



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br. Twitter: twitter.com/retadechegada

Tel/Fax.: (21) 3272-5601 e (21) 9157-5825

Caixa Postal: 063.643/RJ, Cep: 20765-971. E-Mail: retadechegada@oi.com.br

ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO & CIA (APO)

ADMINISTRAÇÃO DA PRODUÇÃO

- 4V's: volume, variabilidade, variação e visibilidade
- Funções centrais: produção, mkt, P&D e contábil-financeira (SLACK, 2007)
- Funções de apoio: RH, compras, engenharia/suporte etc.
- Objetivos de desempenho: custo, confiabilidade, flexibilidade, rapidez e qualidade

PLANEJAMENTO E CONTROLE DA PRODUÇÃO (PCP)

- Planejamento x controle:

- . Longo prazo - demanda agregada
- . Médio prazo - demanda desagregada
- . Curto prazo - demanda totalmente desagregada/real

- Demanda:

- . Dependente (pneu) x independente (carro)

- Razão P:D:

- . RTO/ETO - resource to order/engineering to order
- . MTO - make to order
- . MTS - make to stock
- . HÍB/ATO - híbrido/assemble to order

Atividades de Planejamento e Controle

a- Carregamento:

- . Finito - é possível, é necessário, custo não é proibitivo
- . Infinito - não é possível, não é necessário, custo é proibitivo

b- Seqüenciamento:

- . Data prometida
- . PEPS/FIFO x UEPS/LIFO
- . METP x MATP
- . Regra de Johnson

c- Programação:

- . trabalho (n!), máquina (m)
- . pra frente e pra trás

d- Controle:

- . puxado x empurrado
- . volume x variedade

#LOGÍSTICA:

- Conceito universal de logística: “O produto certo, na hora certa, no local certo e no menor custo possível”.
- Logística: “(...) é o processo de planejar, implementar e controlar de maneira eficiente o fluxo de armazenagem de produtos, bem como o de serviços e informações associados, cobrindo desde o ponto de origem até o ponto de consumo, com o objetivo de atender os requisitos do consumidor” – *Council of Logistics Management* (2001).
- Logística Empresarial: “(...) trata de todas atividades empresariais de movimentação e armazenagem, que facilitam o fluxo de produtos (bens e serviços) desde o ponto de aquisição da matéria-prima até o ponto de consumo final, assim como dos fluxos de informação que colocam os produtos em movimento, com o propósito de providenciar níveis de serviço adequados aos clientes a um custo razoável.” – Ballou (1993).

Macropassos Logísticos:

FORNECEDOR =>

EMPRESA =>

CLIENTE FINAL

<= RETORNO

Log. entrada, suprimentos, inbound logistics

Log. Operações, interna

Log. saída, distribuição, externa, outbound logistics

Log. Reversa



RETA DE CHEGADA

“Mais que a partida, é a chegada” – Mônica Roberta

Site: www.retadechegada.com.br. Twitter: twitter.com/retadechegada

Tel/Fax.: (21) 3272-5601 e (21) 9157-5825

Caixa Postal: 063.643/RJ, Cep: 20765-971. E-Mail: retadechegada@oi.com.br

Modais de transporte:

- 1: **Rodoviário** (+/-custo,+capilaridade);
- 2: **Aéreo** (+custo, +velocidade, +valor agregado);
- 3: **Dutoviário** (-custo,-capilaridade, +confiabilidade);
- 4: **Ferrovário** (+custo fixo,+volume e -custo variável, lento);
- 5: **Aquaviário** (marítimo/mar aberto: -custo, lento, cabotagem/costa, hidroviário/rios: - valor agregado, lacustre/lagos)

Localização Industrial (LI):

1- Centro de Gravidade (desconsidera lagos etc.)

$$CGx = [(x1 \times qt1 \times \$transp) + (x2 \times qt2 \times \$transp) : (qt1 \times \$transp + qt2 \times \$transp)]$$

$$CGy = [(y1 \times qt1 \times \$transp) + (y2 \times qt2 \times \$transp) : (qt1 \times \$transp + qt2 \times \$transp)]$$

2- Método dos Momentos ou Custo do Transporte (menor \$)

$$MM = \sum [(AA \times qtdeA) + (AB \times qtdeB)...] \times \$trans - \text{repetir isso para cada cidade envolvida.}$$

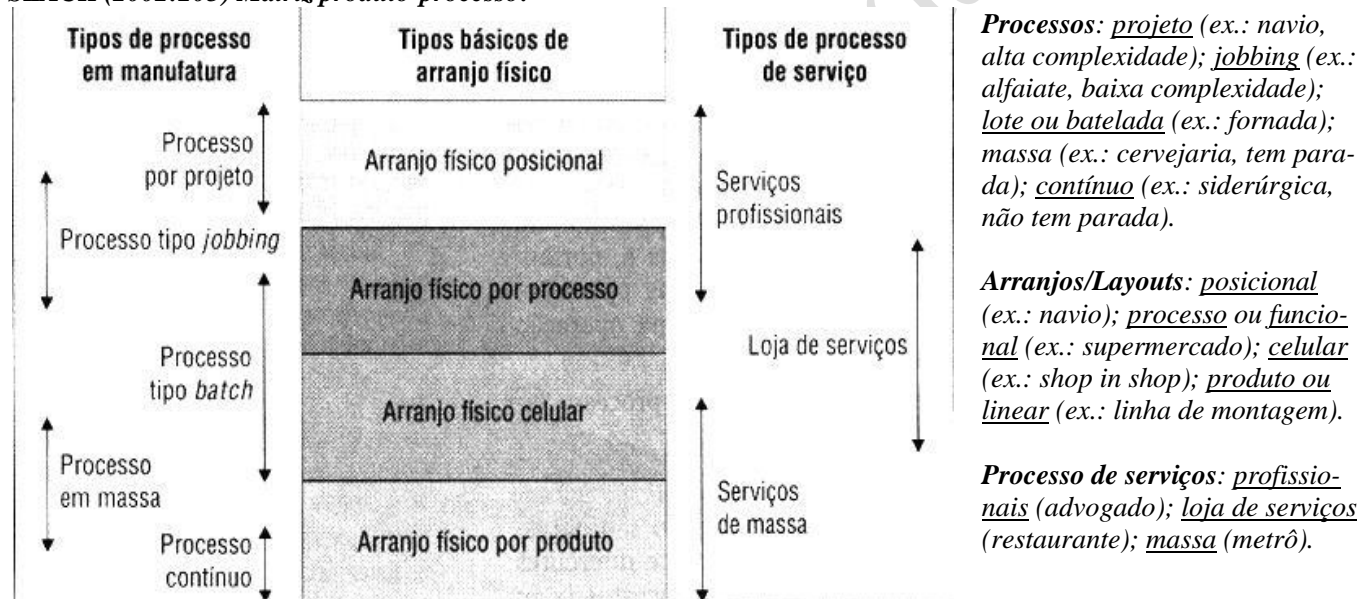
3- Ponto de Equilíbrio:

$$Ctotal A = \text{Custo B} \Rightarrow \$fixoA + \$varAxQtde = \$fixoB + \$varBxQtde$$

4- Fatores Qualitativos:

$$\sum (\text{fatores qualitativos (mão-de-obra, qualidade de vida...) } \times \text{ pesos})$$

SLACK (2002:203) Matriz produto-processo:



- a) Intermodalidade: vários modais e vários documentos fiscais; Multimodalidade (OTM): vários modais e um doc.
- b) Efeito Forrester, Whiplash Effect, Efeito Chicote: pequena oscilação no PDV, gera grande oscilação à montante.
- c) Nível Segurança ou Grau de Atendimento = Disponib. consumo : Previsão de Consumo (NS = DC : PC)
- d) Retorno de Capital (RC) = lucro (L) : capital em estoque (C), ideal, RC > 1,0.
- e) Giro de estoque ou rotatividade ou **POPULARIDADE** (R) = custo das vendas anuais : estoque **ou** R = quantidade vendida : estoque
- e) Rotatividade em Tempo = período : rotatividade
- f) Antigiro = estoque médio ÷ consumo.

Previsão de demanda:

a- Método do último período – janeiro/2009 = janeiro/2010

b- Método da média aritmética móvel (MMS) = \sum consumo de n meses : qtde n

c- Método da média móvel ponderada (MMP) = $CMp = [(n1 \times P1) + (n2 \times P2) + (n3 \times P3)] : (P1 + P2 + P3)$

d- Método da média com suavização exponencial (MMSE) = $\alpha XT + (1 - \alpha) XT-1 \Rightarrow \alpha \text{ AnoPas} + (1 - \alpha) \text{ AnoRet}$

e- Método dos mínimos quadrados (MMQ) = $\sum (\text{valor real} - \text{valor dos mínimos quadrados})^2 \Rightarrow \text{ano-base} = 0$