



Planejamento empresarial Infor LN Guia do usuário para ATP e CTP

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 cpatpctpug (U8731)

Liberação 10.5 (10.5)

Criado em 21 de dezembro de 2017

Tabela de Conteúdo

Sobre este documento

Capítulo 1 Introdução.....	7
Disponível para promessa e capacidade de vendas.....	7
Introdução.....	7
Parâmetros.....	8
Capítulo 2 Verificações de ATP e CTP.....	9
Tipos de verificações de ATP e CTP.....	9
Verificação de ATP padrão.....	9
Ativar verificação de ATP padrão.....	10
Verificações de capacidade CTP e de componente.....	10
Verificações de componente CTP.....	11
Ativar verificação de componente CTP.....	11
Verificação de capacidade CTP.....	12
Ativar verificação de capacidade CTP.....	12
Componente CTP e capacidade CTP combinados - nível único.....	12
Componente CTP e capacidade CTP combinados - vários períodos.....	13
Componente CTP e capacidade CTP combinados - multinível.....	14
Componente CTP e capacidade CTP combinados - vários ramos na BOM.....	15
Verificação de CTP de família.....	15
Ativar a verificação de CTP de família.....	15
Verificação de canal ATP.....	16
Ativar verificação de CTP de canal.....	16
Capítulo 3 Algoritmos.....	17
Cálculo baseado no tempo de ATP.....	17
Cálculo de período de componente CTP e capacidade CTP.....	17
Verificação de componente CTP e capacidade CTP com base em ordem.....	18
Itens padrão.....	18
Itens genéricos.....	19

Item personalizados.....	20
Verificação de CTP com base em mestre.....	21
Reservas de CTP.....	23
Reservas de componente CTP.....	24
Campo de número de ordem rastreado e campo de item de planejamento originário.....	26
Reservas de capacidade CTP.....	26
Horizonte firme de CTP.....	26
ATP de família.....	27
Canal ATP.....	27
Capítulo 4 Gestão ATP.....	29
Introdução.....	29
Onde disponível.....	29
Quais itens/agrupamentos são levados em conta?.....	30
Verificação de data fixa.....	33
Aceitar a verificação de data fixa.....	34
Verificação de armazém fixo.....	35
Aceitar verificação de armazém fixo.....	36
Mostrar detalhes de CTP.....	37
Exemplo de visão geral de capacidade de vendas:.....	37
Gestão ATP offline.....	40
Dados de ordem.....	40
Dados de fornecimento.....	41
Tipo de verificação.....	41
Gestão ATP a partir de uma linha de ordem de venda.....	41
Gestão ATP a partir de uma linha de cotação de venda.....	41
Apêndice A Glossário.....	43

Sobre este documento

Este documento é uma visão geral das possibilidades para disponível para venda e capacidade de promessa no Planejamento empresarial. As opções e as condições em que essas verificações de recursos estão disponíveis para uso são descritas.

Como ler este 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.

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.

Disponível para promessa e capacidade de vendas

Introdução

O LN oferece ampla funcionalidade para dar suporte à promessa de entrega da ordem. Os seguintes conceitos são fundamentais na promessa de entrega da ordem:

- O ATP de um item é a quantidade disponível para os clientes imediatamente ou em um momento específico no futuro.
- A capacidade de vendas (CTP) de um item é a quantidade disponível em adição ao ATP, com base na capacidade de produção excedente da sua instalação de produção.

O suporte a Disponível para promessa e capacidade de vendas é uma funcionalidade importante para um procedimento confiável de aceite de ordem. Para evitar prometer produtos em excesso aos clientes, o LN talvez precise verificar o estoque disponível de mercadorias acabadas, subconjuntos e componentes disponíveis, e capacidade de produção disponível.

É possível utilizar verificações de ATP da seguinte forma:

- **Online**
O vendedor realiza uma verificação de ATP para uma ordem de venda durante o procedimento de entrada de ordem de venda ou de cotação de vendas.
- **Offline**
O cliente não recebe imediatamente uma data de entrega do vendedor. Em vez disso, você prioriza várias ordens e datas de entrega prometida posteriormente.

Para dar suporte a ambas as situações, é possível usar a sessão Gestão ATP (cprp4800m000) durante a entrada de ordem de venda e também offline como uma sessão separada.

Parâmetros

Os parâmetros a seguir, que podem ser especificados na sessão Parâmetros de planejamento (cprpd0100m000), determinam como o LN executa as verificações de ATP e CTP.

- **Atualização on-line de ATP no EP**
Se esta caixa de controle estiver selecionada,, cada vez que você salvar uma linha de ordem de venda, o LN atualizará imediatamente as reservas de ordem de venda e de CTP no Planejamento empresarial e recalculará as quantidades de ATP. Assim, a próxima linha de ordem de venda é verificada em comparação com as quantidades de ATP atualizadas. Isso impede o vendedor de prometer as mesmas quantidades de ATP de produto para diferentes clientes.
- **Verificação de CTP para vendas**
Se esta caixa de controle estiver selecionada, e você inserir a quantidade ordenada em uma linha de ordem de venda, o LN executará uma verificação de ATP automática. Se a quantidade da linha de ordem de venda for superior à quantidade de ATP cumulativo, aparecerá uma tela que inclui uma opção Gestão ATP (cprrp4800m000). Se você salvar uma linha de ordem de venda e a quantidade ordenada ultrapassar o ATP cumulativo, o LN bloqueará a linha de ordem de venda. Não é possível salvar a linha de ordem de venda se a quantidade ordenada for muito alta

Tipos de verificações de ATP e CTP

Estes tipos de verificações de ATP e CTP estão disponíveis:

- *Verificação de ATP padrão (p. 9)*
- *Verificações de componente CTP (p. 11)*
- *Verificação de capacidade CTP (p. 12)*
- Verificação de CTP de família
- Verificação de canal ATP

A sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000) contém os parâmetros relevantes para a verificação de ATP na guia **CTP**.

Verificação de ATP padrão

A maneira mais direta de verificar ATP quanto a um item ordenado é uma verificação do estoque livre esperado do item na própria linha de ordem de venda.

O LN calcula uma quantidade de ATP cumulativo para a mercadoria acabada que leva em conta toda a demanda real futura e transações de fornecimento (planejadas). A verificação de ATP na data (t) é realizada em relação ao ATP cumulativo em (t). O ATP cumulativo é o estoque livre esperado.

O LN calcula o ATP cumulativo como segue:

Estoque projetado (t) = estoque + fornecimento real e planejado
até (t) - demanda real e planejada (t)

Exemplo

ATP cumulativo (t) = o menor valor de:

- Estoque projetado (t) e
- ATP cumulativo (t + 1)

Nota

(t + 1) indica o dia depois de t

Exemplo

O ATP cumulativo aumenta constantemente: se o ATP cumulativo em t for de 10 peças, ele será de 10 ou mais em t+1.

A demanda prevista não consumida não faz parte do ATP cumulativo. Portanto, ATP é acumulado pelo fornecimento (planejado) de demanda prevista não consumida.

A quantidade de ATP cumulativo será exibida nestas sessões:

- **Plano mestre de item (cprmp2101m000)**
Somente para itens com plano mestre
- **Plano de ordem de item (cprrp0520m000)**
Para itens sem plano mestre

Ativar verificação de ATP padrão

Para ativar a verificação de ATP padrão, faça o seguinte na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000):

- Selecione a caixa de seleção **Atualização on-line de ATP no EP** para ativar as atualizações online após a entrada de ordem de venda.
- Defina o campo **Horizonte CTP** com um valor superior a zero. O LN supõe que um fornecimento infinito esteja disponível após o horizonte CTP. Assim, somente ordens com data de entrega antes do horizonte CTP serão verificadas.

Nota

O horizonte CTP é definido em dias úteis.

Verificações de capacidade CTP e de componente

Se o *Verificação de ATP padrão* (p. 9) mostrar que não é possível entregar a quantidade que o cliente solicitou, verifique se é possível aumentar sua produção além do plano de produção previamente estabelecido. Esse aumento de produção pode ser executado somente quando há capacidade de produção e materiais suficientes (excedentes).

É possível usar CTP (capacidade de vendas) para verificar a capacidade e os materiais.

As seguintes verificações estão disponíveis:

- **Verificações de componente CTP (p. 11)**
Verifica a disponibilidade de subconjuntos ou componentes críticos.
- **Verificação de capacidade CTP (p. 12)**
Verifica a capacidade de produção disponível.

Verificações de componente CTP

O componente CTP representa o que lhe resta além do ATP do item final já incluído no plano mestre do componente.

Em outras palavras, o que é possível acumular além do ATP do item final. Componente CTP e capacidade CTP podem ser vistos como Construir para promessa.

Ativar verificação de componente CTP

Para ativar a verificação de componente CTP, na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), especifique o seguinte para o item final:

- selecione a caixa de seleção **Componente CTP**
- especifique o **Horizonte firme de CTP**. Certifique-se de especificar um valor que não seja muito grande.
- especifique o **Horizonte CTP**. Certifique-se de especificar tempo suficiente.

Nota

O Planejamento empresarial executa a verificação de CTP no período entre o horizonte firme de CTP e o horizonte CTP. Além do horizonte CTP, a CTP é considerada infinita.

Para itens de componente, selecione a caixa de seleção **Crítico em CTP** na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000).

Não é possível definir o horizonte firme de CTP para o componente, porque ele não tem nenhuma verificação de CTP exclusiva. Além disso, o LN substitui dinamicamente o campo **Horizonte CTP** pelo **Horizonte de ATP** pelo mesmo motivo: para esse componente, somente o ATP é usado na verificação de CTP do item pai do ATP.

Exemplo

- ATP de A = 10.
- ATP de B = 6.
- São necessárias duas peças de B para produzir uma única peça de A.

Se executar uma verificação de ATP e uma verificação de CTP de componente para o item A, o resultado será 13 (ATP de A + 0,5*[ATP of B]).

Verificação de capacidade CTP

A capacidade CTP representa o que é possível produzir, além do ATP padrão, levando em conta a capacidade livre de centros de trabalho críticos. Componente CTP e capacidade CTP podem ser vistos como Construir para promessa.

O LN calcula a quantidade de CTP a partir da capacidade livre de um centro de trabalho e com base no número de horas necessárias para a fabricação de um item final adicional.

Exemplo

- ATP de A = 10.
- CTP de centro de trabalho CT-1 = três horas.
- É necessária 0,5 hora de CT-1 para produzir uma peça de A.

Se o LN executar uma verificação de ATP e uma verificação de CTP de capacidade para o item A, o resultado será 16 (ATP de A + CTP adicional de CT-1).

Ativar verificação de capacidade CTP

Para ativar a verificação de capacidade CTP para o item final:

- Selecione a caixa de seleção **Capacidade de CTP** na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000).
- Selecione as caixas de seleção **Crítico em CTP** e **Manter plano mestre de recurso** do recurso (centro de trabalho) na sessão Recurso (cprpd2100m000).

O LN usa o plano mestre de recursos para calcular a capacidade CTP de um recurso. Portanto, sempre selecione a caixa de seleção **Manter plano mestre de recurso** ao definir um recurso como crítico em CTP. Caso contrário, o LN não calculará a capacidade CTP durante as verificações de CTP.

Componente CTP e capacidade CTP combinados - nível único

Se você usar a capacidade CTP e componente CTP, a mais restritiva (componentes ou capacidade disponível) terá precedência.

Exemplo

- O item final A é fabricado no centro de trabalho CT-1 usando o componente B.
- ATP de A = 10.
- ATP de componente B = seis peças.

- CTP de centro de trabalho CT-1 = sete horas.
- São necessárias uma peça do componente B e uma hora de CT-1 para produzir uma peça de A.

Se o LN executar uma verificação de componente CTP e uma de capacidade para o item A, o resultado será 16 (CTP do componente B limita CT-1).

Componente CTP e capacidade CTP combinados - vários períodos

Se você combinar componente CTP e capacidade CTP, o LN verificará os componentes e a capacidade de forma independente um do outro, com base nas quantidades cumulativas. Isso implica que a capacidade crítica não estará necessariamente disponível ao mesmo tempo que o componente crítico.

Exemplo

O seguinte exemplo ilustra essa limitação.

- t é o tempo em que o LN executa uma verificação de CTP para o item final A.
- A compensação do componente B e capacidade CT-1 necessários é de três períodos. Portanto, o componente e a capacidade não são necessários o mais tardar no tempo ($t-3$).
- A capacidade CTP cumulativa do centro de trabalho CT-1 em $t-3$ é sete.
- A capacidade livre de sete horas que cria a CTP cumulativa não está em $t-3$, mas antes, em $t-4$.
- O componente B tem ATP cumulativo de seis peças em $t-3$ e zero peça em $t-4$.
- O componente B é necessário para executar a operação no centro de trabalho CT-1.

Nessa situação, a verificação de CTP mostra que é possível produzir seis peças a serem entregues em t , embora o centro de trabalho exato ($t-4$) e a disponibilidade de componente ($t-3$) não caiam no mesmo período. De fato, o LN calculou a CTP somente com os valores de CTP cumulativa (a capacidade CTP cumulativa e o ATP cumulativo do componente).

O LN não leva em conta a relação entre o componente e a capacidade. Nesse caso, o LN indica que é possível prometer a ordem de venda no tempo t .

Depois de executar o planejamento de ordem, o centro de trabalho CT-1 está sobrecarregado em $t-3$, mas a carga total de capacidade em todos os períodos corresponde à capacidade disponível. Essa situação é o resultado do trabalho com quantidades cumulativas ao longo de vários períodos.

Esse método de cálculo é considerado correto, porque o Planejamento empresarial é uma ferramenta de planejamento de capacidade infinita. Para executar a promessa de entrega da ordem com relação a uma capacidade finita e considerar todas as relações entre os centros de trabalho e materiais, é preciso usar o Servidor de Promessa de Ordem.

Componente CTP e capacidade CTP combinados - multinível

Se você tiver definido vários componentes e capacidades críticos em vários níveis de uma lista de material no mesmo ramo, cada nível acrescenta determinada quantidade à quantidade total que é possível prometer ao cliente.

Exemplo

O item final A é fabricado no centro de trabalho CT-1 usando o componente B. O componente B, por sua vez, é fabricado no centro de trabalho CT-2 usando o componente C.

O item B é um componente. Portanto, na guia **CTP** da sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), é preciso selecionar a caixa de seleção **Crítico em CTP**. Ao mesmo tempo, o item B também é um produto. Portanto, também é preciso selecionar as caixas de seleção **Componente CTP** e **Capacidade de CTP**.

- ATP de A = 10.
- ATP de componente B = seis peças.
- CTP de centro de trabalho CT-1 = sete horas.
- ATP de componente C = quatro peças.
- CTP de centro de trabalho CT-2 = três horas.
- Em ambos os níveis, é preciso uma peça de componente e uma hora de trabalho em um centro de trabalho para produzir um produto.

Se o LN executar uma verificação de componente CTP e uma de capacidade para o item A, o resultado será o seguinte:

Cálculo de CTP multinível

Nível	ATP
Nível 0	10 (ATP de A)
Nível 1	6 (CTP do componente B limita CT-1)
Nível 2	3 (CTP de CT-2 limita o componente C)
Totais	19

Componente CTP e capacidade CTP combinados - vários ramos na BOM

Se você verificar vários ramos na lista de material, o ramo mais restritivo determinará a quantidade disponível.

Exemplo

- Há um segundo componente D no nível 1, além do componente B.
- ATP de D é zero

O ramo de D restringe o ramo completo de B. Portanto, a quantidade total disponível é de 10 (ATP de A).

Verificação de CTP de família

Geralmente, uma família de produtos inclui itens finais semelhantes que usam os mesmos componentes e capacidades críticos. Muitas vezes, você ainda não sabe qual desses itens finais precisará produzir no futuro, porque somente os planos mestre ou os planos de ordem estão disponíveis no nível de família de produtos. Nesse caso, é possível verificar as quantidades solicitadas em relação ao ATP no nível de família. O ATP em nível de família representa o ATP total dos itens finais que pertencem a essa família.

Ativar a verificação de CTP de família

Para ativar a verificação de CTP de família, para cada item final que pertence à família de produtos, especifique o seguinte na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000):

- Na guia **CTP**, selecione a caixa de seleção **Família CTP**.
- No campo **Local de família**, especifique o número da companhia da família de produtos à qual o item pertence. É possível especificar uma companhia logística que difere da sua companhia atual.
- No campo **Item de família**, especifique a família de produtos em que a verificação de CTP é realizada.
- No campo **Horizonte firme de CTP**, especifique o número de dias após os quais o LN deve verificar o ATP da família de produtos, em vez do ATP do item final. Esse campo é expresso em dias úteis.

Nota

Para o item que representa a família de produtos, na guia **CTP** da sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), especifique um valor apropriado no campo **Horizonte de ATP**.

Verificação de canal ATP

É possível usar o conceito de canal para atribuir parte do volume total de produção e do volume de compras a um grupo de clientes.

Por exemplo, é possível designar todos os clientes de determinado país a um código de canal. Nesse caso, é possível aplicar **Canal ATP**.

Se você inserir um item de linha de ordem de venda para um cliente (parceiro de negócios) que pertence a um canal específico, o LN verificará o canal ATP. Para verificar o canal ATP, em vez da quantidade de ATP do item, o LN usa a quantidade de canal ATP para o item na sessão Plano mestre de canal (cpdsp5130m000).

No entanto, a quantidade que é possível prometer a um cliente em um canal é restrita a um valor máximo, que é a CTP do item. Em outras palavras, além da restrição de CTP geral, a funcionalidade de canal ATP impõe uma restrição adicional à quantidade que pode ser prometida a um cliente.

Ativar verificação de CTP de canal

O LN armazena o canal ATP em um plano mestre de canal. Se um item não tem plano mestre, o LN não pode realizar uma verificação de canal ATP para o item.

Para ativar a verificação de CTP de canal, especifique o seguinte na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000):

- Na guia **Plano mestre**, selecione a caixa de seleção **Plano mestre**.
- Na guia **CTP**, selecione a caixa de seleção **Canal ATP**.

Cálculo baseado no tempo de ATP

Se você quiser verificar ATP somente para um item de planejamento sem realizar componente CTP, capacidade CTP e canal ATP, o cálculo se baseará no plano de ordem do item.

As transações detalhadas do item de planejamento são usadas para ver exatamente quando o ATP é criado. Portanto, esse cálculo não é um cálculo baseado em período, mas um cálculo baseado no tempo.

Se o item de planejamento tem plano mestre ou não, é irrelevante. Em ambas as situações, é utilizado o cálculo baseado no tempo detalhado anterior, no horizonte de ordem e no horizonte de planejamento. Portanto, nesse caso, não existe diferença entre as verificações baseadas em ordem e aquelas baseadas em mestre.

Para obter esse tipo de cálculo, especifique o seguinte na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000):

1. selecione a caixa de seleção **Atualiz. on-line ATP**
2. desmarque a caixa de seleção **Capacidade de CTP**
3. desmarque a caixa de seleção **Componente CTP**
4. desmarque a caixa de seleção **Canal ATP**

Cálculo de período de componente CTP e capacidade CTP

Se for utilizado componente CTP ou capacidade CTP para um item final, o Planejamento empresarial executará um cálculo de período baseado no valor do campo **Período de componente de CTP**, na sessão Parâmetros de planejamento (cprpd0100m000). Portanto, se o valor desse parâmetro for de um dia, o Planejamento empresarial verifica cada dia útil seguinte para ver se o ATP está presente.

Se o ATP do item final no primeiro período for insuficiente para cobrir a quantidade de demanda completa, o Planejamento empresarial executará uma verificação de componente CTP e capacidade CTP (se ambos estiverem selecionados) para esse período.

Estão disponíveis dois métodos de cálculo do componente CTP e capacidade CTP: baseado em ordem e baseado em mestre.

O método de cálculo é determinado da seguinte forma:

- Se o horizonte de ordem estiver no horizonte de ordem do item final, isto é, no futuro próximo, o cálculo será baseado em ordem.
- Se o horizonte de ordem estiver entre o horizonte de ordem e o horizonte de planejamento do item final, o cálculo será baseado em mestre.

Nota

Os horizontes do item final determinam se o Planejamento empresarial usará a verificação de CTP baseada em ordem ou a verificação de CTP baseada em mestre para toda a estrutura do produto (item final e componentes).

Parte da verificação de CTP não pode ser baseada em ordem se outra parte for baseada em mestre, mesmo que, por exemplo, um dos componentes tenha um horizonte de ordem mais curto do que o item final.

Verificação de componente CTP e capacidade CTP com base em ordem

Itens padrão

Para calcular a data em que os itens são necessários, o LN recupera as compensações do lead time, como segue:

- A lista de material define a compensação do lead time dos componentes. Além desse valor de compensação do lead time, o componente também é compensado com o lead time de entrada e saída, o tempo de segurança e o lead time extra.
- O LN multiplica os tempos de operação de roteiro e a quantidade necessária para calcular a compensação do lead time para a capacidade.

Quando a data necessária é determinada, o componente CTP é calculado online para cada período, como especificado no campo **Período de componente de CTP** da sessão Parâmetros de planejamento (cprpd0100m000).

No entanto, a capacidade CTP é derivada do plano mestre de recursos, que se baseia nos períodos de plano, como definidos na sessão Cenários - períodos (cprpd4120m000). Assim, a compensação do lead time para a capacidade resulta em uma data necessária que cairá em um período de plano mestre de recursos, após o qual a capacidade disponível desse período será obtida.

Nota

É possível especificar os materiais críticos selecionando a caixa de seleção **Crítico em CTP**, na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000).

Em uma lista de material multinível, é possível indicar que somente os componentes de nível mais baixo são críticos para CTP. Os subconjuntos não precisam ser selecionados como críticos.

Se somente a caixa de seleção **Componente CTP** estiver selecionada para os subconjuntos na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), a verificação de CTP não calculará sua disponibilidade. Em vez disso, as verificações de CTP realizarão somente uma compensação do lead time desses itens com base nas informações da lista de material. A seguir, a verificação de CTP explodirá os componentes críticos e verificará a disponibilidade dos componentes. Isso permite verificar somente os materiais críticos em toda a estrutura do produto.

O mesmo conceito pode ser aplicado a capacidades. Se a caixa de seleção **Crítico em CTP** estiver selecionada na sessão Recurso (cprpd2100m000) e a caixa de seleção **Capacidade de CTP** estiver selecionada na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), a disponibilidade do recurso será verificada durante a CTP. Isso permite verificar somente os recursos críticos em toda a estrutura do produto.

Itens genéricos

No caso de itens genéricos, os materiais e as capacidades corretos devem ser verificados com base nas opções escolhidas na variante do produto. Primeiro, o usuário configura a variante do produto, por exemplo, a ordem de venda. Quando o usuário insere a quantidade ordenada, a CTP dessa configuração específica é verificada.

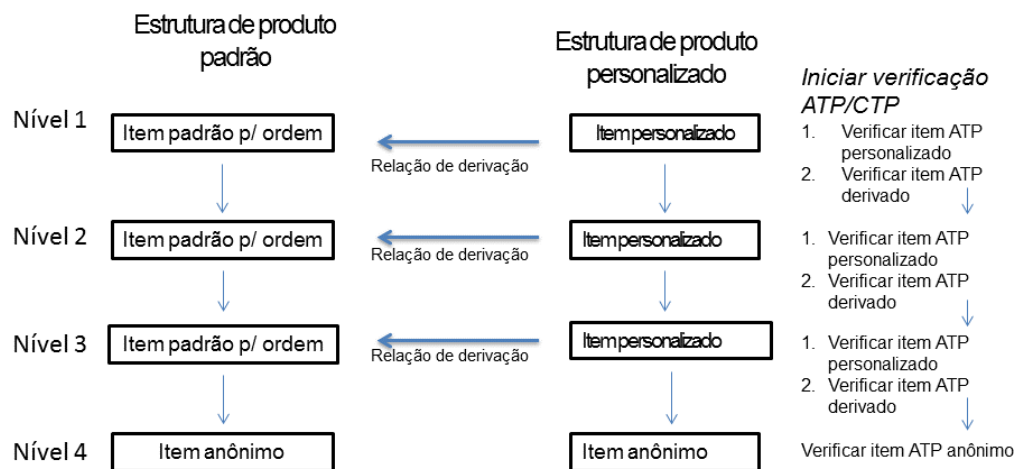
A lista de material genérica, portanto, concilia as opções escolhidas a fim de localizar os materiais e as capacidades adequados. Essa ação é realizada online.

A lista de material genérica é explodida, levando em conta todas as restrições, que é precisamente a mesma ação de quando a estrutura de produto personalizada é criada para o item genérico. No entanto, essa explosão é apenas uma simulação para localizar os valores corretos de CTP. O resultado da explosão não é armazenado.

A compensação do lead time é determinada da mesma forma que para os itens padrão. No entanto, em vez da compensação do lead time (LTO) da lista de material, a LTO da lista de material genérica é usada para determinar a data necessária para os componentes. Além desse valor de LTO, o componente também é compensado com o lead time de entrada e saída, o tempo de segurança e o lead time extra.

Item personalizados

No caso de itens personalizados, o ATP e o componente CTP são realizados primeiro para os itens personalizados e, em seguida, para o item derivado, como ilustrado na figura a seguir:



O ATP dos itens padrão para ordem não inclui o ATP dos itens personalizados relacionados. Assim, se um item padrão para ordem A tiver uma relação de cinco itens personalizados diferentes, o ATP de todos esses itens personalizados é deduzido do ATP do item A.

Esse resultado é lógico porque, quando o ATP é verificado para um dos itens personalizados, o ATP não pode, obviamente, consumir ATP de qualquer dos outros itens personalizados. O ATP pode consumir somente o seu próprio ATP e o ATP do item derivado.

O ATP do item derivado (A) é baseado nas transações do próprio item e no estoque físico. O plano de ordem de item para esse tipo de item permite alternar entre as transações do item e do item derivado, incluindo todos os itens personalizados.

Ambas as opções fornecem o ATP para o item derivado verificado nos itens personalizados.

Nota

Esse conceito de verificação de ATP/CTP para itens personalizados e o item derivado também é válido para os itens personalizados derivados de um item genérico.

Verificação de CTP com base em mestre

Para a verificação de CTP baseada em mestre, os itens padrão e genéricos não diferem uns dos outros. A verificação de CTP de componente baseado em mestre é realizada entre o horizonte da ordem e o horizonte de planejamento do item final. A lista de materiais críticos é usada para localizar os componentes críticos em CTP.

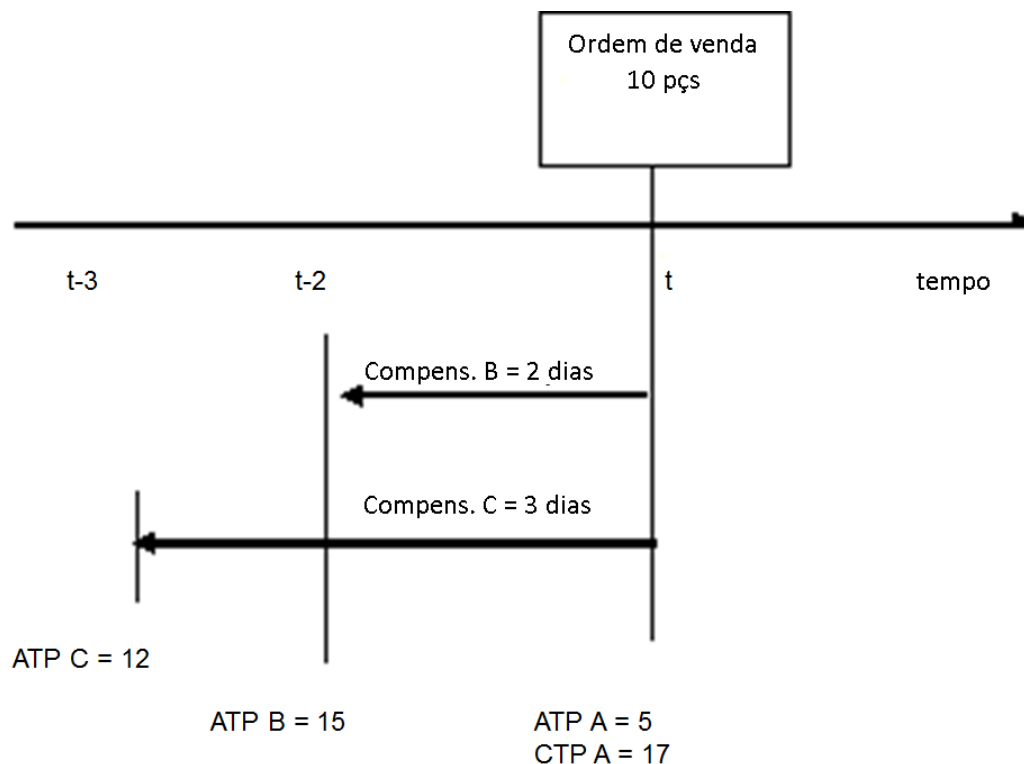
O LN leva em conta a quantidade necessária e a compensação do lead time definidas na linha da lista de materiais críticos (BCM) ao adicionar o ATP de componente ao ATP do item final.

Nota

Note que o valor de LTO já inclui lead time de entrada, de saída e extra, além do tempo de segurança. Portanto, ao contrário da compensação baseada em ordem, os lead times não são adicionados separadamente ao compensar o componente no horizonte baseado em mestre.

A quantidade de componente CTP é derivada do plano mestre de item, por isso, é verificada com base nos períodos do período de planejamento, conforme definidos na sessão Cenários - períodos (cprpd4120m000). Assim, o componente CTP cumulativo de cada período de planejamento subsequente é obtido durante a verificação.

O componente CTP aumenta o ATP com a quantidade que se pode produzir na data t , com base no ATP de componente:



Exemplo

Considere o aceite de uma ordem de venda do item A na data t.

O item A tem o material crítico B e C. A ordem de produção leva três dias e exige C no início. O material B é necessário um dia mais tarde, de modo que a BCM tem uma compensação de dois dias para o material B e de três dias para C.

A ordem de venda é para 10 peças e o ATP do item A na data t é cinco. Visto que essa quantidade é insuficiente, o componente CTP é verificado. O ATP para C em t-3 é 12 e para B em t-2 é 15. Portanto, é possível produzir mais 12. Assim, a CTP é $5 + 12 = 17$, e a ordem pode ser aceita.

A capacidade CTP baseada em mestre verificará a disponibilidade do centro de trabalho entre o horizonte da ordem e o horizonte de planejamento. A lista de capacidades críticas é usada para localizar as capacidades críticas em CTP.

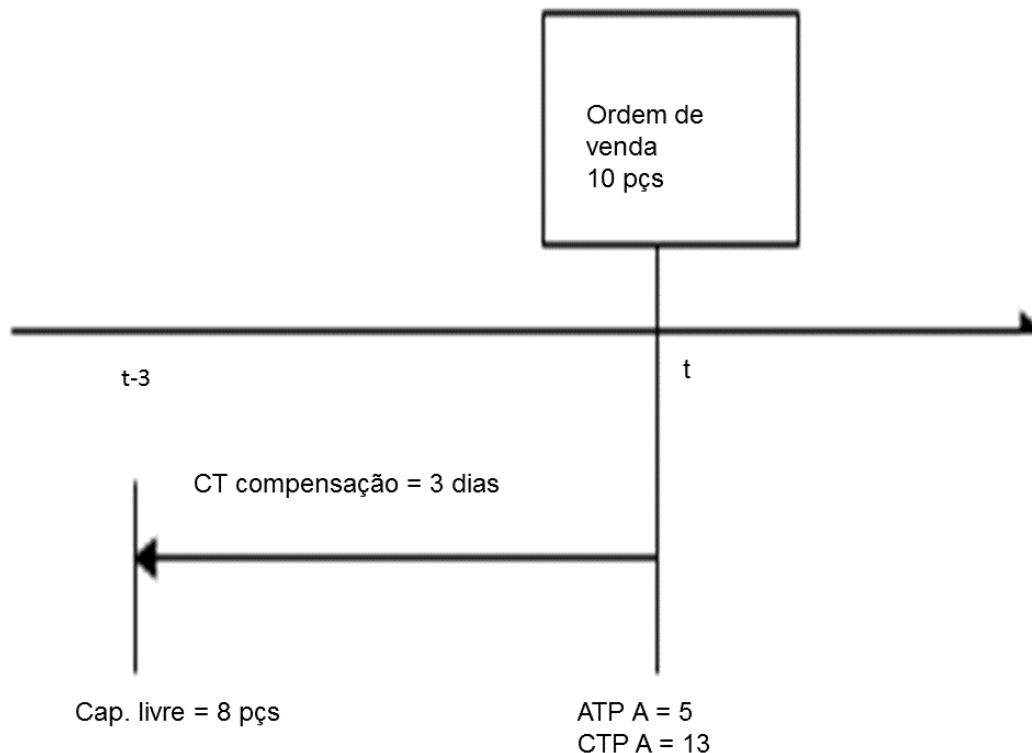
O valor da capacidade CTP é derivado do plano mestre de recursos, por isso, a capacidade é verificada com base nos períodos do período de planejamento, como definidos na sessão Cenários - períodos (cprpd4120m000). Assim, o LN usa a capacidade CTP cumulativa de cada período de planejamento subsequente durante a verificação.

A capacidade CTP cumulativa para um recurso aparece na sessão Plano mestre de recursos (cprmp3501m000) e é expressa em horas. Usando os campos **Compensação do lead time** e **Capacidade necessária**, na sessão Lista de capacidades críticas (cprpd3130m000), essa capacidade é convertida em uma quantidade de ATP cumulativo adicional para a mercadoria acabada que pode ser prometida.

Exemplo

Se a **Capacidade CTP cumulativa** for de quatro horas e a **Capacidade necessária** for de 0,5 hora, a quantidade de ATP cumulativo das mercadorias acabadas aumenta em oito peças. Para determinar o tempo correto dessas quantidades, a compensação do lead time é levada em conta. Esse cálculo é realizado da seguinte forma:

Usando o mesmo exemplo de ordem de venda, com o centro de trabalho crítico CT.



A lista de capacidades críticas (BCC) tem compensação de três dias para CT, e uma peça exige capacidade de 0,5 hora.

A capacidade livre de CT em $t-3$ é de quatro horas, ou oito peças. Portanto, a CTP é de $5+8$.

Reservas de CTP

Para evitar que o usuário prometa os mesmos componentes ou capacidades várias vezes, o LN pode fazer reservas de CTP. Esse passo é necessário porque, ao salvar uma ordem de venda, existe somente uma baixa planejada para o item final, e não para os componentes e as capacidades. Portanto, naquele momento, o ATP do componente e da capacidade ainda não foi reduzido, embora uma parte já tenha sido prometida.

A baixa planejada de componentes é feita somente ao executar o mecanismo de planejamento baseado em ordem. A demanda de ordem de venda do item final será explodida pela lista de material, e a demanda dependente dos componentes ou da capacidade necessária será atribuída ao centro de trabalho selecionado.

Para superar o intervalo de tempo entre a entrada da ordem de venda e a execução do planejamento de ordem, as reservas de CTP diminuirão imediatamente o ATP dos componentes/capacidades quando

a ordem for inserida. O mesmo é válido para o planejamento baseado em mestre. Somente ao executar o mecanismo de planejamento baseado em mestre, é que as baixas planejadas são feitas em componentes e capacidades explodindo a BCM/BCC.

A criação de reservas de CTP exige performance. Para itens com plano mestre, o recálculo dos valores de ATP com base nessas reservas também exige performance. Se não quiser criar reservas de CTP, desmarque a caixa de seleção **Atualiz. on-line ATP**, na sessão Parâmetros de planejamento (cprpd0100m000).

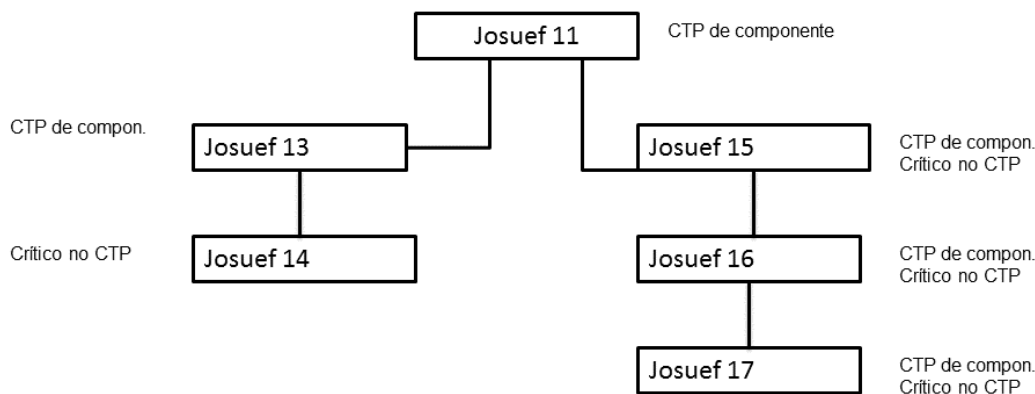
Nota

Se a caixa de seleção **Atualiz. on-line ATP** estiver selecionada na sessão Parâmetros de planejamento (cprpd0100m000), as reservas de CTP para os componentes e capacidades são feitas ao salvar a demanda original nas transações planejadas de estoque, como mostrado na sessão Transações de estoque planejado (whinp1500m000). A demanda original pode ser uma ordem de venda ou uma cotação de vendas que ultrapassa a percentagem de sucesso. No entanto, para ordens de produção SFC inseridas manualmente, as reservas de CTP também são feitas para materiais de nível inferior. Nesse caso, a ordem SFC cria a demanda original.

As reservas de CTP são criadas somente para o cenário real, não para cenários de simulação.

Reservas de componente CTP

Suponha a seguinte lista de material multinível para o item final JOSUEF11:



Reservas de componente CTP

Se você inserir e salvar uma ordem para JOSUEF11, as reservas de CTP serão colocadas nos componentes com base na mesma lógica utilizada para a verificação de CTP. A reserva de CTP é armazenada na sessão de reservas de CTP e agregada ao plano mestre de item, caso o componente tenha um.

O tempo das reservas de componente é baseado na lógica de compensação do lead time, que também é usada na verificação de CTP. Em outras palavras, no horizonte de ordem por meio da LTO na linha

BOM, e do lead time de entrada, saída e extra, e do tempo de segurança. O tempo da baixa planejada criada após a execução do planejamento de ordem pode ser ligeiramente diferente da reserva de CTP, porque o tempo da baixa planejada é determinado em uma lógica de planejamento retroativo mais detalhada.

As seguintes quantidades são usadas:

- **Quantidade alocada**
Quantidade de ATP do componente alocado por meio de reserva de CTP para atender toda ou parte da demanda.
- **Qtd. necessária**
Quantidade necessária passada do pai desse componente.
- **Quantidade CTP**
Quantidade passada para o filho desse componente.

Quantidade de CTP = Quantidade necessária - Quantidade alocada

Exemplo

Demanda de ordem de venda para JOSUEF11 = 100 peças. As seguintes reservas de CTP são criadas para o ramo direito da BOM. A coluna ATP declara as quantidades de ATP disponíveis durante a verificação de CTP.

Ao salvar a linha de ordem de venda, as outras colunas são atualizadas na sessão de reservas de CTP.

Reservas de CTP

Item	ATP	Alocado	Necessário	CTP
JOSU-EF11	40	0	60	60
JOSU-EF15	0	0	60	60
JOSU-EF16	20	20	60	40
JOSU-EF17	40	40	40	0

O cálculo continua:

- Nenhuma alocação de ATP é feita nesse nível, visto que a ordem de venda de JOSUEF11 já criou uma baixa planejada para esse item. É necessário um total de 60 peças (100 – 40).
- JOSUEF15 não tem disponibilidade. Portanto, as mesmas quantidades passam novamente para o próximo nível de componente.
- JOSUEF16 tem ATP de 20, de modo que essa quantidade é alocada para atender parte da quantidade necessária. Ainda faltam construir 40 peças. Portanto, a quantidade de CTP muda para 40.
- JOSUEF17 tem ATP de 40, de modo que essa quantidade é alocada para atender à quantidade necessária restante.
- A construir é alterado para zero, porque toda a demanda foi atendida.

Nota

Mesmo que os itens JOSUEF15 e JOSUEF16 da caixa de seleção **Crítico em CTP** sejam desmarcados na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), os registros serão criados nas sessões de reservas de CTP.

Esse passo é necessário para passar a quantidade necessária e a quantidade de CTP pela BOM. No entanto, a quantidade alocada será sempre zero para itens não críticos, mesmo que o ATP esteja presente para esse tipo de item.

Campo de número de ordem rastreado e campo de item de planejamento originário

No exemplo anterior, a reserva de CTP do componente JOSUEF17 é feita para a ordem de venda do item final JOSUEF11.

O item de planejamento originário é o pai direto, JOSUEF16, porque as quantidades que aparecem na figura são passadas por meio desse item.

Reservas de capacidade CTP

A capacidade CTP depende da presença de um plano mestre de recursos. Portanto, a capacidade CTP é baseada no período de planejamento.

A reserva de CTP é armazenada tanto no plano mestre de recursos e na sessão de reservas de capacidade CTP.

As reservas de CTP são criadas somente para os recursos críticos na CTP e que têm plano mestre de recursos.

Horizonte firme de CTP

Um horizonte firme de CTP de componente e de capacidade pode ser definido na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000).

No horizonte firme de CTP, a disponibilidade de componentes e capacidades não será verificada. Esse conceito é introduzido para evitar situações em que as entregas aos clientes sejam prometidas embora isso não seja realista, porque não há mais tempo disponível para preparar quantidades extras.

Na verdade, o horizonte firme de CTP geralmente é igual ao horizonte firme de produção do item (período congelado do planejamento). O horizonte firme de produção, também definido na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), é usado durante o planejamento da ordem.

A ordem de produção planejada será colocada fora desse horizonte firme, embora a demanda possa se originar de dentro do horizonte firme. Isso criará atraso.

Para garantir que a demanda não seja prometida muito cedo, o ATP pode ser prometido somente dentro do horizonte firme de CTP e não na CTP. Para dar flexibilidade ao usuário e torná-lo mais explícito, um horizonte firme de CTP está disponível em vez de usar o horizonte firme de produção.

ATP de família

O algoritmo de ATP não faz distinção entre os tipos de item de planejamento.

Assim, o ATP para um item de planejamento do tipo Família é calculado da mesma forma que um item de planejamento do tipo Item. Se, para o item de família, o **Componente CTP**, a **Capacidade de CTP** e o **Canal ATP** estiverem desmarcados na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), será usado o cálculo de plano de ordem.

Se uma destas caixas de seleção estiver selecionada, o cálculo de período será usado para a família.

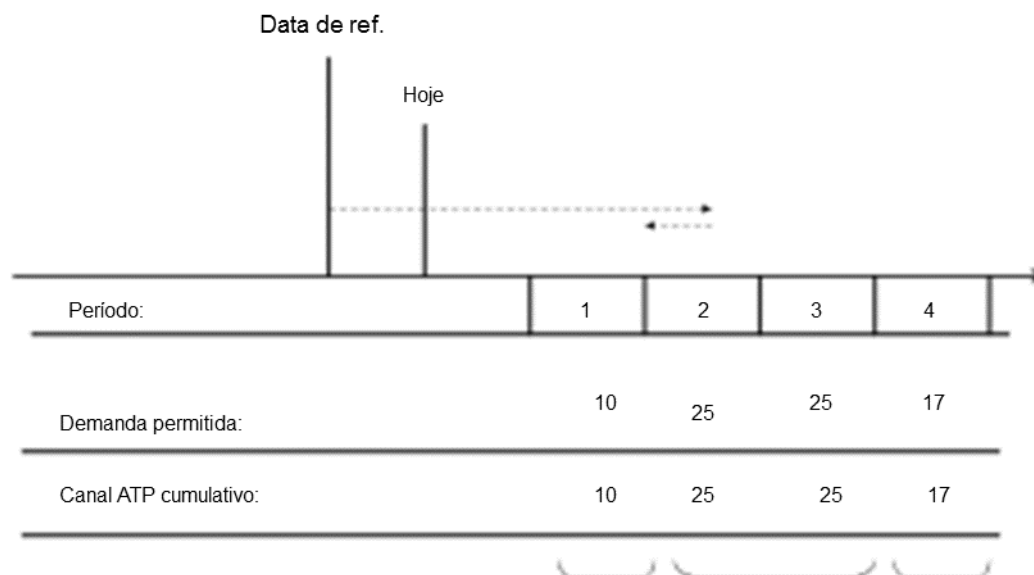
Canal ATP

Um item de planejamento associado a canais tem um plano mestre obrigatório. O canal ATP é, portanto, sempre verificado de acordo com os períodos de plano mestre e sempre é armazenado em conformidade com a definição de período de planejamento do cenário. Para esses itens de planejamento, o campo **Período de componente de CTP** da sessão Parâmetros de planejamento (cprpd0100m000) é ignorado.

Com base nas configurações da sessão Item de planejamento - canais (cpdsp5100m000), o canal ATP é calculado para cada período de plano mestre, como segue:

1. A data de referência real é determinada se a data de referência da sessão Item de planejamento - canais (cpdsp5100m000) cair antes da data inicial do cenário. Isso pode acontecer quando o cenário tiver sido rolando.
2. A duração do período de ATP, por exemplo, de 14 dias, é adicionada à data de referência até que a data passe da data inicial de cenário. Essa data ainda pode ser no passado.
3. Depois de determinar a nova data de referência no Passo 1, é determinada a primeira data do canal. Essa data é a primeira data calculada no presente, com base na nova data de referência + o período do canal de ATP.

4. A data do canal pode cair no meio de um período de plano mestre de canal. Nesse caso, a data do canal é arredondada para o início desse período de planejamento. Esse procedimento continuará para cada período de canal de ATP subsequente.



Canal ATP cumulativo

O canal ATP cumulativo aplica-se somente em cada duração do período de ATP, começando do zero. O cálculo é o seguinte:

$$\text{Canal ATP} = \text{Demanda (ordens de venda)} + \text{Recebimentos (demanda permitida)} - \text{Entregas (entregas de venda)}$$

Assim, uma ordem de venda consome somente o canal ATP cumulativo na duração do período de ATP em que cai a ordem de venda. Outros períodos que não são afetados.

Esse procedimento é realizado porque o canal ATP cumulativo é redefinido como zero no início de cada período de ATP. O canal ATP cumulativo de períodos anteriores não é incluído e ainda pode ser prometido.

Nota

O canal ATP cumulativo sempre é limitado pela CTP central do item de planejamento. Essa verificação adicional é executada porque o canal ATP pode ser aumentado manualmente e a duração do período de ATP, estendida.

Se o canal ATP se tornar maior do que a CTP central do item, o usuário não poderá prometer mais do que essa quantidade de CTP.

Introdução

É possível usar a sessão Gestão ATP (cprp4800m000) para verificar ATP e CTP em datas e armazéns diferentes. É possível iniciar a sessão de forma dependente de uma linha de ordem de venda ou de uma linha de cotação, ou de forma independente.

Os botões (verificações) a seguir estão disponíveis nessa sessão:

- **Disponível**
- **Quando estiver disponível**
- **Onde disponível**
- **Aceitar verificação**

Onde disponível

O botão **Onde disponível** resulta em um relatório de Visão geral de ATP. A verificação de ATP é realizada em uma data específica entre vários agrupamentos. O algoritmo analisa o ATP do item de planejamento (agrupado), o que significa que a verificação é realizada em nível de agrupamento e não em nível do armazém individual.

Cada item de planejamento tem um armazém padrão, que será o armazém impresso no relatório de Visão geral de ATP, mas a disponibilidade sempre será verificada em todos os armazéns juntos dentro do agrupamento.

Nota

A CTP não pode ser verificada durante um **Onde disponível**. É permitida somente uma verificação de ATP.

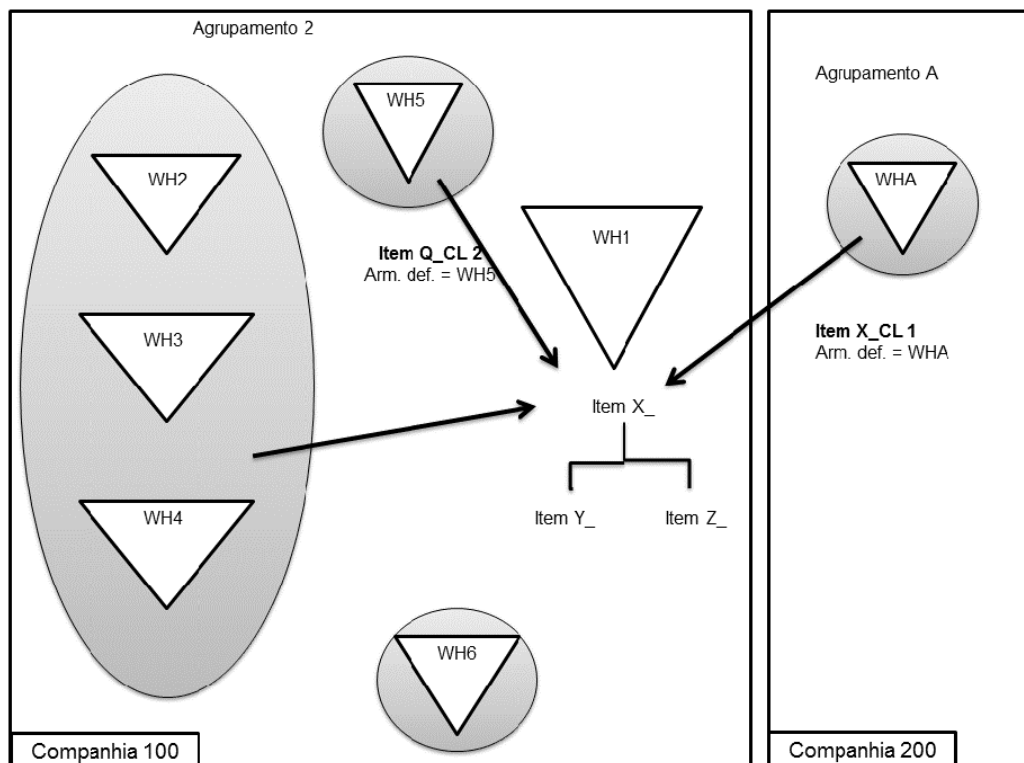
Quais itens/agrupamentos são levados em conta?

Se a caixa de seleção **Ignorar relações de fornecimento** estiver desmarcada na sessão Gestão ATP (cprp4800m000), o comando **Onde disponível** verifica o ATP do item definido na data necessária e para o ATP de todos os itens de fornecimento em vários locais.

Essa verificação de ATP inclui todos os armazéns do agrupamento a partir do qual a demanda se origina, além de todos os armazéns dos agrupamentos vinculados a esse agrupamento por meio de uma relação de fornecimento. A compensação do lead time de fornecimento também é levada em conta: data de entrega planejada versus data de recebimento planejado.

Exemplo

As seguintes relações de fornecimento são definidas para o item X_ no agrupamento vazio (armazém padrão WH1). O item também existe em um local (agrupamento 3) para o qual não foi definida nenhuma relação de fornecimento.



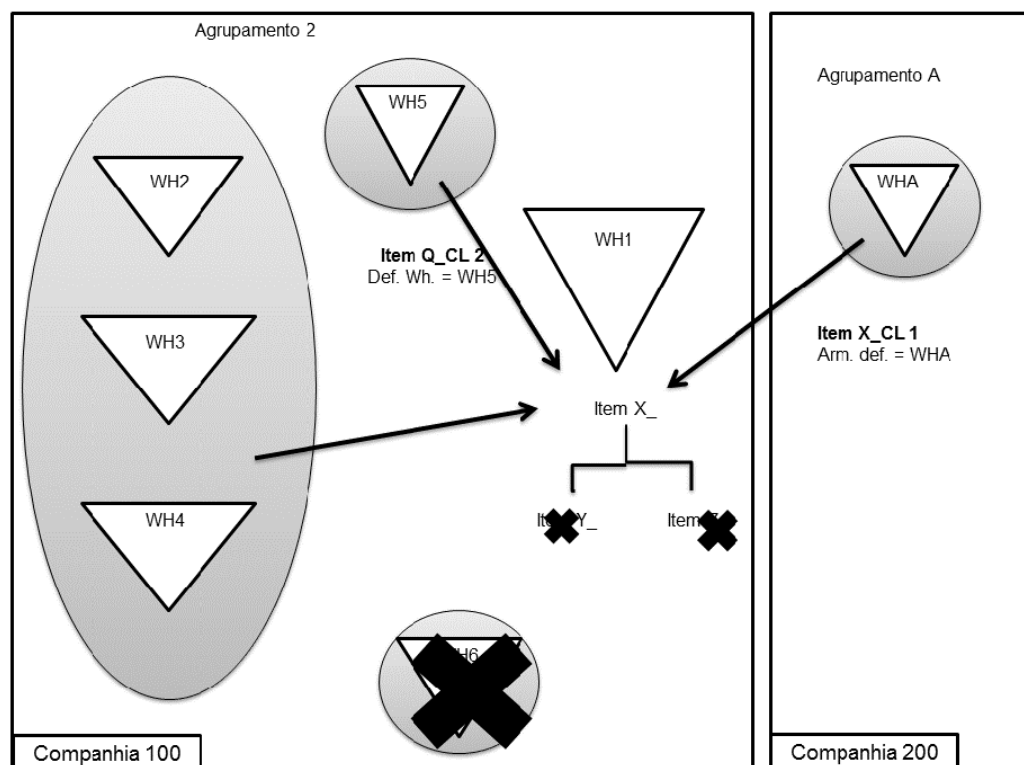
Ao executar a verificação Onde disponível do item X__ em 25/4, o resultado é o seguinte:

Disponibilidade

Companhia	Armazém	Disponível	Data
-----------	---------	------------	------

100	WH1	20	25/4
100	WH3	15	25/4
100	WH5	10	25/4
200	WHA	40	25/4

Os seguintes agrupamentos e itens são verificados:



Note que o ATP do item X_CL3 não faz parte de Onde disponível porque o ATP não tem uma relação de fornecimento com X__.

O ATP do item Q_CL2 está incluído na verificação Onde disponível, embora o código do item seja diferente. Se você não ignorar as relações de fornecimento, todos esses itens serão verificados, independentemente do código do item.

Os dois componentes do item X__ não são incluídos porque a CTP (de componente) não é permitida.

O problema em cada uma dessas situações é que uma relação de fornecimento deve ser definida para recuperar as mercadorias a partir de outro agrupamento. Em alguns casos, porém, você talvez não

queira isso, porque deseja somente verificar o ATP e, em seguida, entregar diretamente ao cliente a partir da localização das mercadorias.

Portanto, se a caixa de seleção **Ignorar relações de fornecimento** estiver selecionada, o comando **Onde disponível** verificará o ATP do item definido na data definida e para o ATP de todos os itens com o mesmo código de item (geral), mas *não* em vários locais. Essa verificação é realizada com base no código de item. Portanto, todos os itens X... são incluídos.

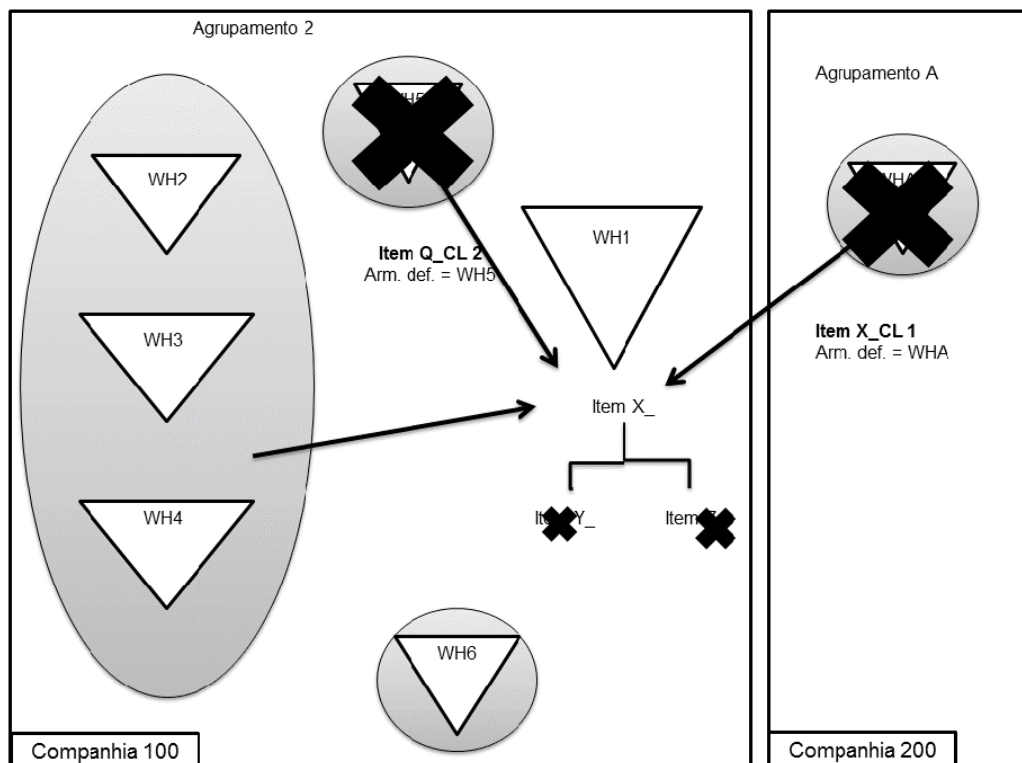
Exemplo

Onde disponível para o item X__ em 25/4:

Disponibilidade

Companhia	Armazém	Disponível	Data
100	WH1	20	25/4
100	WH3	15	25/4
100	WH6	25	25/4

Os seguintes agrupamentos/itens são verificados:



Observe que o ATP do item Q_CL2 não faz parte da função Onde disponível porque o sistema não reconhece que o item Q_CL2 é um item de fornecimento de X_. A verificação é realizada no código de item X_.

Além disso, o item X__CL1 também não é incluído porque esse item reside em outra companhia e essa verificação é realizada somente em um único local.

Verificação de data fixa

O comando Verificação de data fixa oferece o mesmo relatório de visão geral de ATP do comando **Onde disponível**. O comando Verificação de data fixa exibe a disponibilidade em uma data específica entre vários armazéns.

A verificação de data fixa foi projetada especialmente para a entrada de ordem de venda.

Quando a visualização Onde disponível mostra toda a disponibilidade em vários locais, a verificação da data fixa fornece uma visualização somente dos armazéns padrão necessários para entregar a quantidade completa de linha de ordem de venda. Essa é a única diferença entre a visualização Onde disponível e a verificação de data fixa. Além disso, nesse caso, não é possível realizar verificações de componente CTP ou capacidade CTP.

Se uma entrada de linha de ordem de venda for bloqueada pelo ATP do item, será possível dar zoom na sessão Gestão ATP (cprp4800m000) e solicitar uma verificação de data fixa. Essa verificação pode resultar em uma transferência entre armazéns ou na entrega direta ao cliente.

Para a entrega direta do armazém onde o ATP é encontrado, especifique o campo **Armazém padrão**.

Para transferências entre armazéns, de onde o ATP é encontrado para o armazém solicitante, o LN leva em conta o tempo de fornecimento.

Para a verificação de data fixa, três situações podem se aplicar nos casos em que a quantidade necessária é maior do que o ATP para um item de planejamento em um agrupamento específico:

- A demanda é menor do que a soma do ATP para todos os itens relacionados (agrupados)
- A demanda é igual à soma do ATP para todos os itens relacionados (agrupados)
- A demanda é maior do que a soma do ATP para todos os itens relacionados (agrupados)

Se a demanda for menor do que a soma do ATP para todos os itens relacionados (agrupados), o ATP não precisará ser consumido inteiramente para atender à demanda.

Deve-se tomar uma decisão quanto a qual armazém deverá gerir o fornecimento. O item e o armazém que entregará o fornecimento primeiro se baseiam nas prioridades de fornecimento, como definidas nas relações de fornecimento.

Se a demanda for igual à soma do ATP para todos os itens relacionados (agrupados), o ATP inteiro será consumido.

Se a demanda for maior do que a soma do ATP para todos os itens relacionados (agrupados), aplica-se o mesmo que a situação anterior. A demanda não atendida simplesmente desaparece. A quantidade da linha de ordem de venda é, portanto, menor do que a quantidade ordenada originalmente.

Aceitar a verificação de data fixa

Depois que o usuário executa uma verificação de data fixa, o botão para aceitar essa verificação fica disponível. Esse botão não está disponível após uma verificação Onde disponível. No entanto, isso ocorre somente quando você iniciou a seção Gestão ATP (cprp4800m000) de uma cotação ou ordem de venda.

O botão Aceitar verificação gera automaticamente entregas de ordem de venda separadas para uma linha de ordem de venda. As entregas se baseiam nas linhas exibidas na verificação de data fixa.

Se a verificação de data fixa não resultar em entregas de ordem de venda – por exemplo, se toda a quantidade estiver localizada em um único armazém – o comando Aceitar verificação estará disponível, porque somente a linha de ordem de venda existente será alterada (uma alteração de armazém). Isso não causará problemas para a geração da estrutura do projeto.

Verificação de armazém fixo

A verificação de armazém fixo é realizada baseada no tempo em um agrupamento específico. Nesse caso, o relatório de Visão geral de ATP representa uma visão geral baseada no tempo da capacidade de entrega. A verificação é feita para o item definido na tela de gestão ATP. O armazém padrão desse item de planejamento, conforme definido na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000), é exibido como armazém de fornecimento.

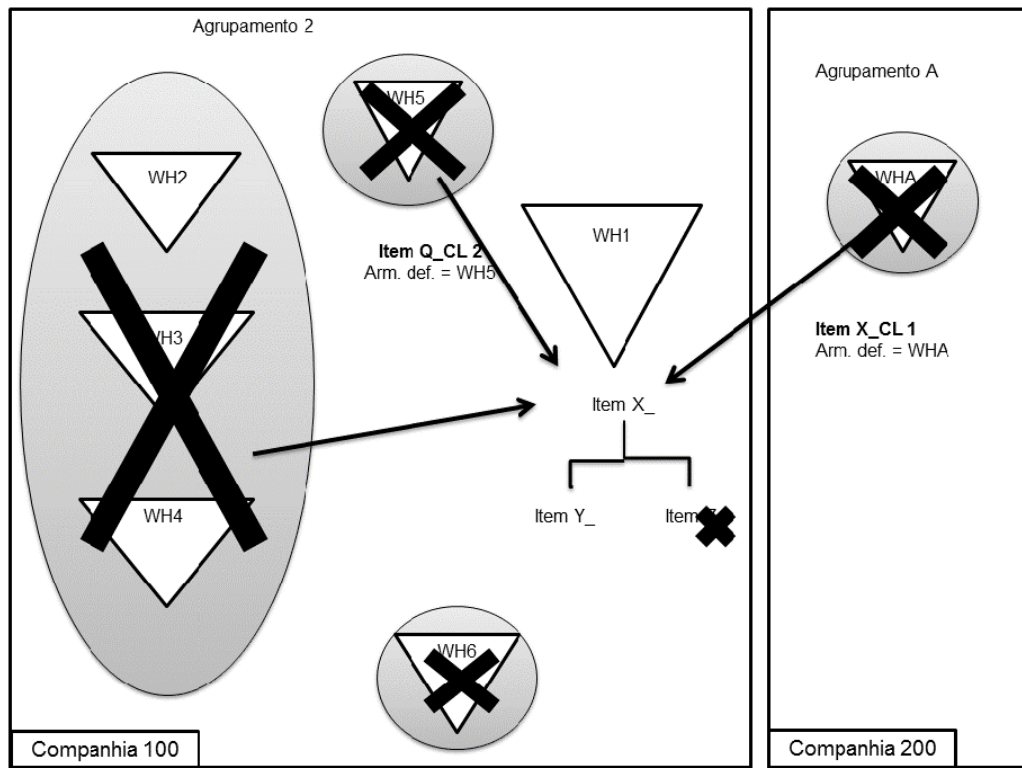
Uma verificação de armazém fixo leva em conta as relações de fornecimento, a quantidade disponível em outros agrupamentos na cadeia de fornecimento definida é considerada durante a verificação. O agrupamento apropriado é determinado por meio do armazém que exige as mercadorias. Além disso, a disponibilidade de capacidades (verificação de capacidade CTP) e de componentes (verificação de componente CTP) pode ser considerada para esse tipo de verificação.

Exemplo: A verificação de armazém fixo de X__ com verificação de componente CTP.

Disponibilidade

Companhia	Armazém	Disponível	Data
100	WH1	40	25/4
100	WH1	10	31/5

A verificação de armazém fixo analisa os seguintes agrupamentos/itens:



Aceitar verificação de armazém fixo

Depois que o usuário executa uma verificação de armazém fixo, o botão **Aceitar verificação** fica disponível. No entanto, isso ocorre somente se você tiver iniciado a sessão Gestão ATP (cprp4800m000) de uma cotação ou ordem de venda.

O botão **Aceitar verificação** gera automaticamente entregas de ordem de venda separadas para uma linha de ordem de venda. As entregas se baseiam nas linhas que aparecem na verificação de armazém fixo. O LN cria uma entrega em vendas para cada linha no relatório de verificação de armazém fixo. A única diferença entre as entregas é a data de entrega.

O armazém é sempre o mesmo.

Nota

Não é possível criar entregas de ordem de venda separadas para linhas da ordem de venda em que a caixa de seleção Fazer personalizado esteja selecionada, porque não é possível personalizar linhas de entrega de venda ao gerar a estrutura do projeto. Se você tentar aceitar uma verificação de armazém fixo, isso resultará em entregas de venda e o LN exibirá uma mensagem de bloqueio.

Se a verificação de armazém fixo não resultar em entregas de venda, por exemplo, se toda a quantidade estiver localizada em uma data específica, o comando **Aceitar verificação** ficará disponível, porque somente a linha de ordem de venda existente será alterada (uma alteração na data de entrega planejada). Isso não causará problemas para a geração da estrutura do projeto.

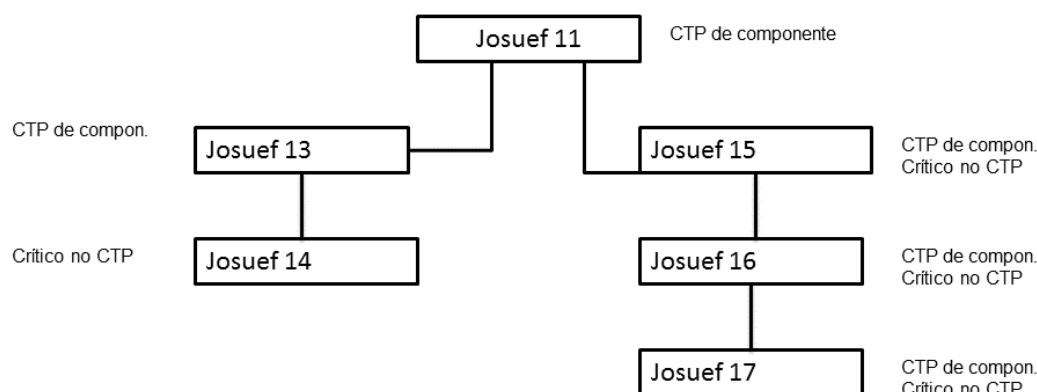
Mostrar detalhes de CTP

Se você selecionar a caixa de seleção **Exibir detalhes de CTP** na sessão Gestão ATP (cprp4800m000), será gerado um navegador gráfico chamado Visão geral de capacidade de vendas além do relatório de Visão geral de ATP. A visão geral fornece informações detalhadas abaixo de cada linha de entrega sobre as restrições de componentes e capacidade encontradas durante a verificação de CTP.

Essa visão geral Capacidade de vendas, portanto, fornece somente informações adicionais quando a CTP de componente ou capacidade é aplicada. Caso contrário, ambos os relatórios retornam o mesmo resultado.

Exemplo de visão geral de capacidade de vendas:

Suponha que seja necessária uma quantidade de 247 peças do item final JOSUEF11. Esse item tem a seguinte lista de material multinível:



Os componentes JOSUEF14 e JOSUEF17 são os únicos nessa estrutura de produto que são críticos em CTP.

Os outros itens na lista de material têm todos eles a caixa de seleção **Componente CTP** selecionada, na sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000).

A capacidade é excluída desse exemplo.

Nota

A caixa de seleção **Componente** é selecionada como tipo de verificação. A caixa de seleção **Exibir detalhes de CTP** também é selecionada, o que indica que uma visão geral separada de capacidade de vendas será gerada além do relatório de visão geral de ATP.

O seguinte é mostrado no relatório da verificação de armazém fixo:

Date : 14.12.04 [13:03,Eur]		ATP Overview		Page : 1	
ERP LN democompany 570				Company : 570	
Ordering Data					
Site	570				
Warehouse	EU2-01				
Item	JOSUEF11				
Quantity	247.0000 [pcs]				
Date	14.12.2004 08:49				
Supplying Data					
Site	Warehouse	Available [pcs]	Trans Time [Days]	Delivery Date	Receipt Date
570	EU2-01	101.0000		17.12.04	17.12.04
570	EU2-01	83.0000		21.12.04	21.12.04
570	EU2-01	63.0000		30.12.04	30.12.04
Total Available		247.0000			

A visão geral de capacidade de vendas dessa verificação de armazém fixo é a seguinte:

FixedWarehouse; Company: 570 Scenario: ACT					
Date: 17.12.04 - 09:00:00	Item:	JOSUEF11	Available:	101.00 pcs	Required: 247.00 pcs
	Item:	JOSUEF11	Warehouse:	EU2-01	Date: 17.12.04 09:00:00 Available: 101.00 pcs Required: 247.00 pcs
	Item:	JOSUEF13	Warehouse:	EU2-01	Date: 16.12.04 17:00:00 Available: 101.00 pcs Required: 247.00 pcs
	Item:	JOSUEF14	Warehouse:	EU2-01	Date: 15.12.04 17:00:00 Available: 101.00 pcs Required: 247.00 pcs
	Item:	JOSUEF15	Warehouse:	EU2-01	Date: 15.12.04 17:00:00 Available: 247.00 pcs Required: 247.00 pcs
Date: 21.12.04 - 09:00:00	Item:	JOSUEF11	Available:	83.00 pcs	Required: 146.00 pcs
Date: 30.12.04 - 11:00:00	Item:	JOSUEF11	Available:	63.00 pcs	Required: 63.00 pcs

Ambos os relatórios mostram que a quantidade necessária de 247 peças pode ser entregue em três partes:

- 101 peças em 17 de dezembro
- 83 peças em 21 de dezembro

- 63 peças restantes em 30 de dezembro

Como se vê, as principais linhas do relatório e do navegador gráfico são idênticas. Contudo, quando o relatório de visão geral de ATP para nesse ponto, a visão geral de capacidade de vendas mostra que componentes ou capacidades eram restritivos para a entrega de toda a quantidade.

Essa visão geral é vista da seguinte forma:

- O material para o qual foi encontrada disponibilidade suficiente em um ramo da estrutura do produto é marcado em preto. O ramo subjacente de tal componente (se houver) não é mais representado, porque a informação é considerada irrelevante para essa visão geral. Essa visão geral concentra-se somente nos componentes e capacidades restritivos.
- Um exemplo na figura anterior é o item JOSUEF15, onde 247 peças podem ser construídas com base na disponibilidade do seu componente crítico JOSUEF17. Além disso, a última linha principal de JOSUEF11 está marcada em preto porque foi encontrado ATP suficiente para esse item em 30 de dezembro para atender às 63 peças restantes da demanda. Portanto, você não encontrará problemas em termos de disponibilidade das linhas pretas. Também é possível ver isso pelo fato de que a quantidade disponível é igual à quantidade necessária.
- O ramo para o qual foi encontrada disponibilidade insuficiente será marcado em vermelho. A primeira linha principal será expandida para todo o ramo no exemplo acima. Visto que foi encontrada disponibilidade insuficiente de JOSUEF14 e esse é o componente mais baixo nesse ramo, todo o ramo é vermelho. Além disso, a segunda linha principal é marcada em vermelho, mas ainda não é expandida.

Determine as datas da seguinte forma:

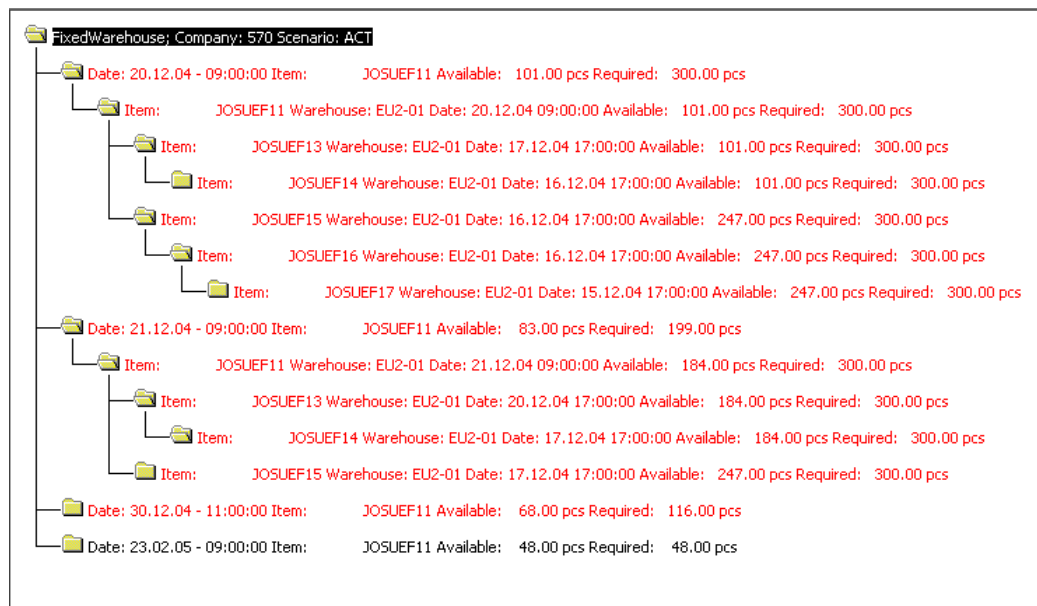
- A CTP do item final JOSUEF11 é verificada a cada período com base no parâmetro **Período de componente de CTP** do EP. Se o valor desse parâmetro for definido, por exemplo, como 1 hora, em cada hora subsequente, a CTP será calculada. Ao calcular essa CTP, a compensação do lead time será usada para determinar a data necessária de cada componente. Essa compensação é visível na imagem anterior, no ramo da primeira linha principal. JOSUEF14 é necessário antes de JOSUEF13, e assim por diante.

A quantidade disponível é determinada como segue:

- As principais linhas, que são itens finais para os quais a CTP é calculada, sempre retratam a quantidade disponível adicional em comparação com a linha principal anterior.
- No entanto, as linhas de componentes sempre representam quantidades cumulativas.
- Por conseguinte, cada linha de componente subsequente aumenta a quantidade disponível em comparação com a linha de componente anterior.

Exemplo

Exemplo: Se forem necessárias 300 peças de JOSUEF11:



As linhas principais de JOSUEF11 mostrarão 101 peças disponíveis em 20 de dezembro e mais 83 peças em 21 de dezembro.

As linhas de componente para JOSUEF14 mostram 101 peças disponíveis em 16 de dezembro (compensação do lead time aplicada) e 184 peças em 17 de dezembro. Assim, a quantidade disponível de 184 é uma quantidade acumulada de 101 + 83 peças.

Embora esse método de mostrar a quantidade disponível possa ser menos transparente, ele mostra extensas quantidades adicionais para os componentes, em vez das quantidades acumuladas. A partir da linha principal, sempre é possível ver a quantidade adicional.

Gestão ATP offline

Se você acessar a sessão Gestão ATP (cprp4800m000) diretamente, e não a partir de uma ordem de venda, poderá acessar todos os campos, mas os botões para aceitar a verificação de data fixa ou a verificação de armazém fixo estarão indisponíveis. É possível acessar esses botões somente durante a entrada de cotação/ordem de venda.

Dados de ordem

Essa caixa de grupo inclui os dados de ordem, como **Quantidade**, **Data de entrega** e **Armazém padrão**, para os quais o ATP/CTP deve ser verificado.

Dados de fornecimento

Essa caixa de grupo inclui os dados de fornecimento, como **Local recebimento**, **Armazém padrão** e **Mínimo disponível**, para os quais o ATP/CTP deve ser verificado.

Para a verificação de data fixa ou armazém, o local e o armazém nos dados de fornecimento são verificados primeiro, porque essas verificações ignoram o local e o armazém dos dados de ordem.

A verificação de armazém fixo deve, então, verificar o ATP somente no local e armazém de fornecimento. O relatório de Visão geral de ATP deverá fornecer também somente o ATP nesse local e armazém.

A verificação de data fixa deve primeiro verificar o ATP no local e armazém de fornecimento. Se a quantidade necessária não for atendida, a verificação continuará nos outros armazéns disponíveis para o item. O relatório descreve primeiro o local e armazém de fornecimento e depois as outras combinações de local/armazém.

Se o armazém nos dados de fornecimento estiver vazio, o local e o armazém dos dados de ordem são usados na verificação de ATP.

Tipo de verificação

O tipo de verificação é ativado e usado como padrão a partir da sessão Itens - planejamento (cprpd1100m000). É possível substituir a configuração padrão.

Gestão ATP a partir de uma linha de ordem de venda

Se você iniciar a sessão Gestão ATP (cprp4800m000) a partir de uma ordem de venda, vários campos não poderão ser modificados.

Gestão ATP a partir de uma linha de cotação de venda

Se você iniciar a Gestão ATP (cprp4800m000) a partir de uma cotação de venda, o botão **Aceitar verificação** estará indisponível, porque não é possível criar entregas ou ordens de transferência de armazém para uma linha de cotação de venda.

Apêndice A

Glossário

A

ATP

Ver: *disponível para promessa* (p. 44)

ATP

Ver: *disponível para promessa* (p. 44)

ATP cumulativo

A quantidade total de itens que você pode prometer entregar em determinado período de planejamento.

É possível usar o ATP cumulativo para verificar a disponibilidade de um item ao receber uma ordem de venda ou uma consulta.

Nota

Se o ATP cumulativo do item for insuficiente, o LN pode realizar uma verificação de CTP de capacidade e/ou de componente para ver se a demanda pode ser atendida aumentando a produção do item.

capacidade de vendas

A combinação das técnicas utilizadas para determinar a quantidade de um item que você pode prometer a um cliente em uma data específica.

Capacidade de vendas (CTP) envolve uma extensão da funcionalidade padrão disponível para promessa (ATP). A CTP ultrapassa o ATP no sentido de que também considera a possibilidade de produzir mais do que estava inicialmente planejado, quando o ATP de um item é insuficiente.

Além da funcionalidade padrão de ATP, a CTP abrange as seguintes técnicas:

- Canal ATP: disponibilidade restrita para determinado canal de vendas.
- CTP de família de produtos: promessa de ordem com base na disponibilidade no nível de família de produtos, em vez de no nível de item.
- Componente CTP: verifica se existem componentes suficientes disponíveis para produzir uma quantidade extra de um item.
- capacidade CTP: verifica se existe capacidade suficiente disponível para produzir uma quantidade extra de um item.

Abreviação: CTP

CTP

Ver: *capacidade de vendas* (p. 44)

disponível para promessa

A quantidade de item ainda disponível para ser prometida a um cliente.

No LN, disponível para promessa (ATP) faz parte de uma estrutura estendida maior de técnicas de promessa de ordem, chamada de capacidade de vendas (CTP). Se o ATP de um item é insuficiente, a CTP ultrapassa o ATP no sentido de que também considera a possibilidade de produzir mais do que estava inicialmente planejado.

Além da funcionalidade ATP padrão, o LN também usa canal ATP. Esse termo se refere à disponibilidade de um item para determinado canal de venda, levando em conta os limites de venda desse canal.

Para todos os outros tipos de funcionalidade de promessa de ordem utilizados no LN, é usado o termo CTP.

Acrônimo: ATP

Abreviação: ATP

horizonte de ATP/CTP

A data em que o LN executa verificações de ATP e CTP.

O horizonte de ATP é expresso como um número de dias úteis durante os quais o LN pode executar verificações de ATP e CTP. Além do horizonte de ATP/CTP, o LN não verifica ATP ou CTP: todas as ordens do cliente são aceitas.

plano mestre de item

Um plano de logística geral específico do item que contém dados de planejamento e metas de logística para vendas, fornecimento interno e externo, e estoque. Todos os dados de planejamento do plano mestre de item são especificados por período de planejamento. O Planejamento empresarial usa esses dados para realizar simulações de planejamento mestre.

Dentro do plano mestre de item, é possível distinguir os seguintes subplanos:

- plano de demanda
- plano de fornecimento
- plano de estoque

Além disso, o plano mestre de um item contém informações sobre demanda real, fornecimento real, fornecimento planejado na forma de ordens planejadas e estoque esperado.

Se um item tem um plano mestre e foram definidos canais para esse item, cada canal geralmente tem seu próprio plano mestre de canal. Um plano mestre de canal contém somente informações específicas do canal, ou seja, dados de demanda e informações sobre restrições de vendas.

Os planos mestre de item e de canal são definidos dentro do contexto de um cenário. Esses cenários podem ser usados para análises de hipóteses. Um dos cenários é o plano real.

previsão da demanda não consumida

A parte da demanda prevista que ainda não foi consumida pela demanda real.

Como regra geral, a previsão de demanda, a demanda extra e a demanda especial são gradualmente preenchidas com ordens reais. Esse processo é conhecido como consumo de demanda prevista por demanda real.

verificação de canal ATP

Uma verificação da quantidade que pode ser prometida a um cliente com base na demanda permitida para o canal ao qual o cliente pertence.

Note que o principal objetivo do canal ATP é reservar determinada quantidade do produto para outros canais, por exemplo, por motivos estratégicos.

Exemplo

Um cliente pertence ao canal de venda de marketing direto. A demanda permitida para esse canal é de 50.000 peças por período. A quantidade pode ser prometida para o cliente desde que o volume total de vendas para o canal nesse período não ultrapasse 50.000.

verificação de CTP de família

Uma verificação de CTP realizada em um nível de família de produtos, em vez do nível do próprio item.

Como a verificação de CTP regular para um item, a verificação de CTP de família pode envolver vários tipos de verificações de ATP e CTP.

Nesse caso, é possível configurar o LN de modo que, quando a CTP de mountain bike precisar ser verificada, o LN de fato verifique a CTP da família de bicicletas.

Exemplo

O item mountain bike faz parte da família de bicicletas.

Índice

Aceitar

- verificação de armazém fixo, 36
- verificação de data fixa, 34

Armazém fixo

- verificar, 35

ATP, 44

- cálculo baseado no tempo, 17
- canal, 27
- família, 27

ATP cumulativo, 43

ATP e CTP

- introdução, 7

Baseado em mestre

- Verificação de CTP, 21

Cálculo baseado no tempo

- ATP, 17

Cálculo de período

- Capacidade de CTP, 17
- Componente CTP, 17

Canal

- ATP, 27

Capacidade de CTP

- cálculo de período, 17
- verificação de CTP com base em ordem, 18

capacidade de vendas, 44

Capacidade

- Verificação de CTP, 12

Componente CTP

- cálculo de período, 17
- verificação de CTP com base em ordem, 18

Componente e capacidade

- Verificações de CTP, 10

Componente

- Reservas de CTP, 24
- Verificações de CTP, 11

CTP, 44

- reservas, 23

Data fixa

- verificar, 33

Detalhes de CTP

- mostrar, 37

disponível para promessa, 44

Família

- ATP, 27
- Verificação de CTP, 15

Gestão ATP

- introdução, 29
- linha de ordem de venda, 41
- offline, 40

horizonte de ATP/CTP, 44

introdução, 41

Introdução

- ATP e CTP, 7
- Gestão ATP, 29

Linha de ordem de venda

- Gestão ATP, 41

Mostrar

- Detalhes de CTP, 37

Offline

- Gestão ATP, 40

Onde disponível, 29

Padrão

- Verificação de ATP, 9

plano mestre de item, 45

previsão da demanda não consumida, 45

Reservas

- CTP, 23

Reservas de CTP

- componente, 24

Tipos

- Verificações de ATP e CTP, 9

Verificação

- armazém fixo, 35
- data fixa, 33

Verificação de armazém fixo

- aceitar, 36
-

Verificação de ATP

canal, 16

padrão, 9

verificação de canal ATP, 45

Verificação de canal ATP, 16

Verificação de CTP

baseado em mestre, 21

capacidade, 12

família, 15

Verificação de CTP com base em ordem

capacidade CTP, 18

Componente CTP, 18

verificação de CTP de família, 46

Verificação de data fixa

aceitar, 34

Verificações de ATP e CTP

tipos, 9

Verificações de CTP

componente, 11

componente e capacidade, 10
