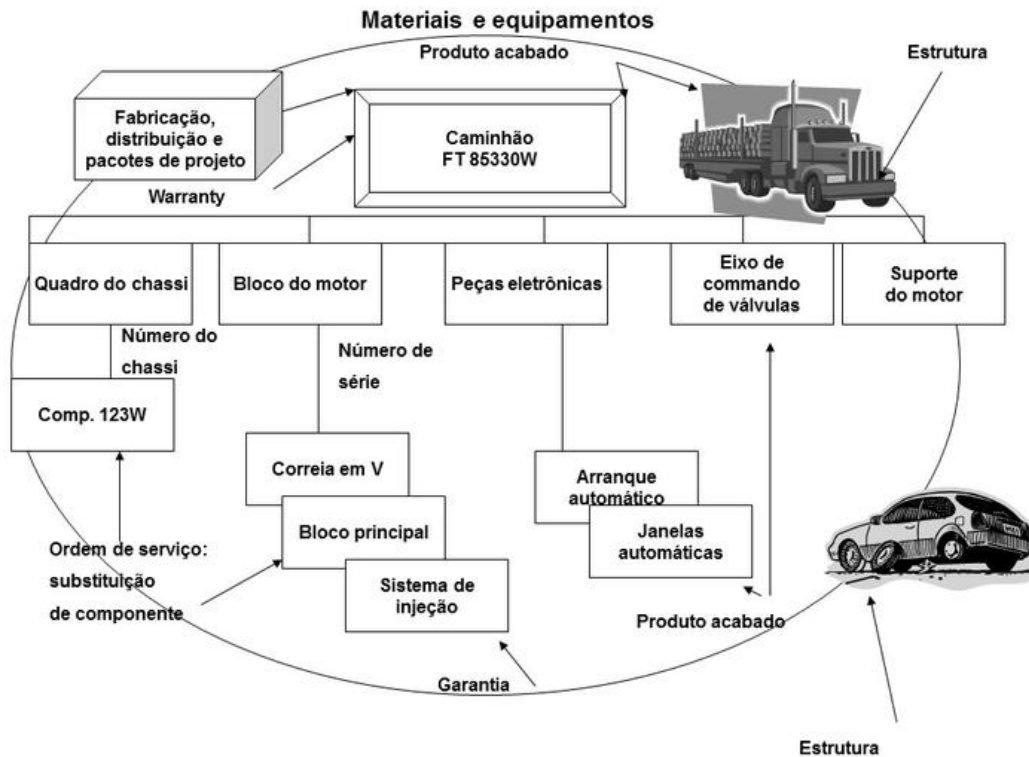
- Para definir atividades de referência para grupos de itens similares de uma vez, em vez de definir várias atividades de referência idênticas.
- Para listar vários itens intercambiáveis para uma posição específica na explosão de item.

É possível definir uma única atividade de referência que descreve a remoção de um ventilador, em vez de definir a remoção do item Ventilador-54576787. Se a atividade de referência estiver vinculada a uma ordem de trabalho, é possível especificar o item real colocado na explosão física.

- Os elementos funcionais poderão ser definidos somente se a caixa de seleção **Elementos funcionais ativos** na sessão Parâmetros gerais do Service (tsmdm0100m000) estiver selecionada.
- Não é possível alterar o elemento funcional em uma explosão física.
- Uma combinação de item pai e item filho pode pertencer a somente um elemento funcional.

# Itens serializados

Um item serializado é uma ocorrência física de um item padrão que recebe um número de série de vida útil exclusivo. Isso permite rastrear o item individual em toda a sua vida útil, por exemplo, durante as fases de design, produção, teste, instalação e manutenção. Um item serializado pode consistir em outros componentes serializados.



No Serviço, um item serializado pode ser uma instalação específica para o cliente ou para o proprietário. Os grupos de instalação são grupos de instalações/itens serializados, como fotocopiadoras, computadores, condicionadores de ar, empilhadeiras, tornos e até mesmo aeronaves.

Um item serializado é identificado pela combinação do código de item com o número de série. É possível configurar a máscara usada para gerar os números de série de forma que o número de série inclua alguns campos dos dados do item, como o grupo do item e o fabricante.

Em uma estrutura de várias companhias, elas podem compartilhar os dados do item serializado. Todos os departamentos de serviço nas várias companhias podem fazer referência aos mesmos itens serializados.

O item serializado pode se originar de uma ordem de venda ou de um projeto. Os detalhes de um item serializado indicam sua origem, por exemplo, usando conjuntos específicos de números de série para itens que se originam de ordens de venda e projetos. Os itens serializados também podem se originar de uma estrutura as-built ou diretamente da lista de material de produção em Fabricação.

Em Serviço, os itens serializados podem iniciar seus respectivos ciclos de vida no modo As-Built ou no modo As-Maintained. Cada item serializado, com ou sem seu grupo de instalação, pode estar coberto por um contrato de serviço ou uma garantia.

## O status do item serializado

Os itens serializados podem ser controlados por status.

Cada item serializado pode ter os status a seguir:

- **Inicializar**  
O número de série foi atribuído, mas o item ainda não foi incluído em uma ordem de serviço ou contrato. O status pode ser mudado somente para Ativo.
- **Ativo**  
O item serializado faz parte de uma ordem de serviço ou contrato. O status pode ser alterado somente para Revisão.
- **Revisão**  
O status pode ser mudado somente para Ativo.

## Números de série

Um número de série exclusivo é atribuído a todos os itens fabricados ou comprados. O número de série é atribuído para rastrear o item em seu ciclo de vida.

É possível definir um número fictício para um item. O número de série fictício é um número temporário e pode ser usado para monitorar o item até a atribuição de um número permanente.

Para cada item serializado, é possível definir um número de série alternativo para referência do cliente. É possível usar o número de série alternativo para pesquisar itens ao registrar chamados, criar atividades de ordem de serviço ou registrar linhas de peças para uma ordem de venda de manutenção.

## Grupos de itens serializados

É possível agrupar itens serializados por grupos de itens serializados. Um grupo de itens serializados é um grupo de itens desse tipo com características semelhantes.

É possível definir os grupos de itens serializados que você precisa, por exemplo, para categorizar as habilidades necessárias para a manutenção dos itens ou como base para consultas e relatórios.

Por exemplo, é possível selecionar engenheiros de serviço com base em suas habilidades para um grupo de itens serializados específico.

## Itens serializados em estruturas de explosão física

Os itens serializados são os blocos de construção de estruturas de explosão física. Uma estrutura de explosão física é a definição do relacionamento de um conjunto de itens serializados com suas peças

e conjuntos subjacentes. Alguns itens serializados, como uma fotocopiadora, têm uma estrutura simples, ao passo que outros, como um navio ou uma aeronave, têm uma estrutura complexa.

Um item serializado superior ocorre no nível mais alto na estrutura de explosão física, ao passo que a estrutura subjacente consiste em conjuntos que efetivos ou desatualizados. Use a opção Visualização em árvore para exibir uma visualização gráfica da estrutura.

Cada item serializado da explosão pode ser vinculado a um elemento funcional, com uma função comum ao longo de toda a estrutura, e pode ser usado para agrupar itens serializados com base na importância funcional.

## Item alternativo

Os itens alternativos atuam como um substituto do item padrão quando o item padrão não pode ser entregue ou está sendo substituído. Se vários itens puderem ser substituídos por um item padrão, é possível atribuir um código de prioridade a cada item alternativo.

É possível especificar itens alternativos para os componentes em uma explosão de item sob itens pais diferentes. É possível selecionar o item alternativo correto com base no item pai

Quando você exclui uma relação de explosão de item, os itens alternativos correspondentes também são excluídos. Quando há uma alteração na explosão de item, o item correspondente nos itens alternativos deve ser atualizado.

## Painel de item serializado

Utilize esta sessão para, visualizar os detalhes dos itens serializados, que são utilizados em módulos, em várias tabelas ativas e de histórico relacionadas a ordens, chamados, linhas de configuração de contrato, linhas de ordem de alteração de campo, cotações de trabalhos, registros de inspeção, análises de falha e linhas de ordem de acordo de subcontratação.

Use a sessão **Painel de item serializado (tscfg2100m100)** para selecionar o item serializado a partir da lista de itens serializados. Os detalhes do item serializado, como elemento funcional, ciclo de vida, área de serviço, tipo de garantia etc. são exibidos na sessão.

Para visualizar os detalhes do item serializado, clique duas vezes na linha do item serializado na lista.

As caixas de seleção selecionadas em **Informações adicionais** indicam que os dados específicos estão disponíveis para o item serializado selecionado.

## Exemplo de layout de grupo de instalação

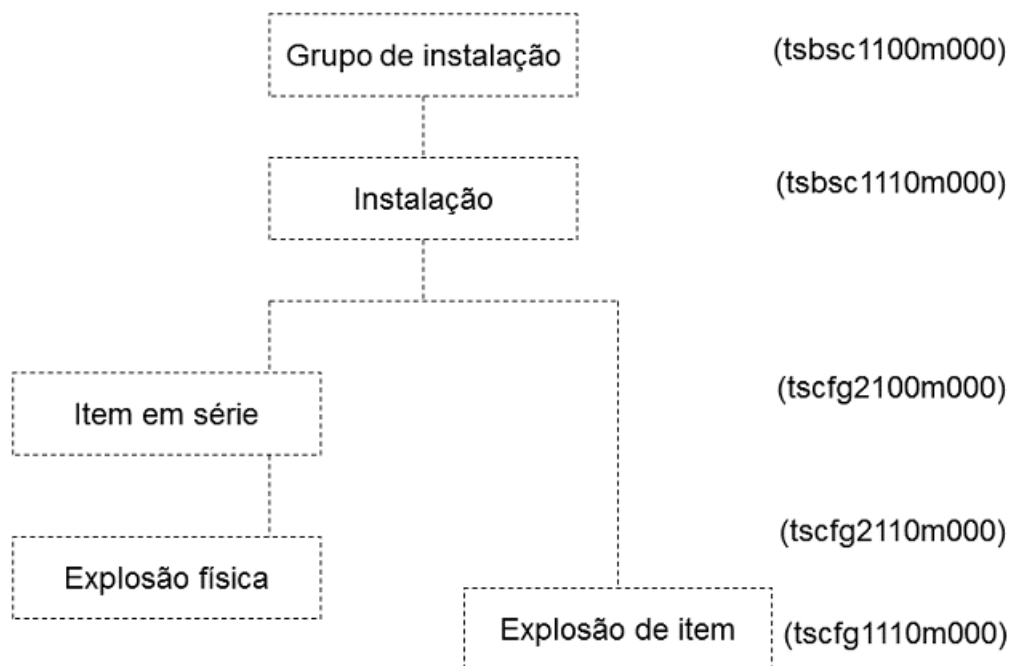
Este exemplo mostra como os componentes de um grupo de instalação podem ser estruturados. Dependendo da complexidade da estrutura, o grupo de instalação pode incluir:

- Instalação
- Itens serializados
- Explosão física
- Explosão de item

Para exibir as árvores de estrutura, selecione Visualizar árvore no menu Visualizações, Referências o Ações nas seções a seguir:

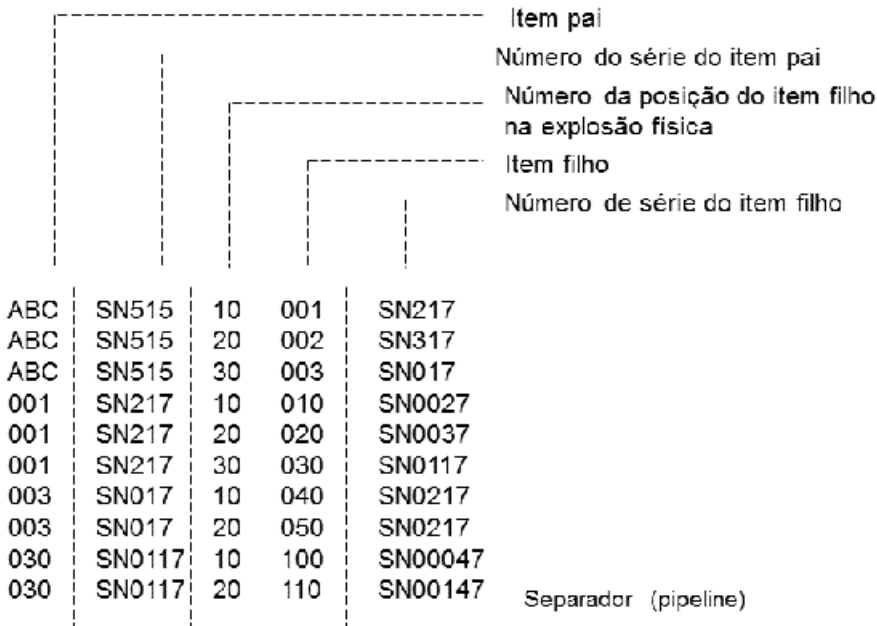
- Grupos de instalação (tsbsc1100m000) Para exibir a árvore de estrutura do Grupo de instalação, a árvore de estrutura do nível superior.
- Explosões físicas (tscfg2110m000) Para exibir a árvore de estrutura de explosão física.
- Explosões de itens (tscfg1110m000) Para exibir a árvore de estrutura de explosão de item.

A estrutura de um grupo de instalação pode ser assim:

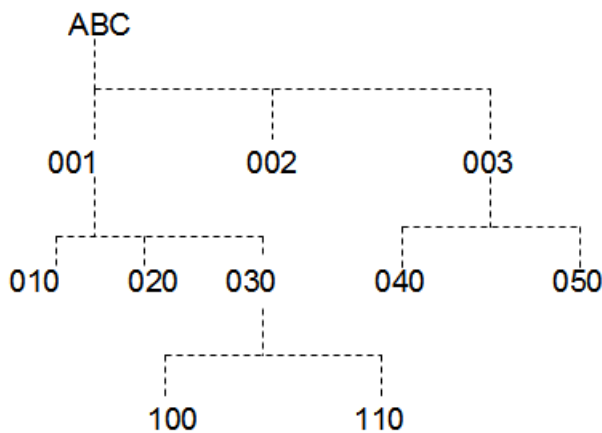


# Arquivo ASCII de amostra

As posições dos argumentos no arquivo ASCII são as seguintes:



A explosão física que você cria a partir desse arquivo ASCII é semelhante a esta:





Este capítulo descreve as etapas que devem ser seguidas para configurar os dados mestres para o módulo Gestão de configuração.

## Configuração de dados de configuração

Para definir itens de serviço, BOMs de serviço, objetos e configurações, é necessário inserir os dados que podem ser utilizados para criar os itens de serviço. Como os dados de configuração são usados em todo o LN, todos os dados devem ser inseridos da forma mais completa possível.

Funções dos outros módulos do LN em relação ao Controle de configuração:

- A Gestão de dados mestres (MDM) é usada para grupos de itens de serviço e itens de serviço, além de ser constituída por eles. Ela ajuda a definir explosões de itens, itens serializados e Grupos de instalação.
- Os Dados baseados em itens (IBD) contêm dados sobre cada item, que devem existir para que seja possível criar itens de serviço.
- O Roteiro (ROU), usado para manter máquinas e centros de trabalho, também pode ser utilizado ao definir objetos e configurações.
- O Planejamento de serviço e conceitos (SPC) permite prever atividades para cada modelo e também gerar planos de manutenção para cada configuração e objeto na configuração.
- A Gestão de chamado (CLM) rastreia chamados de serviço em objetos e configurações.
- A Gestão de contrato (CTM) rastreia os contratos vinculados a objetos e configurações.
- O Controle de ordem de serviço (SOC) cria ordens de serviço para objetos e configurações.
- O Histórico e estatísticas (HST) registra informações históricas e estatísticas para objetos e configurações.

## Sessões de definição da configuração

Insira os dados de configuração nas sessões a seguir:

1. Defina os parâmetros de gestão de configuração na sessão Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000).
2. Defina os grupos de itens serializados na sessão Grupos de itens serializados (tscfg0110m000).
3. Defina classes de utilização na sessão Classes de utilização (tsspc0130m000).
4. Defina os grupos de itens de serviço na sessão Grupos de itens de serviço (tsmdm2110m000).

## Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000)

As configurações na sessão Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000) afetam o modo de operação do módulo Controle de configuração.

## Grupos de itens serializados (tscfg0110m000)

Use a sessão Grupos de itens serializados (tscfg0110m000) para definir grupos de itens serializados. Um grupo de itens serializados é um grupo de objetos com características semelhantes. Os grupos de itens serializados podem ser usados quando você planeja uma ordem de serviço. Por exemplo, é possível selecionar um engenheiro de serviço com base na habilidade que ele tem em relação a um grupo de itens serializados. A criação do grupo de itens serializados é definida pelo usuário, mas geralmente está relacionada a um grupo de objetos semelhantes.

## Classes de utilização (tsspc0130m000)

A classe de utilização é uma categorização do uso com base em fatores ambientais. As classes de utilização são anexadas a modelos, configuração ou objetos. É possível usar classes de utilização para definir mais de um conceito de manutenção para um objeto ou modelo.

### Exemplo

Dependendo do uso de um caminhão e da necessidade de manutenção específica resultante, a sua classe de utilização pode ser Nacional ou Internacional.

## Grupos de itens de serviço (tsmdm2110m000)

Os grupos de itens de serviço são grupos de itens com características em comum. O benefício do agrupamento de itens de serviço é a facilitação da atribuição de vários itens a um contrato, cotação ou garantia. Por exemplo, se você deseja que todas as gaxetas sejam cobertas por um contrato, atribua as gaxetas ao mesmo grupo de itens de serviço e, em seguida, inclua esse grupo de itens no contrato. Para inserir os dados, defina os grupos de itens de serviço.

# Capítulo 4

## Procedimentos de gestão de configuração

# 4

Este capítulo explica os procedimentos da gestão de configuração.

### Para usar grupos de itens serializados

Um grupo de itens serializados é um grupo de itens desse tipo com características semelhantes. Use a sessão Grupos de itens serializados (tscfg0110m000) para definir o grupo de item serializado.

Use grupos de itens serializados ao planejar uma ordem de serviço.

#### Exemplo

Use grupos de itens serializados para selecionar um engenheiro de serviço com base em sua habilidade relativa a um grupo de item serializado específico. A criação do grupo de itens serializados é definida pelo usuário, mas geralmente está relacionada a um grupo de objetos semelhantes.

Use grupos de itens serializados ao gerar o planejamento da ordem de serviço. As habilidades e um grupo de item serializado de um funcionário de serviço podem ser usados como restrições de planejamento quando o LN seleciona um engenheiro de serviço para realizar uma ordem de serviço.

### Para manter explosões físicas

É possível configurar uma explosão física para gerenciar as configurações de produtos (estruturas de explosão) durante as atividades de serviço e manutenção. A explosão física é usada para exibir a relação entre os itens serializados

No módulo Controle ordem serviço, é possível manipular atividades de ordem de serviço, que podem ser usadas para atualizar explosões físicas ativas.

Se, na sessão Parâmetros de gestão de configuração (tscfg0100m000), a caixa de seleção **Uso do status da configuração** estiver selecionada, uma explosão física se tornará ativa quando o item

serializado superior for definido como Ativo. Esse evento é registrado automaticamente, bem como as alterações subsequentes à explosão física de um item.

### Como manter explosões físicas

Use a sessão Explosões físicas (tscfg2110m000) para manter as explosões físicas.

Use os comandos do menu Visualizações, Referências o Ações na sessão para criar uma explosão física em:

- Estrutura as-built
- Explosão de item
- Arquivo ASCII
- Estrutura de explosão de projeto

#### Nota

É possível configurar estruturas de explosão para itens não personalizados em uma explosão de item.

## Para criar uma explosão física a partir de uma estrutura integrada

É possível usar a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000) para criar a explosão física a partir de uma estrutura as-built.

Se você criar uma explosão física a partir de uma estrutura as-built, isso resultará em uma cópia direta de itens serializados presentes na sessão Item final serial - Cabeç. as-built (timfc0110m000) de Fabricação para a sessão Itens serializados (tscfg2100m000) de Serviço. A explosão física é criada com a mesma estrutura que a as-built.

#### Nota

- A Fabricação deve ser implementada para criar uma explosão física a partir de uma estrutura as-built. Consulte a caixa de seleção Fabricação (ti) na sessão Comps. software implementados (tccom0500m000).
- Itens anônimos não podem ter itens serializados como itens filhos.

### Para criar uma explosão física a partir de uma estrutura integrada

1. Inicie a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000).
2. No campo Origem, selecione Estrutura as-built.
3. Na Estrutura as-built, insira ou selecione o item as-built (superior) e o número de série do qual será copiado. O item as-built (superior) não pode ser controlado por lote. Certifique-se de que os dados de componente as-built estejam presentes na sessão Item final serial - Componentes as-built (timfc0111m000) para o item as-built (superior). Os itens não serializados

nos dados de componente as-built devem estar presentes na sessão Itens (tcibd0501m000). Caso contrário, nenhuma explosão física é criada.

4. Na seção Vincular a, no campo Destino, selecione uma das opções a seguir:
  - **Grupo de instalação**  
O item superior da explosão de item é definido como o item serializado superior na explosão física. Os componentes em todos os níveis da explosão de item são copiados da forma exata para os itens serializados. O número de série do item serializado é criado de acordo com uma máscara.
  - **Explosão**  
O item superior da explosão de item deve existir como um item filho na explosão física que você insere. Os componentes em todos os níveis da explosão de item são copiados da forma exata para os itens serializados. O número de série do item serializado é criado de acordo com uma máscara.
  - **Nova explosão**  
LN cria uma nova explosão física.
5. Em Padrões, insira ou selecione o seguinte:
  - O grupo de itens serializados ao qual os itens serializados recém-criados pertencem.
  - Departamento de serviço (opcional).
  - Tempo de entrega (opcional).
6. Selecione as caixas de seleção **Relatório de processo** e **Relatório de erros**, conforme necessário.
7. Clique em Criar.

#### Estrutura as-built copiada para um Grupo de instalação

- Uma nova configuração de Grupo de instalação é criada.
- O item superior da estrutura as-built é definido como o item serializado superior na explosão física.
- Os itens filhos (dados de componente integrado) em todos os níveis da estrutura integrada são copiados da forma exata para a explosão física.
- Os componentes integrados serializados são copiados para a sessão Itens serializados (tscfg2100m000). Os componentes integrados não serializados são copiados para a sessão Itens - Serviço (tsmdm2100m000).

#### Estrutura as-built copiada para uma explosão

- O item superior da estrutura as-built deve existir como um item filho na explosão física que você insere.
- Os itens filhos (dados de componente integrado) em todos os níveis da estrutura integrada são copiados da forma exata para a explosão física.
- Os componentes integrados serializados são copiados para a sessão Itens serializados (tscfg2100m000). Os componentes integrados não serializados são copiados para a sessão Itens - Serviço (tsmdm2100m000).

## Estrutura as-built copiada para uma nova explosão

- Os itens filhos (dados de componente integrado) em todos os níveis da estrutura integrada são copiados da forma exata para a explosão física.
- Os componentes integrados serializados são copiados para a sessão Itens serializados (tscfg2100m000). Os componentes integrados não serializados são copiados para a sessão Itens - Serviço (tsmdm2100m000).

## Para criar uma explosão física a partir de uma explosão de item

Use a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000) para criar a explosão física a partir de uma explosão de item.

Para criar uma explosão física a partir de uma explosão de item, siga as etapas a seguir:

1. Inicie a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000).
2. No campo **Origem**, selecione Explosão de item.
3. Em Explosão de item, insira o item superior da explosão de item.
4. No campo **Destino**, selecione uma das seguintes opções:
  - **Grupo de instalação**  
O item superior da explosão de item é definido como o item serializado superior na explosão física. Os componentes em todos os níveis da explosão de item são copiados da forma exata para os itens serializados. O número de série do item serializado é criado de acordo com uma máscara.
  - **Explosão**  
O item superior da explosão de item deve existir como um item filho na explosão física que você insere. Os componentes em todos os níveis da explosão de item são copiados da forma exata para os itens serializados. O número de série do item serializado é criado de acordo com uma máscara.
  - **Nova explosão**  
LN cria uma nova explosão física.
5. Em Padrões, insira ou selecione o seguinte:
  - O grupo de itens serializados ao qual os itens serializados recém-criados pertencerão.
  - Departamento de serviço (opcional).
  - Tempo de entrega (opcional).
6. Em Eficiência do item, selecione a caixa de seleção Verificar efetividade para inserir uma data que o LN usará para verificar a validade dos componentes da explosão de item. O LN copiará somente os itens válidos na data inserida. Se você quiser copiar todos os componentes, desmarque a caixa de seleção Verificar efetividade.
7. Em Opções, selecione a caixa de seleção **Gerar números de série fictícios** e qualquer outra caixa de seleção necessária.

8. Clique em Criar.

**Nota**

A explosão de item pode ser copiada de uma BOM de produção padrão.

## Para criar uma explosão física a partir de ordem de venda (linha)

Use a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000) para criar a explosão física a partir de uma ordem de venda (linha).

**Nota**

- Vendas devem ser implementadas para criar a explosão física a partir de uma ordem de venda ou linha de ordem de venda. Consulte a caixa de seleção **Gestão de Ordem (TD)** na sessão Comps. software implementados (tccom0500m000).
- Se desse ponto em diante você ler "ordem" no texto, a ordem de venda é pretendida.

A BOM personalizada é utilizada quando os itens nas linhas de ordem são personalizados para criar uma nova estrutura de explosão física. BOMs personalizadas são identificadas pelo segmento de projeto do item na sessão Lista de material (tibom1110m000).

Para criar uma explosão física a partir de uma linha de ordem de venda, é necessário realizar três etapas preliminares:

1. Vincule as linhas de ordem de venda a um Grupo de instalação.
2. Libere a ordem de venda para o armazenamento.
3. Realize o procedimento de saída da baixa de armazém.

### Etapas preliminares

#### **Passo 1: Vincular as linhas de ordem de venda a um Grupo de instalação**

1. Inicie a sessão Linhas de ordem vendas (tdsls4101m000).
2. No menu Visualizações, Referências ou Ações, aponte para Após vendas e clique em Vincular grupo de instalação a linhas de ordem de venda.
3. Na sessão Vincular grupo de instalação a linhas de ordem venda (tscfg2201m000), em Intervalo de seleção, insira ou selecione a ordem de venda e, se aplicável, a linha de ordem de venda.
4. Insira ou selecione o Grupo de instalação ao qual a ordem de venda (linha) deve ser vinculada.
5. Clique em Vincular.

## Passo 2: Liberar a ordem de venda para o armazenamento

1. Inicie a sessão Ordens de venda (tdsls4100m000).
2. Selecione a ordem de venda apropriada e, no menu Visualizações, Referências o Ações, clique em Liberar para armazém.
3. Na sessão Liberar ordens de vendas para armazém (tdsls4246m000), insira os outros dados necessários.
4. Clique em **Liberar**.

## Passo 3: Realize o procedimento de saída da baixa de armazém

1. Na sessão Ordens de armazenamento (whinh2100m000), verifique se a ordem de armazém foi criada.
2. Use as opções apropriadas no menu Visualizações, Referências o Ações para gerar e liberar o aconselhamento de saída.
3. No menu Visualizações, Referências o Ações da sessão Ordens de armazenamento (whinh2100m000), clique em **Linhas de expedição**.
4. Na sessão Linhas de expedição (whinh4131m000), selecione a linha de saída e, no menu Visualizações, Referências o Ações, clique em **Congelar/confirmar expedições/cargas**.

Para criar uma explosão física a partir da linha de ordem de venda

1. Inicie a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000).
2. Defina **Origem** como **Explosão de item**.
3. Selecione a caixa de seleção **Entregas**.
4. Em **Intervalo de seleção**, insira ou selecione os dados apropriados de Grupo de instalação, item ou item serializado.
5. Na guia **Destino**, em **Padrões**, insira ou selecione o grupo de itens serializados ao qual os itens serializados recém-criados podem pertencer.
6. Especifique um departamento de serviço e uma data de entrega, conforme necessário.
7. Em **Eficiência do item**, selecione a caixa de seleção **Verificar efetividade** para inserir uma data que o LN usa para verificar a validade dos componentes da explosão de item. O LN copia somente os itens válidos na data inserida. Se desejar copiar todos os componentes, desmarque a caixa de seleção **Verificar efetividade**.
8. Em **Opções**, selecione a caixa de seleção **Gerar números de série fictícios** e qualquer outra caixa de seleção necessária.
9. Clique em **Processar**.

O LN processa da seguinte forma:

- Cria um item serializado para o item em todas as linhas da ordem. O número de série do item serializado é criado de acordo com uma máscara.

- Cria também itens serializados para componentes da explosão de item, caso o item de uma linha da ordem tenha uma explosão de item.
- Usa esses números de série para criar os itens serializados superiores, caso os itens de vendas sejam enviados da Armazenamento e os números de série sejam criados para esses itens de vendas na Armazenamento.

## Para criar uma explosão física a partir de um arquivo ASCII

É possível criar uma explosão física a partir de um arquivo ASCII na sessão Criar estrutura de explosão física do arquivo ASCII (tscfg2210m100).

### Nota

- Não é necessário que os itens de serviço existam na sessão Itens - Serviço (tsmdm2100m000). O LN cria os itens de serviço.
- Não é necessário que os itens serializados existam na sessão Itens serializados (tscfg2100m000). O LN cria os itens serializados.
- Para poder criar a explosão física a partir de um arquivo ASCII, certifique-se de que os dados do item estejam disponíveis na sessão Itens (tcibd0501m000).

Para criar uma explosão física a partir de um arquivo ASCII

1. Inicie a sessão Criar estrutura de explosão física do arquivo ASCII (tscfg2210m100).
2. Na seção Destino, no campo Vincular a, selecione uma das seguintes opções:
  - **Grupo de instalação**  
Selecione o Grupo de instalação ao qual a explosão física deve ser vinculada.
  - **Explosão**  
Selecione o item serializado ao qual a explosão física deve ser vinculada.
  - **Nova explosão**  
LN cria uma nova explosão física.
3. Em Padrões, insira ou selecione o seguinte:
  - O grupo de itens serializados ao qual os itens serializados recém-criados pertencem.
  - Tempo de entrega (opcional).
4. No campo **Arquivo de entrada**, insira o caminho em que o arquivo ASCII está localizado.
5. Selecione as caixas de seleção **Relatório de processo** e **Relatório de erros**, conforme necessário.
6. Clique em Criar.

# Para criar uma explosão física a partir de uma estrutura de explosão de projeto

É possível criar uma estrutura de explosão física copiando de uma Estrutura de projeto, com a Estrutura da atividade ou de elemento subjacente e as linhas de material da estrutura específica. Nesse processo, também é possível copiar as linhas de material subjacentes a qualquer um dos elementos ou atividades que são copiados. É possível criar uma explosão física a partir de uma estrutura de explosão de projeto na sessão Copiar a estrutura de explosão do projeto (tscfg2210m200).

Nessa sessão, é possível criar a explosão física a partir de:

- Uma estrutura de elemento.
- Uma estrutura de atividade.

## Nota

Use essa sessão somente se o Projeto estiver implementado.

Para criar uma explosão física a partir de uma estrutura de explosão de projeto, siga as etapas a seguir:

## Passo 1: Campo Projeto

Insira ou selecione o projeto. Em relação ao projeto inserido, o valor do campo Vínculo de pacote do projeto na sessão Projetos gerais (tcmcs0552m000) deve ser Projeto ( Projeto). Se você usar projetos livres, observe que as alterações realizadas no projeto depois que ele for copiado não serão processadas em Serviço.

## Passo 2: Campo Estrutura de origem

Selecione a partir de:

- **Estrutura de atividade**  
O plano principal é usado (consulte a guia Planejamento na sessão Projetos (tppdm6100m000)). A estrutura de explosão de cobrança, da forma como é exibida na sessão Atividades (tpss2100m000), é usada como entrada para a explosão física. O LN cria um item serializado para cada atividade. O elemento superior é utilizado como o item serializado superior na explosão física. O número de série do item serializado é criado de acordo com a máscara.
- **Estrutura do elemento**  
O elemento de orçamento superior é usado (consulte a guia Orçamento na sessão Projetos (tppdm6100m000)). A estrutura de elemento, da forma como é exibida na sessão Estrutura de orçamento do elemento (tpptc1509m000), é usada como entrada para a explosão física. O LN cria um item serializado para cada elemento. O elemento superior é utilizado como o item serializado superior na explosão física. O número de série do item serializado é criado de acordo com a máscara.

### Passo 3: Campo Grupo de instalação

Insira o código do Grupo de instalação do qual a explosão física recém-criada faz parte. O LN cria uma Instalação na sessão Instalações (tsbsc1110m000) que especifica o item serializado superior recém-criado.

## Para criar uma explosão física a partir de uma lista de material

Use a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000) para criar a explosão física a partir de uma Lista de material (BOM).

Se você criar uma explosão física a partir de uma lista de material, isso resultará em uma cópia direta dos itens efetivos presentes na sessão Lista de material (tibom1110m000) da Fabricação do LN para a sessão Itens serializados (tscfg2100m000) do Serviço do LN. Se não houver nenhum dado de serviço do item, o LN usará os padrões de serviço de item mantidos para o tipo de item e o grupo de itens para criar itens em Serviço.

Para criar uma explosão física a partir de uma lista de material

1. Inicie a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000).
2. No campo **Origem**, selecione **Lista de material**.
3. Use a opção **Entregas** para criar uma explosão física a partir de Vendas (após vendas). O item final da ordem de venda, a BOM de produção, é copiado como uma explosão física. Se você selecionar essa caixa de seleção, poderá usar os campos na caixa de grupo **Intervalo de seleção** para criar uma explosão física a partir de um intervalo de grupos de instalação, itens ou itens serializados. Uma explosão física é criada para esse intervalo de seleção.
4. Se você selecionar a caixa de seleção **Verificar efetividade**, a validade dos itens será verificada antes que eles sejam copiados para a explosão física.

O LN valida o seguinte:

Se o item for controlado por revisão e derivado de entregas de vendas, o LN procurará a revisão na linha de ordem de venda. O LN procura a data de efetividade nos itens de engenharia do item e da revisão em questão.

Se o item não for controlado por revisão e derivado de entregas de vendas, o LN procurará a data de efetividade das vendas com base na Data de configuração no campo Vendas.

Se o item não for das entregas de vendas, o LN tomará a data de efetividade fornecida como entrada.

- Unidade de efetividade: Quando o LN cria a estrutura de explosão física a partir de uma Lista de material (BOM), o LN considera a unidade de efetividade como uma validação. Os itens que pertencem à unidade de efetividade são criados somente em serviço. A unidade de

efetividade é verificada a partir do item serializado. Se a unidade de efetividade não estiver presente no item serializado, o LN verificará a unidade de efetividade em uma linha de ordem de venda se o item se originar das vendas.

- Retroceder lista de material se a origem não for encontrada: Se você selecionar essa caixa de seleção ao criar a estrutura de explosão física a partir de uma estrutura as-built ou explosão de item e nenhum item de origem for localizado, o LN copiará a lista de material do item em questão para a estrutura de explosão física.
- Verificações de consistência: Se a explosão física for gerada diretamente de uma BOM de produção, o LN realizará uma verificação de consistência, tanto em LN Fabricação quanto em LN Serviço para garantir que a estrutura seja definida sem nenhuma divergência. Os itens em uma estrutura desse tipo devem ser definidos no Serviço LN com dados de item de serviço apropriados e com controle de configuração relacionado. Além disso, sua consistência deve ser verificada.

O LN executa as seguintes verificações de consistência:

Para distinguir entre os itens relevantes e irrelevantes para o serviço, o LN copia os itens controlados por configuração, ou seja, itens serializados ou anônimos, para a explosão física. Se nenhum dado do item de serviço estiver disponível para um item, com base nos padrões de serviço, os dados do item serão criados no serviço dos itens e copiados para a explosão física.

#### **Nota**

É necessário criar dados de item de serviço para todos os itens copiados de uma lista de material de produção para a estrutura de explosão física.

O LN verifica a consistência em relação à formação da estrutura. Um item serializado sempre deve se situar acima de um item anônimo para garantir que a estrutura permaneça consistente com a definição de item. O LN começa a copiar quando a inconsistência é detectada na formação da estrutura e um relatório de erros é gerado.

O LN imprimirá um relatório de erros se houver um item serializado sob um item anônimo, como no exemplo a seguir:

## Exemplo

Nível	Item	Conf. Controle	Dados de serviço do item presentes
0	X	Serialized	Sim
1	Y	Anônimo	Sim
2	A	Serialized	Sim ----- Problema 1
2	B	Nenhum	Não
1	Z	Anônimo	Sim
2	A	Serialized	Sim ----- Problema 2
3	B	Nenhum	Não
4	C	Anônimo	Sim ----- Problema 3

Os três problemas são causados por itens serializados sob itens anônimos.

O LN imprime o relatório de erros a seguir:

Nenhum PBD foi gerado para o item X pelos motivos a seguir:

- O item pai (Y anônimo) tem uma configuração de controle de configuração inferior ao do item filho (A serializado).
- O item pai (Z anônimo) tem uma configuração de controle de configuração inferior ao do item filho (A serializado).
- O item pai (B nenhum) tem uma configuração de controle de configuração inferior ao do item filho (C anônimo).

O LN verifica a consistência em relação aos loops da lista de material (BOM). Se ocorrerem dois itens anônimos de forma oposta em relação a uma definição de estrutura existente, os itens anônimos poderão acabar em um loop posteriormente.

O LN detecta um loop em uma lista de material, o LN imprime um relatório de erros, conforme ilustrado no exemplo a seguir:

## Exemplo

Nível	Item	Conf. Controle	Dados de serviço do item presentes
0	X	Serialized	Sim
1	Y	Serialized	Sim
2	A	Serialized	Sim
2	B	Serialized	Sim
1	Z	Serialized	Sim
2	A	Serialized	Sim
3	B	Serialized	Sim
4	X	Serialized	Sim ----- Problema 1

O LN imprime o relatório de erros a seguir:

Não foi possível gerar nenhum PBD para o item X pelos motivos a seguir:

- Ciclo detectado em BOM.

## Para excluir explosões físicas

Use a sessão Excluir explosão física (tscfg2210m600) para excluir as explosões físicas, os itens serializados superiores relacionados e todos os itens serializados filhos relacionados.

Use a sessão para excluir a explosão física, os itens serializados superiores relacionados e todos os itens serializados filhos relacionados simultaneamente.

Insira o item e seu número de série para excluir o item e todos os seus filhos da explosão física

Para gerar um relatório de erros no caso de erros que ocorrem ao excluir a explosão física, selecione a caixa de seleção Gerar relatório de erros.

### Nota

Não é possível excluir itens serializados com o status Ativo ou que estão vinculados a um Grupo de instalação.

## Para definir um Grupo de instalação

É possível definir um Grupo de instalação e sua estrutura manualmente ou gerar os Grupos de instalação a partir de:

- BOMs de serviço
- Ordens de compra
- Ordens de venda
- Estrutura de explosão de trabalho do projeto
- Estruturas de elementos

É possível definir um Grupo de instalação como um local para um grupo de itens serializados. Os dados-chave incluem os detalhes de localização e centro de serviços de um Grupo de instalação. Os outros detalhes atuam somente como padrões para os itens serializados de nível inferior.

É possível criar Grupos de instalação das seguintes formas:

- Manualmente, na sessão Grupos de instalação (tsbsc1100m000).
- Gerados automaticamente pelo LN

### Para criar um Grupo de instalação manualmente

Use a sessão Grupos de instalação (tsbsc1100m000) para criar um Grupo de instalação.

Observe as questões a seguir:

- **Propriedade**  
É necessário indicar quem é proprietário do Grupo de instalação. Se o Grupo de instalação pertencer a um parceiro de negócios, selecione-o no campo **Proprietário**. Se a sua companhia for proprietária do Grupo de instalação, deixe o campo **Proprietário** vazio e, no campo **Departamento de propriedade**, selecione o departamento proprietário do Grupo de instalação. Por exemplo, pode ser o centro de trabalho que usa a máquina de produção.
- O LN deriva o parceiro de negócios cliente ou o departamento proprietário do Grupo de instalação a partir de Parceiros de negócios clientes (tccom4510m000)
- Se a caixa de seleção **Utilizar área de serviço** for selecionada na sessão Parâmetros gerais do Service (tsmdm0100m000), será necessário inserir a área de serviço.

## Para criar uma Instalação

No caso de uma lista de itens serializados pertencentes a um Grupo de instalação, é necessário definir uma Instalação.

Para criar Instalações para o Grupo de instalação, siga as etapas a seguir:

1. No menu Visualizações, Referências ou Ações da sessão Grupos de instalação (tsbsc1100m000), clique em **Linha**. A sessão Instalações (tsbsc1110m000) é iniciada.
2. Na sessão Instalações (tsbsc1110m000), clique em Novo.

3. Insira os detalhes da Instalação.

## Para modificar uma explosão de item

Modifique uma explosão de item na sessão Substituir item nas explosões de itens (tscfg1210m000).

### Nota

- Selecione para substituir ou excluir o item (componente) da explosão de item.
- Selecione para imprimir um relatório de processo e um relatório de erros.
- O item antigo e o novo poderão ser iguais somente se você inserir uma revisão de item diferente para o novo item.
- Também é possível modificar a explosão de item com uma solicitação de alteração.
- Se um componente de explosão de item existente estiver relacionado a uma ordem de alteração, não será possível substituí-lo nem excluí-lo com a sessão Substituir item nas explosões de itens (tscfg1210m000).

Para substituir um item em uma explosão de item

1. Insira o item antigo em Substituir.
2. Insira o novo item em Substituir por.
3. Insira a data em que o novo item se tornará válido.
4. Selecione a caixa de seleção **Reter item anterior** se desejar manter o item antigo como um item expirado na explosão de item.
5. Insira o intervalo de explosões de item no qual o item deve ser substituído.
6. Clique em **Substituir**.

Para excluir um item de uma explosão de item

1. Insira o item a ser excluído em Substituir.
2. Deixe o campo Item em Substituir por em branco.
3. Insira a data de expiração do item no LN.
4. Se desejar manter o item excluído como um item expirado, selecione a caixa de seleção Reter item anterior.
5. Insira o intervalo de explosões de item no qual o item deve ser substituído.
6. Clique em Substituir.

## Para criar uma explosão de item a partir de uma BOM de produção padrão

Use a sessão Criar explosão de item a partir da BOM de produção padrão (tscfg1210m200) para copiar uma BOM de produção para uma explosão de item. Essa funcionalidade pode ajudar a criar Grupos de instalação.

### Nota

- Para usar essa sessão, implemente a Fabricação. Selecione a caixa de seleção **Fabricação (TI)** na sessão Comps. software implementados (tccom0500m000).
- A explosão de item pode conter menos itens que a BOM de produção.

### Procedimento

1. Inicie a sessão Explosões de itens (tscfg1110m000).
2. No menu Visualizações, Referências o Ações, clique em Criar a partir da BOM de produção padrão para iniciar a sessão Criar explosão de item a partir da BOM de produção padrão (tscfg1210m200).
3. Insira ou selecione o item superior do qual você copiará no campo BOM de produção.
4. Em Configurações, selecione a caixa de seleção Verificar efetividade para inserir uma data que o LN usa para verificar a validade do item da BOM de produção. O LN copia somente os itens válidos na data inserida. Para copiar todos os itens, desmarque a caixa de seleção Verificar efetividade.
5. Clique em Criar.

### Nota

- Se a explosão de item superior da BOM de produção já existir, a pergunta "A explosão de item já existe. Sobrescrever?" aparece. Se você clicar em Sim, a explosão de item existente será totalmente substituída.
- Certifique-se de que os dados de item padrão para a combinação do tipo e grupo de item da BOM de produção estejam presentes na sessão Itens - padrões gerais (tcibd0502m000).
- Não é possível copiar BOMs de itens personalizados. Copie a BOM personalizada para uma BOM de produção padrão com a sessão Copiar estrutura de produto personal. para estrutura padrão (tipcs2232m000) e prossiga conforme descrito neste tópico.
- O LN sempre cria a explosão de item para um (1) item pai. Portanto, se a quantidade do item superior na BOM for maior que um (1), o LN converterá a quantidade de itens da BOM para a quantidade de item superior a um (1).
- *Se você criar uma explosão de itens fabricados com uma quantidade na BOM maior que um (1), isso poderá resultar em uma quantidade decimal dos componentes da explosão de item.*
- O LN copia os itens da BOM de produção (P-BOM) listados na sessão Itens - Serviço (tsmdm2100m000) ou na sessão Itens - Padrões de serviço (tsmdm2105m000) para a nova

explosão de item. Nota Os itens da P-BOM listados somente na sessão Itens - Padrões de serviço (tsmdm2105m000) são copiados (com base nos padrões) para a sessão Itens - Serviço (tsmdm2100m000) pelo LN, quando você cria a nova explosão de item.

- O LN copia os itens da BOM de produção com quantidade maior que zero (0).
- O LN copia os itens da BOM de produção controlados por número de série. Certifique-se de que a caixa de seleção Serializado na sessão Itens (tcibd0501m000) esteja selecionada para os itens da BOM.
- É possível criar uma explosão física a partir da explosão de item com a sessão Criar estrutura de explosão física (tscfg2210m000).

## Inspeções de serviço e cenários de manutenção preventiva

Medidas são usadas para determinar o valor de uma variável de item (quantidade de medida) em uma situação específica. Exemplo Profundidade dos sulcos dos pneus. Quando as medidas de itens serializados são registradas durante as inspeções, as notificações de manutenção são geradas com base no acionador de manutenção predefinido.

O tipo de medida determina se uma tendência (comportamento estimado) e uma unidade de medida são utilizadas. No caso dos tipos de medidas alfanuméricas, utilizadas para medir condições em vez de valores absolutos, não é possível definir a tendência e a unidade de medida.

Tipos de medidas são usados para:

- Inspeções em ordens de trabalho para itens serializados
- Inspeções em ordens de serviço para itens serializados
- Inspeções somente em itens serializados
- Medidas esperadas em atividades planejadas para manutenção preventiva
- Valor de contador em itens serializados que podem ser usados em contratos de serviço nas linhas de cobertura de contrato

## Conjuntos de acionadores de manutenção

O Conjunto de acionadores de manutenção é um conjunto de acionadores de manutenção utilizado para acionar notificações de manutenção ao realizar medições. O conjunto de acionadores de manutenção está vinculado a um tipo de medida. Um conjunto de acionadores de manutenção pode ser vinculado a uma leitura de contador vinculada a um item serializado.

## Acionadores de manutenção

O Acionador de manutenção é um acionador que determina quando a manutenção deve ser realizada em um item. Um acionador de manutenção está vinculado a um tipo de medida e consiste em 1 acionador

de manutenção ou mais. A relação entre o tipo de medida e o acionador de manutenção é de 1 para muitos. Quando uma medição é realizada (usando um tipo de medida), o Infor LN verifica se um acionador de manutenção foi definido para uma medida. Se um acionador de manutenção for definido e acionado, uma notificação de manutenção será gerada. É possível atribuir a notificação de manutenção a uma pessoa responsável pelas ações de acompanhamento da notificação.

As atribuições do acionador de manutenção são utilizadas para determinar qual conjunto de acionadores é aplicável a cada item, grupo de itens etc. ao realizar uma medição para uma posição específica. O conjunto de acionadores de manutenção consiste em regras com datas de efetividade/vencimento. A ordem de seleção dos conjuntos de acionadores é a seguinte:

- Conjunto de acionadores de manutenção especificado na leitura de contador do item serializado.
- Regras de atribuição de acionadores de manutenção.
- Acionador de manutenção no tipo de medida da atividade de referência.
- Tipo de medida.

A seção Simular regras de conjunto de acionadores de manutenção (tsmdm0276m000) é usada para determinar qual conjunto de acionadores é utilizado.

## Inspeções

As inspeções são criadas manualmente (diretamente para um item) ou geradas usando serviços da web ou atividades de referência ao planejar ordens de serviço/ordens de trabalho.

Inspeções (tipos de medidas) podem ser definidas na seção Atividade de referência - Tipos de medidas (tsacm3160m000) para combinações de Item – atividade de referência. Ao definir uma atividade de referência com inspeções em uma atividade de ordem de serviço ou atividade de ordem de trabalho, as inspeções são geradas na seção Inspeções (tscfg3100m000).

As inspeções podem ser:

- Geradas a partir de uma medida, ou seja, são inspeções que devem ser executadas.
- Recuperadas da estrutura de explosão física.
- Recuperadas de outro item serializado.
- Recuperadas de outra leitura de contador.

### Nota

No caso de inspeções antecipadas, além de configurar tipos de medidas e conjuntos de acionadores de manutenção, também é necessário definir a leitura de contador.

## Grupos de contadores

Grupos de contadores podem ser usados para oferecer suporte a cenários de medição avançados. Grupos de contadores são usados somente para tipos de medições numéricas. É possível usar grupos de contadores para:

- Calcular tendências para que a manutenção seja realizada no futuro

- Recuperar medidas a partir de outros itens ou outras medidas
- Definir vários conjuntos de acionadores para uma medida

O grupo de contadores é usado para estabelecer o padrão das leituras de contador quando um item serializado é criado. Em uma leitura de contador, é possível determinar de onde as inspeções são obtidas.

As informações de tendências também podem ser definidas na leitura de contador. O cálculo de tendência pode ser usado para prever quando a manutenção é necessária. O cálculo de tendência é:

- Baseado em uma tendência inserida manualmente
- Recuperado da explosão física (somente aplicável se o contador for recuperado da estrutura de explosão física).
- Recuperado de um item específico (somente aplicável se o contador for recuperado de outro item serializado).
- Recuperado de outro tipo de medida do tipo contador (principalmente se o desgaste se basear no uso)

Quando um item serializado é criado, uma leitura de contador padrão é criada para o item serializado. O Infor LN adota como padrão o tipo de medida dos dados de item de serviço. O valor do contador pode ser atualizado manualmente ou redefinido. É possível definir regras de redefinição para indicar como os valores do contador podem ser redefinidos.

## Notificações de manutenção

As notificações de manutenção são geradas com base em acionadores de manutenção que são aplicáveis ao registrar medidas para itens serializados durante a inspeção. O conjunto de acionadores de manutenção aplicável é determinado com base no tipo de medida e na posição da medida. O Infor LN usa a lógica de pesquisa a seguir:

1. A partir das leituras de contador definidas para itens serializados
2. A partir de atribuições de conjuntos de acionadores de manutenção
3. A partir da atividade de referência
4. A partir do tipo de medida

## Acompanhamento das notificações de manutenção

Com base em uma notificação de manutenção, é possível decidir o acompanhamento necessário para a manutenção. Quando uma notificação de manutenção é gerada, deve ser possível definir a notificação de manutenção como:

- Ignorar agora
- Sempre ignorar
- Transferir para uma atividade planejada, ordem de serviço/ordem de trabalho etc.

## Transferir notificações de manutenção

As notificações de manutenção podem ter uma atividade de acompanhamento definida, indicando a tarefa de manutenção seguinte a ser realizada no item serializado específico. Essas notificações de manutenção podem ser transferidas para vários objetos, como ordens de serviço, ordens de trabalho internas, cotações de ordem de serviço e cotações de vendas de manutenção.

## Cenários de manutenção preventiva

Os cenários de manutenção preventiva são utilizados como base para gerar as atividades planejadas. Um cenário de manutenção tem linhas de cenário com base nas atividades planejadas que podem ser geradas, baseado no tempo (por exemplo: 12 vezes ao ano), baseado no tempo de acordo com um padrão predefinido (por exemplo: pequena manutenção depois de 2 meses, grande manutenção depois de 3 meses, pequena manutenção depois de 5 meses) e baseado no uso (por exemplo: executar a manutenção depois de 10.000 km depois que o perfil do pneu fica abaixo de 3 mm).

## Linhas de cenário de manutenção preventiva

Com base nas linhas de cenário de manutenção preventiva, é gerado um plano de manutenção para o item serializado. É possível definir os seguintes tipos de cenários:

- **Cenário baseado em uso**

Em uma linha de cenário de manutenção baseado em uso, a linha de cenário é definida para um item filho específico que corresponde ao item do item serializado para o qual o plano é gerado. O tipo de medida, o acionador de manutenção e as leituras de contador também são definidos. A leitura de contador também deve incluir informações de tendência para calcular as atividades planejadas. Um acionador de manutenção é definido e as informações de tendência aplicáveis são recuperadas. O primeiro momento de manutenção esperada é determinado para o valor do contador definido e a data inicial, com base nos dados de tendência e no conjunto de acionadores de manutenção. Quando essa data planejada fica dentro do horizonte firme definido, é gerada uma atividade planejada para a atividade de acompanhamento definida para o acionador de manutenção aplicável. Esse processo é repetido usando a nova data planejada como a data inicial do contador para a próxima iteração. Quando as regras de redefinição do contador são definidas para um valor inicial padrão, o valor do contador utilizado para calcular o próximo momento de manutenção é redefinido. Esse tipo pode ser usado somente para cenários de inspeção adiantada.

- **Cenário baseado em tempo**

O cenário baseado em tempo é utilizado para definir a atividade de referência que deve ser planejada e quantas vezes dentro do período de tempo (exemplo: inspeção a ser feita 12 vezes por ano). Em uma linha de cenário de manutenção baseado em tempo, o processo para gerar um plano baseado no roteiro mestre é diferente do processo de gerar o plano para uma atividade de referência. Ao gerar o plano baseado no roteiro mestre, a opção de roteiro padrão é definida caso existam várias opções de roteiro. Caso contrário, um relatório de erro é gerado no Infor LN. A nova data inicial é determinada com base no valor com o qual o campo **Iniciar ciclo de manutenção** está definido na seção Gerar plano de manutenção

(tsspc2200m000). Se a data inicial ficar dentro do horizonte firme, as operações de roteiro serão lidas a partir do roteiro mestre, em ordem descendente, e planejadas no tempo. Quando o plano é gerado para atividades de referência, a data inicial da atividade planejada é determinada usando a mesma lógica.

- **Cenário baseado em tempo com padrão**

Esse cenário é utilizado para definir o padrão usando os momentos relativos em que uma atividade de referência deve ser realizada e uma atividade deve ser planejada para isso. Ao gerar um plano de manutenção com base em uma linha de padrão baseado em tempo, o processo para gerar um plano baseado no roteiro mestre é diferente do processo de gerar o plano para uma atividade de referência. Ao gerar o plano baseado no roteiro mestre, a opção de roteiro padrão é definida caso existam várias opções de roteiro. Caso contrário, o Infor LN gera um relatório de erro. Para determinar a data inicial da atividade planejada, os momentos de calendário definidos na linha do padrão de atividade são utilizados. Esse processo é repetido para cada linha de padrão enquanto a data planejada estiver dentro do horizonte firme.

## Padrões de linha de cenário de manutenção preventiva

Às vezes, a manutenção preventiva também pode ser realizada irregularmente. Nesses casos, um padrão baseado em tempo pode ser configurado com momentos relativos definindo quando a manutenção deve ser realizada.

## Gerar plano de manutenção

Use a seção Gerar plano de manutenção (tsspc2200m000) para gerar planos de manutenção para itens serializados aos quais um cenário de manutenção preventiva se aplica. As regras para cenários de manutenção definem os cenários aplicáveis.

### **Nota**

O plano de manutenção somente poderá ser gerado se um cenário de manutenção for definido para o item serializado.

---

# Apêndice A

## Glossário



# A

### área de serviço

Uma área geográfica específica coberta por um engenheiro de serviço (funcionário) ou mais. É possível vincular uma área de serviço a um centro de serviço.

### ASCII file

A text file that uses the ASCII standard code to represent characters and punctuation marks as numbers. The ASCII code also includes control characters to indicate carriage return, backspace and so on.

### atividade

A menor parte da estrutura de atividade utilizada para um orçamento escalado no tempo. Uma entidade usada para representar uma parte do projeto em uma estrutura de atividade.

O LN distingue os seguintes tipos de atividade:

- **Elemento WBS**
- **Conta de controle**
- **Pacote de trabalho**
- **Pacote de planejamento**
- **Etapa**

Ver: estrutura de atividade

### BOM de produção

Termo alternativo para a lista de material, usada para distinguir a BOM de produção da BOM de engenharia.

### dados do item de serviço

Informações sobre o item de serviço.

### elemento funcional

Um agrupamento de itens intercambiáveis com funções iguais. É possível usar elementos funcionais em explosões de itens, explosões físicas e atividades de referência.

#### **Exemplo**

Quando uma atividade de manutenção é definida para uma configuração, é possível especificar um elemento funcional. Assim, a atividade se aplica a todos os itens cobertos por esse elemento funcional, e várias atividades de referência idênticas para itens semelhantes são evitadas.

### engenheiro de serviço

Um técnico capacitado que realiza atividades de serviço dentro de sua organização ou no local do cliente.

### estrutura as-built

A estrutura de um produto que é realmente construída, incluindo os números de série.

### estrutura de atividade

Estrutura hierárquica que organiza e define o escopo total do projeto. Cada nível representa uma definição cada vez mais detalhada de um projeto de trabalho. Ao contrário da estrutura de elemento, a estrutura de atividade é orientada ao tempo de atividade.

### estrutura de explosão de projeto

Uma estrutura de explosão de despesa (elemento) ou uma estrutura de elemento definida no Projeto.

### estrutura de navegador gráfico

Uma ferramenta utilizada para exibir uma estrutura hierárquica em forma de árvore. Frequentemente, essa ferramenta também permite realizar operações de arrastar e soltar.

Exemplo: Para exibir uma estrutura de explosão.

Acrônimo: GBF

### estrutura do elemento

A estrutura de elementos hierárquica, em árvore, multinível e com vários pais que pode ser a base de um orçamento.

### explosão de item

A lista de componentes que constituem um item padrão. A explosão de item pode ser exibida como uma estrutura multinível ou estrutura de nível único e ser utilizada como entrada para uma explosão física.

### explosão física

A composição e estrutura do item serializado, definidas pelas relações de pais e filhos dos itens que as constituem. A explosão física pode ser exibida como uma estrutura multinível ou uma estrutura de nível único.

### funcionário de serviço

Pessoa que trabalha no departamento de serviço.

### GBF

Ver: *estrutura de navegador gráfico* (p. 42)

### grupo de instalação

Um conjunto de itens serializados que têm o mesmo local e são propriedade do mesmo parceiro comercial. O agrupamento de itens serializados em um grupo de instalação permite mantê-los coletivamente.

### grupo de itens serializados

Um grupo de itens serializados com características semelhantes.

### instalação

A lista de itens (serializados) que fazem parte de um grupo de instalação.

### item

Um item de manutenção padrão.

### item anônimo

Um item que é produzido ou comprado antes que uma ordem do cliente seja recebida.

Se um item anônimo é fabricado, ele é produzido em um ambiente de produção de fabricação para estoque. Se um item anônimo for um item genérico, uma variante de produto será configurada sem usar um projeto PCS.

### item personalizado

Um item produzido com especificação do cliente para um projeto específico. Um item personalizado pode ter uma BOM e/ou um roteiro personalizados e normalmente não está disponível como item padrão. Um item personalizado pode, porém, ser derivado de um item padrão ou genérico.

### item serializado

Uma ocorrência física de um item padrão que recebe um número de série de vida útil único. Isso permite rastrear o item individual em toda a sua vida útil, por exemplo, durante as fases de design, produção, teste, instalação e manutenção. Um item serializado pode consistir em outros componentes serializados.

Exemplos de itens serializados são carros (número de identificação do veículo), aeronaves (números na cauda), PCs e outros equipamentos eletrônicos (números de série).

### item serializado

Um item identificado de forma exclusiva pelo código de item (código de produto do fabricante) em combinação com o número de série.

### lista de material (BOM)

Uma lista de todas as peças, matérias-primas e subconjuntos que entram em um item fabricado, mostrando a quantidade de cada peça necessária para fazer o item. A BOM mostra a estrutura do produto em nível único de um item fabricado.

### lote

Vários itens produzidos e armazenados juntos que são identificados por um código (de lote). Lotes identificam mercadorias.

### máscara

Um modelo que especifica a estrutura de um código de identificação. Uma máscara é utilizada para gerar o identificador para um turno quando ele é gerado por meio da sessão Atualizar horas de trabalho calendário (tccccp0226m000).

Ver: segmento da máscara

### menu Visualizações, Referências e Ações

Os comandos são distribuídos através de menus **Visualizações**, **Referências** e **Ações** ou exibidos como botões. Em liberações anteriores do LN e da UI da web, esses comandos estavam localizados no menu *Específico*.

### ordem de alteração

Ordens que são usadas para registrar, aprovar e realizar todos os tipos de alterações.

Por exemplo, uma ordem de alteração pode estar relacionada a questões de engenharia ou processos de negócios.

### ordem de venda

Um acordo usado para vender itens ou serviços a um parceiro de negócios de acordo com determinados termos e condições. Uma ordem de venda consiste em um cabeçalho e uma ou mais linhas de ordem.

Os dados gerais da ordem, como dados do parceiro de negócios, condições de pagamento e termos de entrega, são armazenados no cabeçalho. Os dados sobre os itens reais a serem fornecidos, como acordos de preço e datas de entrega, são inseridos nas linhas de ordem.

### posição

O ponto em que a medida é realizada.

### Exemplo

Medir o perfil de um pneu, especificar dianteiro esquerdo/dianteiro direito etc.

### projeto

Um empreendimento com o objetivo específico a ser alcançado dentro do tempo prescrito e das limitações financeiras, atribuído para definição ou execução.

### segmentação

Uma subdivisão do código do item em diferentes partes lógicas chamadas de segmentos.

Esses segmentos são visíveis nas sessões como campos separados. Exemplos de segmentos são:

- segmento de projeto
- segmento do agrupamento
- identificação de item

### Solicitação de alteração

A solicitação de alteração inicia o processo de alteração. As solicitações de alteração são registradas a partir de uma variedade de fontes de solicitação, como demandas no mercado, análises de produtos e a resposta de clientes a inovações e atualizações de produtos. As informações armazenadas em cada formulário de solicitação de alteração permitem rastrear várias alterações, como solicitado por várias fontes.

### tendência

As informações necessárias para calcular a tendência das medidas numéricas.

### vida útil

A vida econômica do item.



---

# Índice

- área de serviço, 41
  - Arquivo ASCII
    - amostra, 17
  - ASCII file, 41
  - atividade, 41
  - BOM de produção, 41
  - BOM de produção padrão
    - criar explosão de item a partir da, 35
  - Configuração de dados de configuração, 19
  - Criar a explosão de item a partir da BOM de produção padrão, 35
  - Da BOM de produção para a explosão de item
    - copiar, 35
  - dados do item de serviço, 41
  - Definir grupo de instalação, 33
  - elemento funcional, 42
  - Elemento funcional, 12
  - engenheiro de serviço, 42
  - estrutura as-built, 42
  - estrutura de atividade, 42
  - estrutura de explosão de projeto, 42
  - Estrutura de explosão física, 11
  - estrutura de navegador gráfico, 42
  - estrutura do elemento, 42
  - Excluir explosões físicas, 32
  - Excluir um item de uma explosão de item, 34
  - Exemplo
    - Arquivo ASCII, 17
  - Exemplo de explosão
    - configuração, 16
  - Exemplo de layout de grupo de instalação, 16
  - explosão de item, 42
  - explosão física, 43
  - Explosão física
    - criar a partir da estrutura as-built, 22
    - criar a partir da estrutura de explosão de projeto, 28
    - criar a partir da explosão de item, 24
    - criar a partir de uma ordem de venda (linha), 25
    - criar a partir do arquivo ASCII, 27
  - Explosões físicas, 32
    - manter, 21
  - Explosões
    - manter físicas, 21
  - funcionário de serviço, 43
  - GBF, 42
  - Gestão de configuração, 29
  - Gestão de configuração (CFG), 7
  - grupo de instalação, 43
  - Grupo de instalação, 9
  - grupo de itens serializados, 43
  - Grupo de itens serializados
    - usar, 21
  - instalação, 43
  - Instalações, 11
  - item, 43
  - Item alternativo, 15
  - item anônimo, 43
  - item personalizado, 43
  - item serializado, 44, 44
  - Itens serializados
    - Serviço, 13
  - lista de material (BOM), 44
  - lote, 44
  - Manter explosões físicas, 21
  - máscara, 44
  - Medida, 36
  - menu Visualizações, Referências o Ações, 44
  - Modificar uma explosão de item, 34
  - ordem de alteração, 44
  - ordem de venda, 45
  - Painel de item serializado, 15
  - posição, 45
  - projeto, 45
  - segmentação, 45
-

---

**Solicitação de alteração, 45**  
**Substituir um item em uma explosão de item,**  
34  
**tendência, 45**  
**Use grupos de itens serializados, 21**  
**vida útil, 45**

---