

Gestão Integrada de Operações

Equipa:

Ana Lúcia Martins
Eurico Dias
Henrique O'Neill
João Menezes
João Vilas-Boas
Tânia Ramos

CP 8

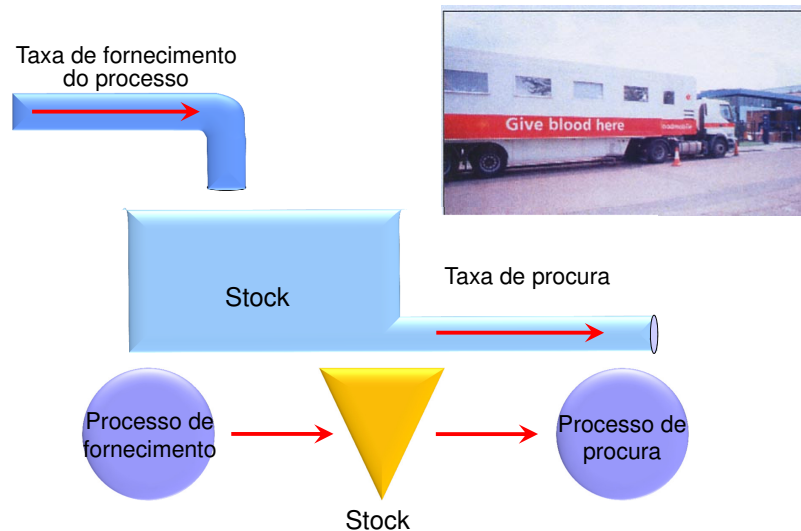
Gestão de Materiais



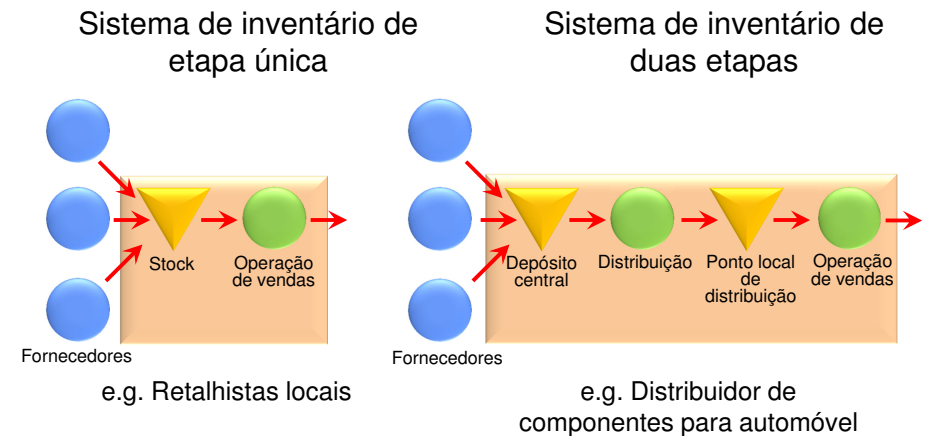
Photodisc. Kim Steele

Aspectos básicos
Custos e Quantidade Económica de Encomenda (QEE)
Modelo de revisão contínua e modelo de revisão periódica de stocks
Análise ABC

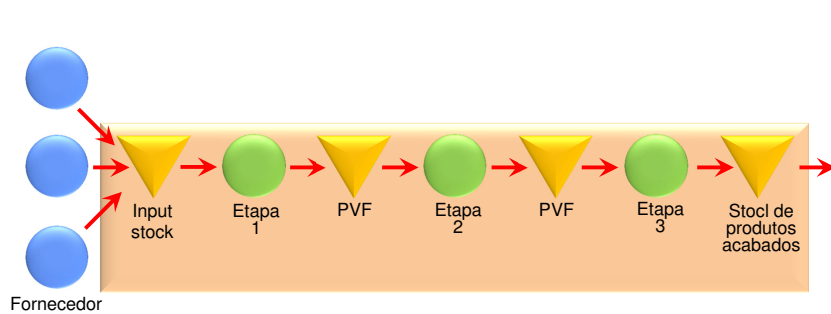
Stock é criado para compensar diferenças temporais entre oferta e procura



Sistemas de inventário de etapa única e de duas etapas

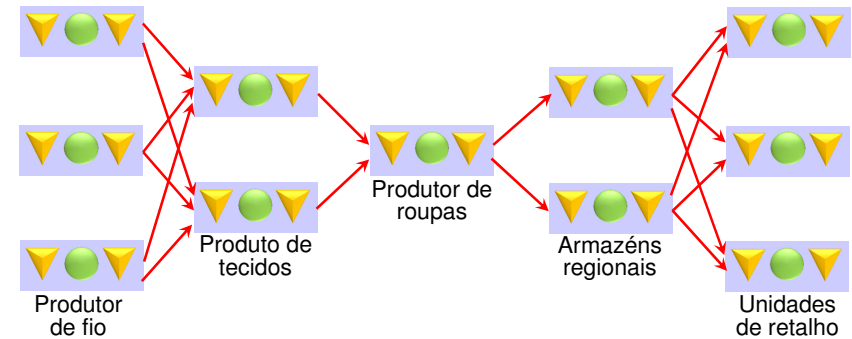


Sistema de inventário de múltiplas etapas

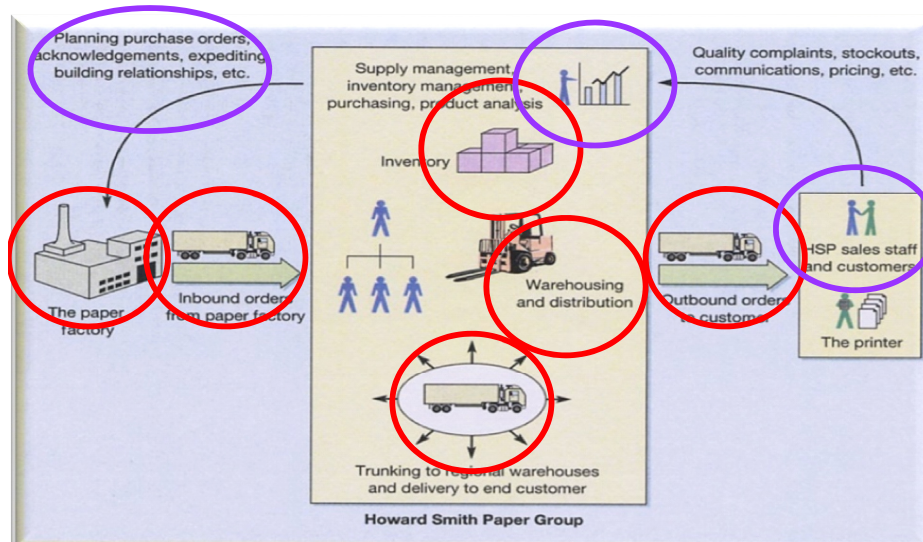


e.g. Produtor de televisões

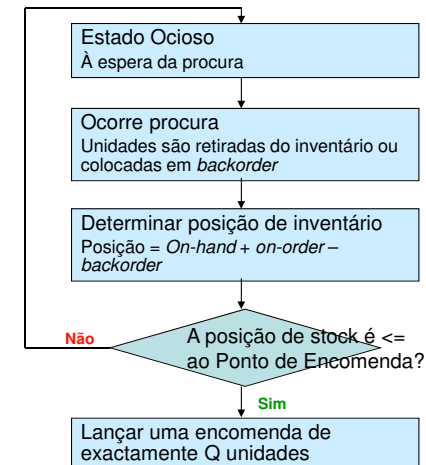
Sistema de inventário de partes múltiplas



O vendedor de papel tem de ter um bom planeamento e controlo do seu stock

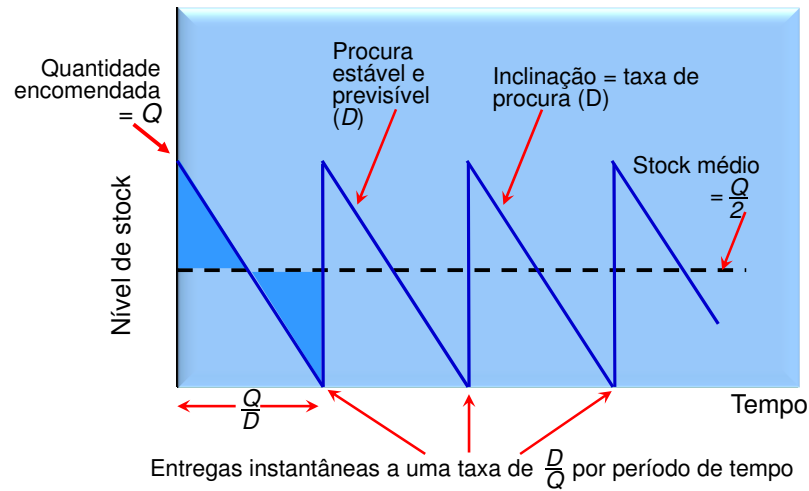


Sistema de encomenda de quantidade fixa

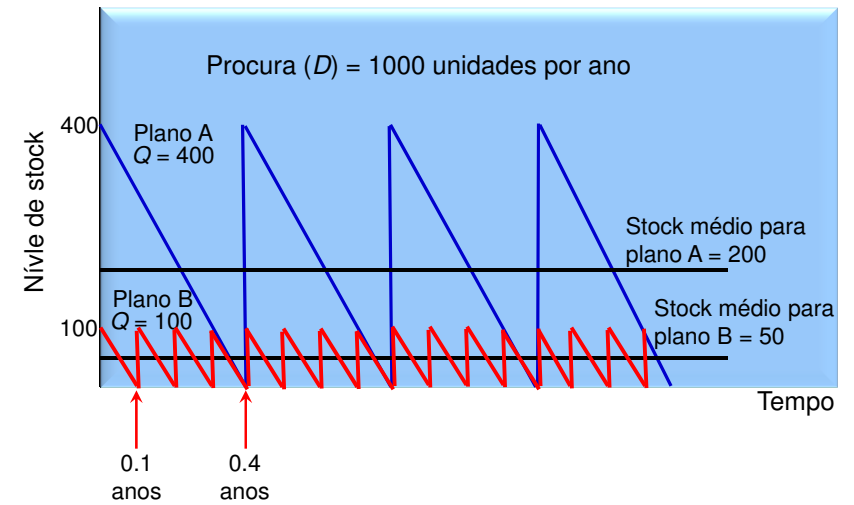


- Lançar uma encomenda sempre que a posição de stock igualar o ponto de encomenda
- Lançar uma encomenda de uma quantidade fixa (Q)
- Os intervalos entre encomendas variam de acordo com o nível da procura

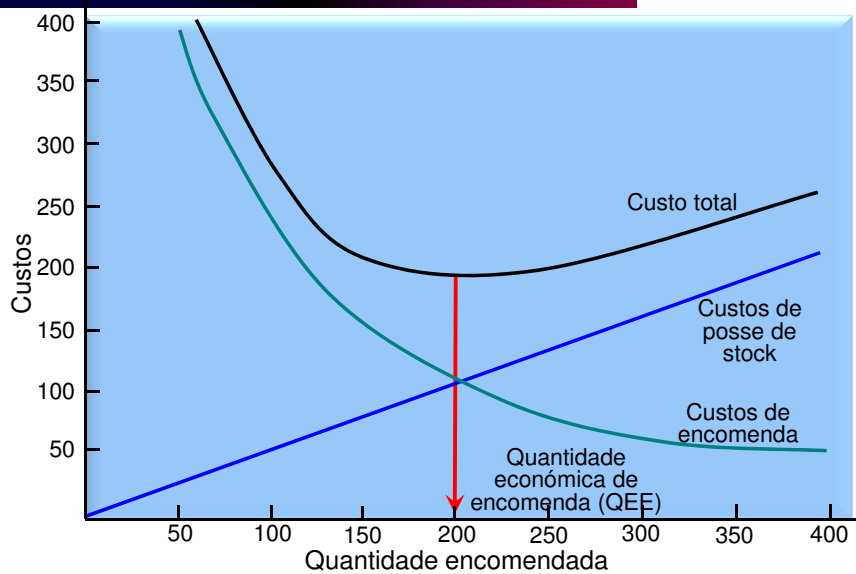
Gráfico do perfil da variação do nível de stock



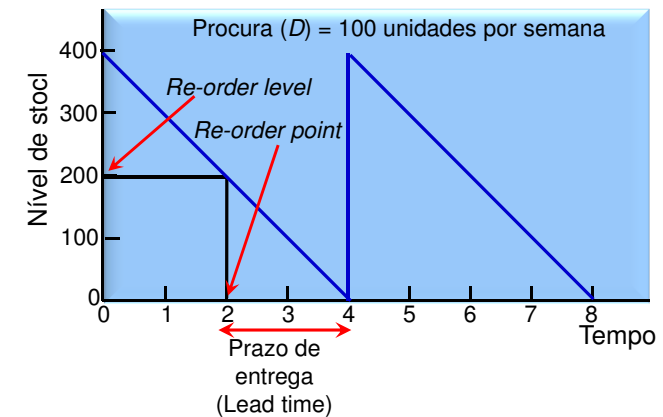
Dois planos alternativos de stock com quantidades encomendadas diferentes (Q)



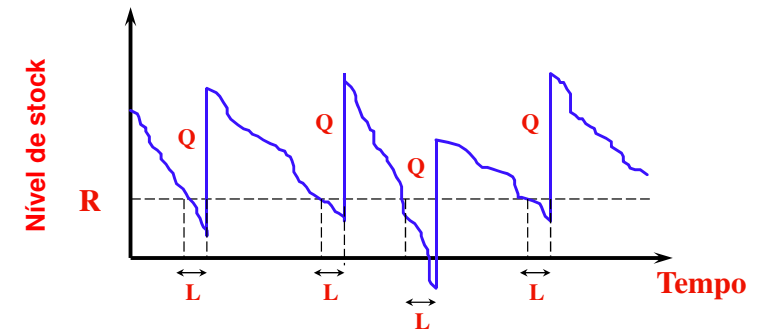
Visão tradicional dos custos com stock



Ponto de (re)encomenda



Exercício:
Modelo QEE



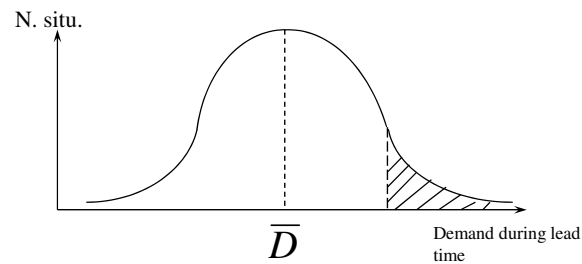
É possível encontrar rupturas de stock

É necessário adicionar um stock de segurança ao sistema

Stock de segurança

Stock de segurança ajuda a evitar rupturas de stock quando a procura é incerta

- Pressuposto:
 - A procura segue uma distribuição normal durante o prazo de entrega

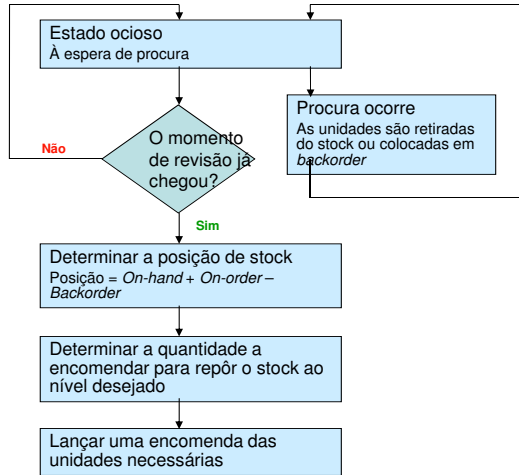


$$SS = z \times \sigma_L$$

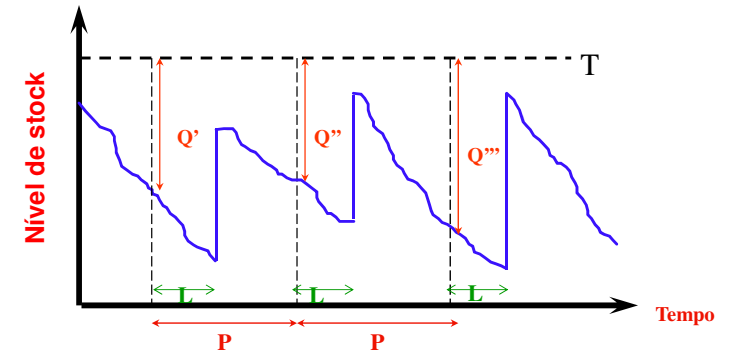
$$\sigma_L = \sqrt{L} \times \sigma_{\bar{d}}$$

Assim, $R = d^* L + ss$, logo, $R = d^* L + z^* \sqrt{L}^* \sigma_{\bar{d}}$

Exercício:
Modelo Q

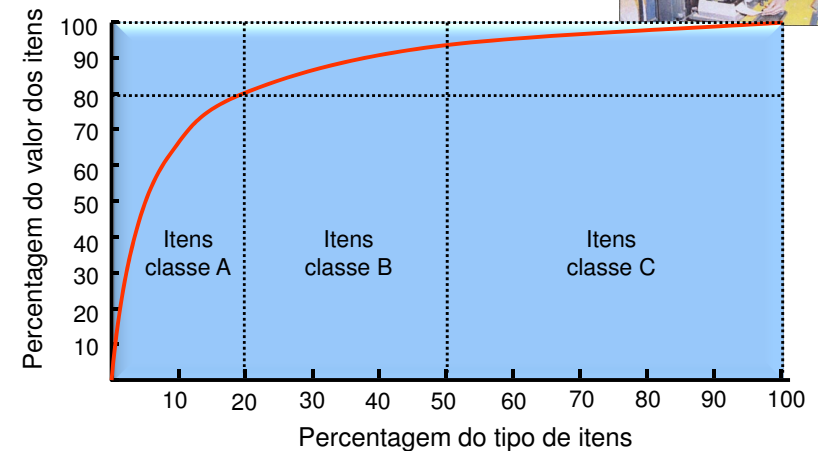
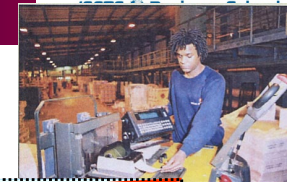


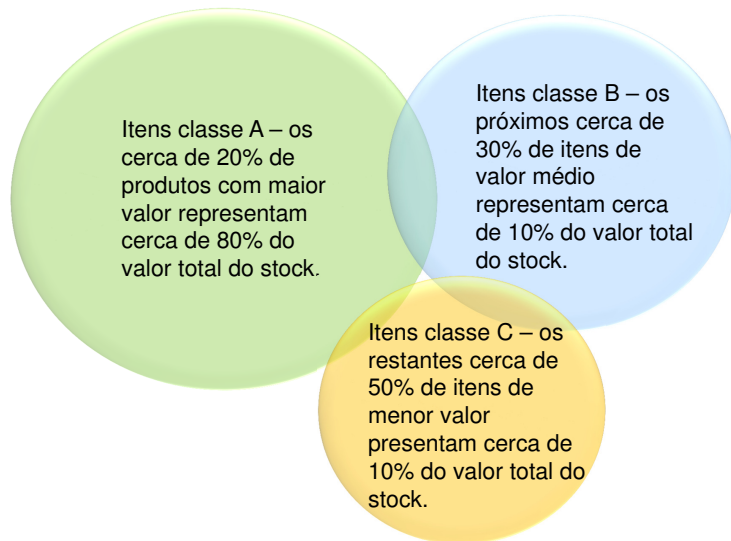
- Encomendar sempre que atinge o momento de revisão
- Encomendar a quantidade necessária para repor o inventário
- O período de revisão é pré-determinado



- P – Período de Revisão (fixo, e tão próximo de t^* quanto possível)
- T – Stock alvo (quantidade necessária para satisfazer a procura durante $P + L$ e garantir o nível de serviço desejado)

Exercícios:
Modelo P





Id do produto	Volume vendas anual	Preço unitário (€)
1	7000	5
2	10000	0,5
3	7500	5,5
4	6500	3
5	2000	3,5
6	1500	2
7	15000	6
8	1200	3
9	25000	7
10	3000	2

Que classificação para estes produtos?