

Glossário do Módulo de Planejamento Avançado – TOTVS APS

 Tempo aproximado para leitura: 9 minutos

Glossário do Módulo de Planejamento Avançado - TOTVS APS

Visão Geral do Programa

Apresentar os principais termos utilizados na descrição do TOTVS APS.

GLOSSÁRIO

ATP: Sigla em inglês para Disponível Para Promessa (ATP - Availabel to Promise), uma quantidade calculada e apresentada por período a período, que representa a quantidade que ainda está disponível para atender a pedidos que venham a ser colocados em períodos futuros.

Batelada: Tipo de programação que consiste em realizar a alocação de várias operações com um mesmo critério de agrupamento simultaneamente num instante pré-determinado, ou seja, todas as operações possuirão mesma data de início e término.

Capacidade Ociosa: É a diferença entre as capacidades de proteção e produção.

Capacidade de Produção: É a capacidade que a empresa efetivamente usará de um recurso.

Capacidade de Proteção: É a capacidade excedente dos recursos não restritivos que garantem que eles não irão interromper o fluxo produtivo.

Corda: Representa a sincronização entre a necessidade de chegada de materiais no estoque protetor e a admissão de matérias-primas no sistema. A corda é o que obriga os demais componentes do sistema a manter o ritmo determinado pelo tambor.

CR (Critical Ratio): O CR representa a criticidade do tempo de folga dividido pelo tempo da operação conforme a seguinte fórmula = (tempo restante para atingir a data de entrega) / (tempo de processamento restante).

CT: Centro de trabalho.

DBR: É a sigla de Drum-Buffer-Rope, sendo a sua tradução: tambor-pulmão-corda (para mais detalhes ver TPC).

EDD: Acrônimo de Early due Date, que significa ordenação das operações pela sua data de entrega (menor data de entrega primeiro).

Factibilização: Ação que torna algo factível. E ser factível implica em ser aplicável, realizável.

FIFO: Também chamada de FCFS (First Come First Served). Consiste em dar uma maior prioridade à tarefa que primeiro chegar à fila de processamento de uma estação de trabalho. Esta data será a data de liberação baseada na operação anterior ou matéria-prima.

Gargalo: É qualquer recurso com capacidade menor ou igual à demanda alocada nele.

Gerenciamento dos Pulmões: É o monitoramento do conteúdo do inventário que se encontra disponível aos recursos protegidos, resultantes de antecipação programada de atividades anteriores.

GM: Grupo de Máquina.

Grupo de Entrega: É uma forma de priorização manual de um ou mais pedidos informado um valor de priorização para o grupo de entrega. Esses pedidos serão priorizados no consumo dos itens (planejamento e explosão de demanda) e sequenciamento. Make-to-Stock: Quando o processo produtivo ou compras se realiza buscando-se um nível de estoque de produtos acabados, semiacabados, ou comprados baseado em um tamanho de pilha de estoque desejado. Este tipo de estratégia é adotado quando o tempo que o cliente espera pelo produto é menor que o lead-time de produção. No módulo APS são classificadas como MTS somente a política Real Consumo.

Make-to-Stock: Quando o processo produtivo ou compras se realiza buscando-se um nível de estoque de produtos acabados, semiacabados ou comprados baseado em um tamanho de pilha de estoque desejado. Este tipo de estratégia é adotado quando o tempo que o cliente espera pelo produto é menor que o lead-time de produção. No módulo APS, é classificada como MTS somente a política Real Consumo.

Make-to-Order: Quando o processo produtivo se realiza com base em pedidos de clientes. Este tipo de estratégia é adotado quando o cliente aceita esperar o tempo de produção do item. No módulo APS são classificados como MTO as seguintes políticas: Make-to-order, Nível Superior, Período Fixo, Lote e Configurado.

Malha Produtiva: É um conjunto de linhas de produção com pelo menos um recurso comum. São utilizadas malhas produtivas diferentes quando dentro da empresa existem, por exemplo, duas linhas de produtos totalmente independentes entre si e não existe a necessidade de que ambas sejam reprogramadas com a mesma frequência.

Matéria Prima Restritiva: Um item comprado deve ser considerado como matéria-prima restritiva caso não seja possível renegociar junto aos fornecedores a data de entrega ou a quantidade solicitada, em pedidos de compra de mercadoria já liberados. Esta identificação é necessária já na programação de produção – ela indica que as atividades que dependem do material devem respeitar seu lead-time cadastrado ou a data de pedidos de compra liberados no sistema. Todos os itens comprados não-restritivos são tratados como um total agregado, e suas datas de entrega podem eventualmente ser redefinidas na gestão de compra. Uma matéria-prima restritiva que não está disponível poderá atrasar um pedido de venda.

MPS: Master Planning Scheduling ou Plano Mestre de Produção.

MRP: Material Requirement Planning (Planejamento das Necessidades de Materiais).

Multi-malha: Refere-se aos itens que pertencem as duas malhas produtivas. Muito comum em empresas verticalizadas, que realizam diversas etapas do processo de manufatura de uma cadeia produtiva.

8.10 TOTS - APS
Gargalo: É qualquer recurso cuja capacidade é maior do que a demanda alocada nele.

OCF: Ordens de compra já confirmadas pelo planejador.

OCP: Ordens de compra que foram sugeridas pelo APS, porém ainda não confirmadas pelo planejador.

OPF: Ordens de produção já confirmadas pelo planejador.

OPP: Ordens de produção que foram sugeridas pelo APS, porém ainda não confirmadas pelo planejador.

Operação Antecipada: A data de início da operação é inferior a sua data de início mais tarde.

Operação Congelada: Operação cuja datas/horas de execução não poderão ser alteradas pelo sequenciamento.

Operação Firme: Operações confirmadas no ERP.

Operação no Prazo: A data de início da operação é exatamente igual a sua data de início mais tarde.

Operação Parcialmente Atrasada: A data de início da operação é superior a sua data de início mais tarde, porém, inferior a data de início mais tarde mais seu tempo de execução.

Operação Planejadas: Operação que foram geradas apenas na simulação corrente e não estão confirmadas no ERP.

Operação Totalmente Atrasada: A data de início da operação é superior a sua data de início mais tarde mais seu tempo de execução.

Pulmão Quantidade: Em alguns tipos de planta, principalmente as de layout "V" (poucas matérias-primas, e muitos produtos acabados, do tipo commodities), o melhor conceito de inventário protetivo do Pulmão de Expedição é, geralmente, o do inventário por tamanho de pilha de estoque, e não por antecipação da produção. Este conceito permite planejamento sem usar as desacreditadas previsões de venda, que usualmente levam a:

- Altos inventários (mercado não quis o que foi previsto),
- Perda de vendas (mercado quis o que não foi previsto).

Para o dimensionamento correto do tamanho da pilha devem ser considerados os 5 parâmetros:

1. A taxa de consumo.
2. A variabilidade do consumo.
3. O tempo de ressuprimento (média).
4. A variabilidade do tempo de ressuprimento.
5. O nível de serviço requerido.

O conceito de Pulmão Quantidade é utilizado pela política REAL CONSUMO (Estratégia Make-to-Stock).

Pulmão Tempo: Os pulmões são os estoques temporários colocados estrategicamente para o abastecimento ser contínuo. É o tempo de antecedência que um item, seja ele matéria-prima, produto em processo ou produto acabado, deve chegar a um recurso em relação ao momento que ele será efetivamente utilizado. Na metodologia, são classificados em 3 tipos descritos a seguir:

Pulmão Expedição ou Pulmão Mercado: Tem por finalidade proteger a expedição de produtos acabados, fazendo com que os produtos cheguem à expedição com antecedência.

Pulmão Máquina: Antecipa a data da necessidade das operações no grupo de máquina proteger sua capacidade produtiva.

Rastreabilidade: A funcionalidade para geração de rastreabilidade será utilizada nos cálculos do sequenciamento automático e em funcionalidades do sequenciamento manual (Gantt de operações). Esta rastreabilidade é dividida em:

- Origem - Seleciona na rede gerada no consumo todos os materiais que são consumidos pelo material selecionado.
- Destino - Seleciona na rede gerada no consumo todos os materiais que estão consumindo o material selecionado.

Recurso Alternativo: Grupo de máquina que será utilizado para sequenciar operações se não houver disponibilidade para a entrega da operação no prazo no grupo de máquina principal.

Recurso com Restrição de Capacidade (RRC): É o recurso (geralmente um) que estabelece o máximo fluxo possível dentro da malha produtiva.

Recurso Secundário: Recurso utilizado no processo produtivo que restringe o sequenciamento de determinadas operações em uma máquina. Entende-se por recurso primário a disponibilidade das máquinas então qualquer outro recurso que restringe o processo é o recurso secundário.

Regra de Despacho: Informa como o sistema irá priorizar as operações para sequenciar.

Restrição: É definida como qualquer coisa que limita um melhor desempenho de um sistema, como o elo mais fraco de uma corrente, ou ainda alguma coisa que a empresa não tem o suficiente.

- Restrição de natureza física: Associada à limitação de recursos.
- Restrição ligada às políticas da organização: Associada a regras que direcionam o comportamento da organização.
- Restrições de comportamento: Ocorrem quando, mesmo com a mudança do ambiente, as pessoas continuam a se comportar da maneira com a qual estavam acostumadas anteriormente.

SDO: Saldos em estoque disponíveis para consumo.

Sequenciamento Forward: A partir de uma operação selecionada irá programar as operações para frente, mantendo intervalos que possam existir na programação.

Sequenciamento Backward: A partir de uma operação selecionada irá programar as operações para trás, mantendo intervalos que possam existir na programação.

Simplified Drum-Buffer-Rope: O conceito **S-DBR** deve ser usado por empresas que não possuem uma restrição interna, mas apenas uma restrição no mercado. Neste conceito para a programação dos itens MAKE-TO-ORDER (políticas make-to-order, nível superior, período fixo, lote econômico) somente o pulmão de expedição será utilizado, e a liberação de material é derivada da data da ordem menos o pulmão de expedição.

Não será feito o Sequenciamento automático e sequenciamento manual quando estiver sendo utilizada a configuração S-DBR sem restrição ativa. Todas as datas de operação e materiais serão calculadas na subordinação de demandas. No TOTS APS é possível ativar essa opção por intermédio do parâmetro APS Simplificado.

Tambor: Representa o RRC - Recurso Restritivo Crítico - que dita o ritmo e o volume de produção do sistema.

Tempo de Execução: É o tempo total aplicado na produção do item após a preparação da máquina para execução da operação.

Tempo de Transporte: É o tempo de defasagem entre o término de uma operação em relação a sua sucessora. Exemplo: Tempo de transporte, Tempo de secagem, entre outros.

Tempo de Transferência: É o tempo correspondente ao lote de transferência cadastrado na operação.

Tempo de Overlap: É o tempo que determinada operação poderá sofrer sobreposição em relação sua sucessora.

TSP - Tempo Significativo de Processo: Via de regra, os tempos de execução das operações, se comparados aos prováveis tempos de interrupções, podem ser considerados como desprezíveis. Existem, contudo, determinadas operações cujos tempos se tornam significativos, se fizermos a mesma comparação. É o caso de operações terceirizadas, onde o tempo de envio e retorno aos fornecedores está na casa de dias. Neste caso, todas as operações anteriores a esta, irão gerar suas respectivas cargas com antecedência igual à data do Pedido menos o Pulmão Expedição menos o TSP das operações posteriores.

No TOTVS APS, as operações selecionadas como TSP no processo de fabricação terão seus tempos considerados nos cálculos.

WSPT (Weighted Shortest Processing Time - Menores operações primeiro com prioridade): Também chamada de **SWPT** (Shortest Weighted Processing Time) ou **Smith's Ratio Rule**. Consiste em dar uma maior prioridade às tarefas que tenham a menor relação tempo de processamento (t_i) / peso (W_i).

 Macro desconhecida: 'rate'

[documento_de_referencia](#) [manufatura](#) [mdb](#) [totvs_aps](#) [p12](#)

[versao_12](#)

[glossario_do_modulo_de_planejamento_avancado_totvs_aps](#)



[Política de
privacidade](#)

[Termos
de uso](#)