



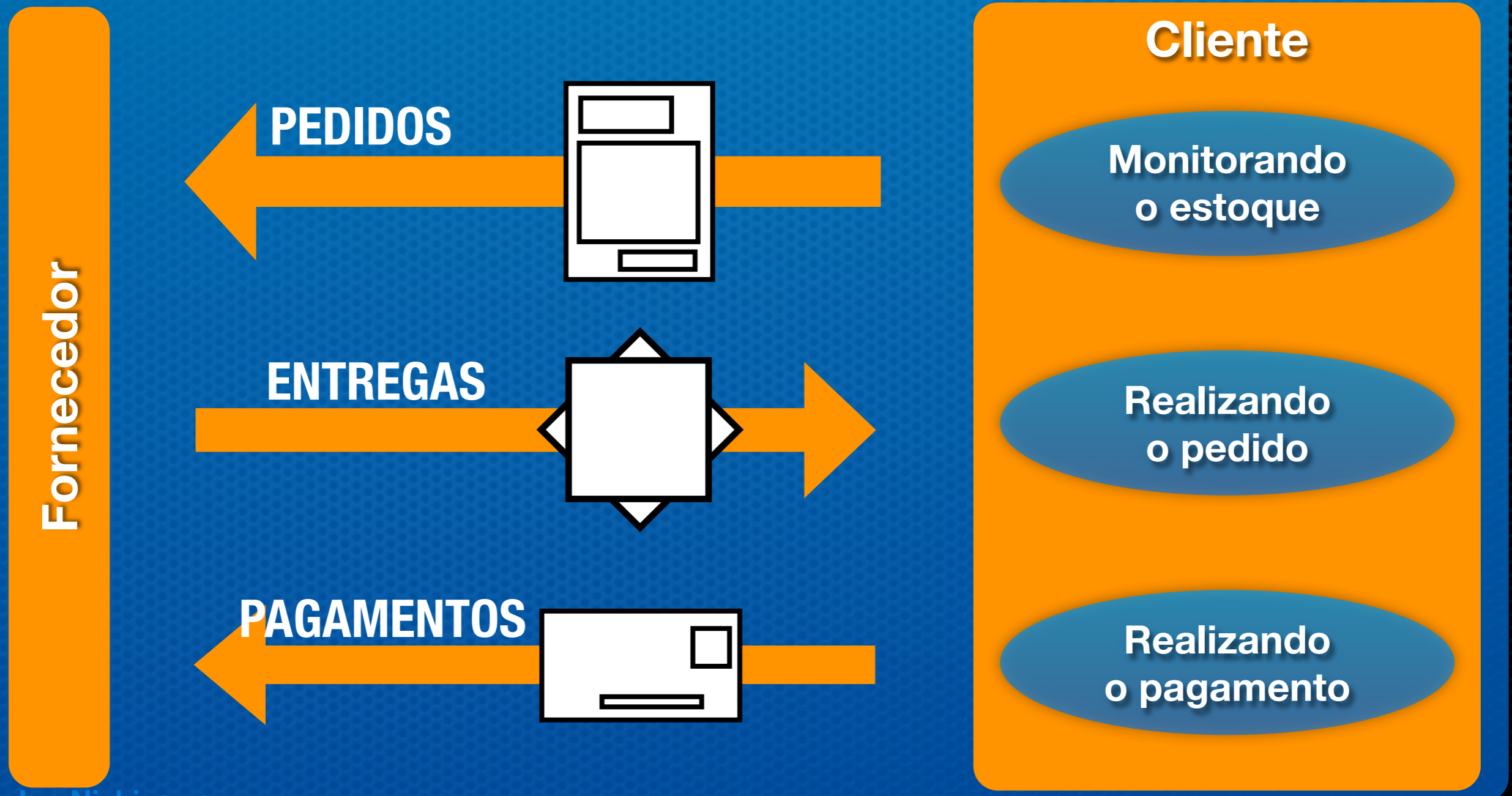
# Cap. 8 Mantendo o suprimento

# Mantendo o suprimento

- ✦ **Façamos um paralelo**
  - ✦ **Se o atendimento fornece produtos para suprir a demanda dos clientes.**
  - ✦ **O reabastecimento compra os materiais para fabricar esses produtos.**

# Mantendo o suprimento

## Ciclo de reabastecimento



# Mantendo o suprimento

- ✦ Então, o suprimento liga-se a 3 perguntas sobre compras:
  - ✦ Quando fazer o pedido?
  - ✦ Quanto comprar por pedido?
  - ✦ Qual o volume deve ser estocado?

# Quando fazer o pedido?

- ✦ **Quais são os fatores que influenciam a decisão sobre o momento de reabastecer o estoque?**
  - ✦ **1) Estoque esgotado**
    - ✦ **Resultado de desatenção;**
    - ✦ **É a melhor política em alguns casos**
      - ✦ **Quando o fornecedor entrega em 7 dias e o tempo de entrega é de 10.**
      - ✦ **Só haveria vantagem em criar estoque se houvesse redução de custo por pedido em escala.**

# Quando fazer o pedido?

- ✦ **Quais são os fatores que influenciam a decisão sobre o momento de reabastecer o estoque?**
  - ✦ **2) Revisão do estoque**
    - ✦ **Periódica;**
    - ✦ **Contínua;**

# Quando fazer o pedido?

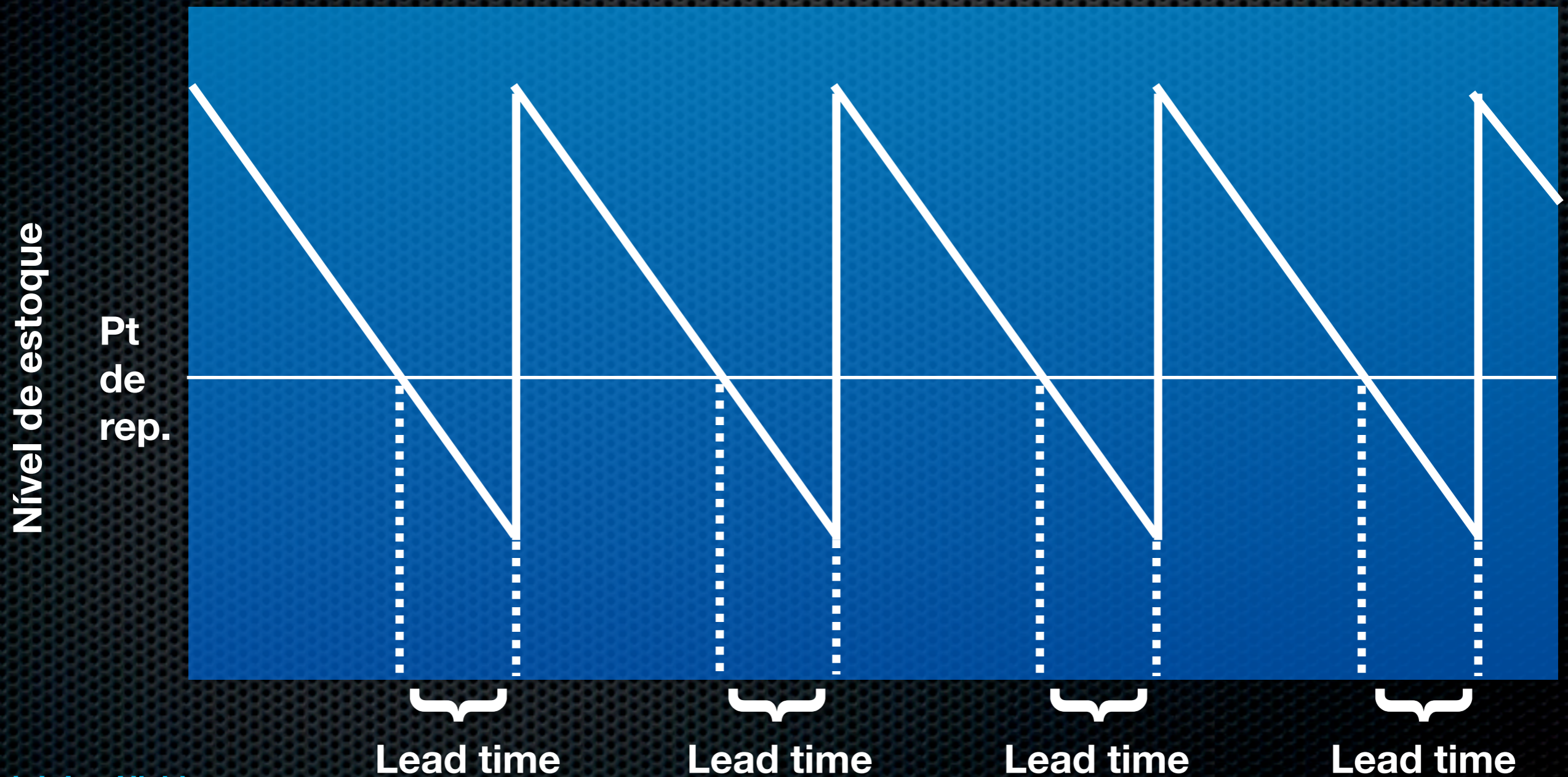
- ✦ **Quais são os fatores que influenciam a decisão sobre o momento de reabastecer o estoque?**
  - ✦ **2) Revisão do estoque**
    - ✦ **Periódica;**
      - ✦ **Estoque é contado a intervalos fixos e o pedido é feito sempre que o resultado for menor que o PONTO DE REPOSIÇÃO definido.**
    - ✦ **Contínua;**

# Quando fazer o pedido?

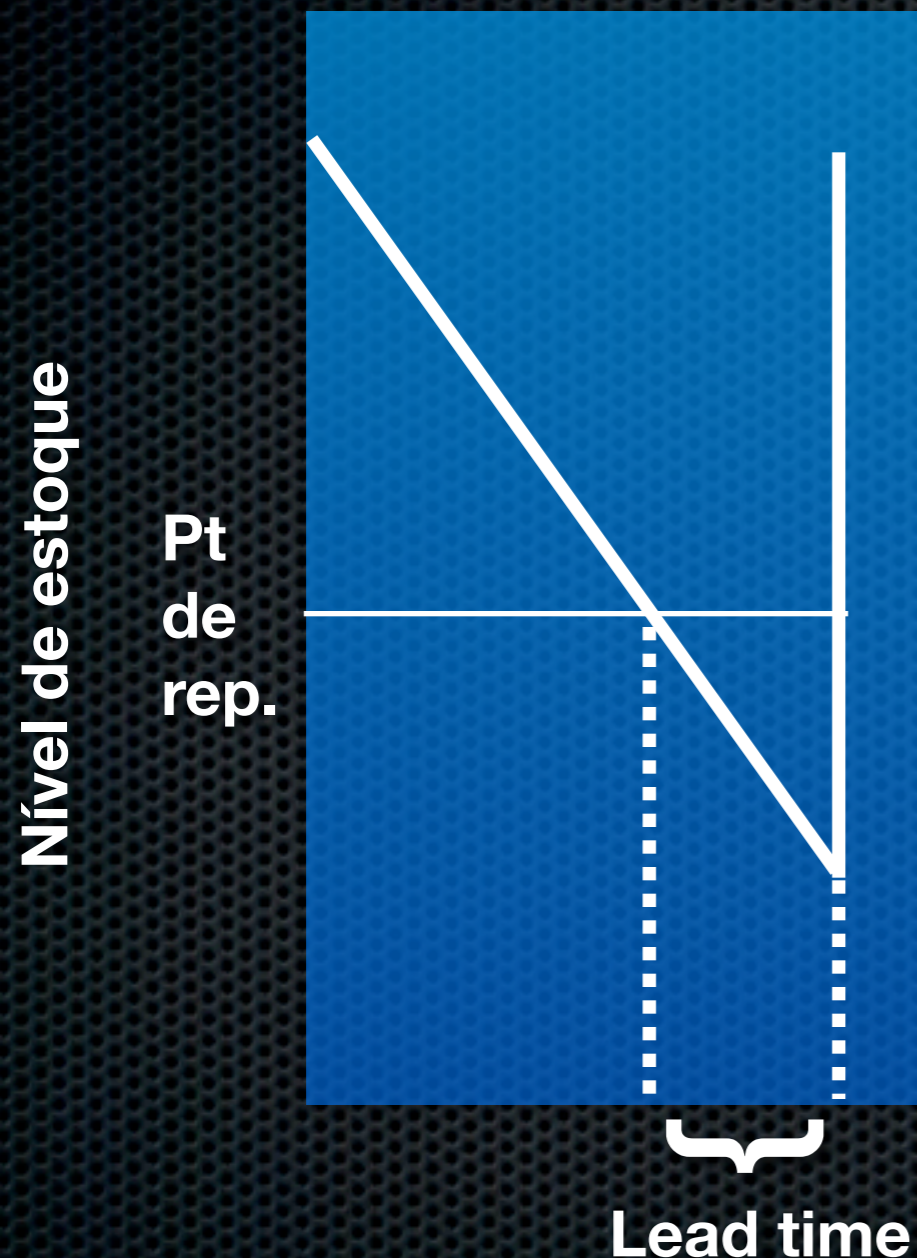
- ✦ **Quais são os fatores que influenciam a decisão sobre o momento de reabastecer o estoque?**
  - ✦ **2) Revisão do estoque**
    - ✦ **Contínua;**
      - ✦ **A contagem é monitorada a TODO MOMENTO e o pedido é feito assim que o resultado atinge o ponto de reposição**



# Quando fazer o pedido?



# Quando fazer o pedido?



- Pedido novo é feito quando o nível de estoque cruza o ponto de reposição;
- Estoque cai durante o lead time, mas o ponto é alto o suficiente para evitar a escassez;
- No caso da revisão periódica, existe uma espera maior, portanto, estoque maior.

# Quanto pedir?

- ✦ A quantidade depende de dois custos
  - ✦ Custo de pedido
  - ✦ Custo de manutenção

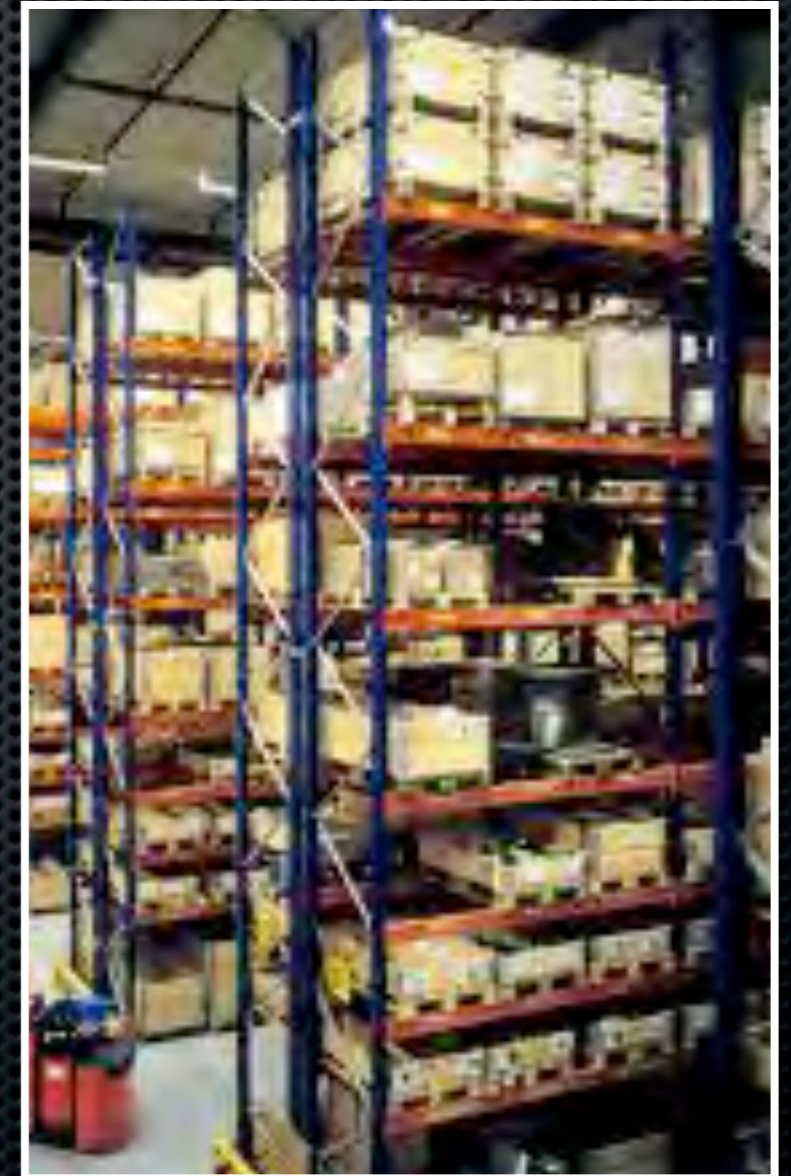
# Quanto pedir?

- ✦ A quantidade depende de dois custos
  - ✦ Custo de pedido
    - ✦ Envolve: custo básico da realização e recebimento de um pedido, independentemente da quantidade.



# Quanto pedir?

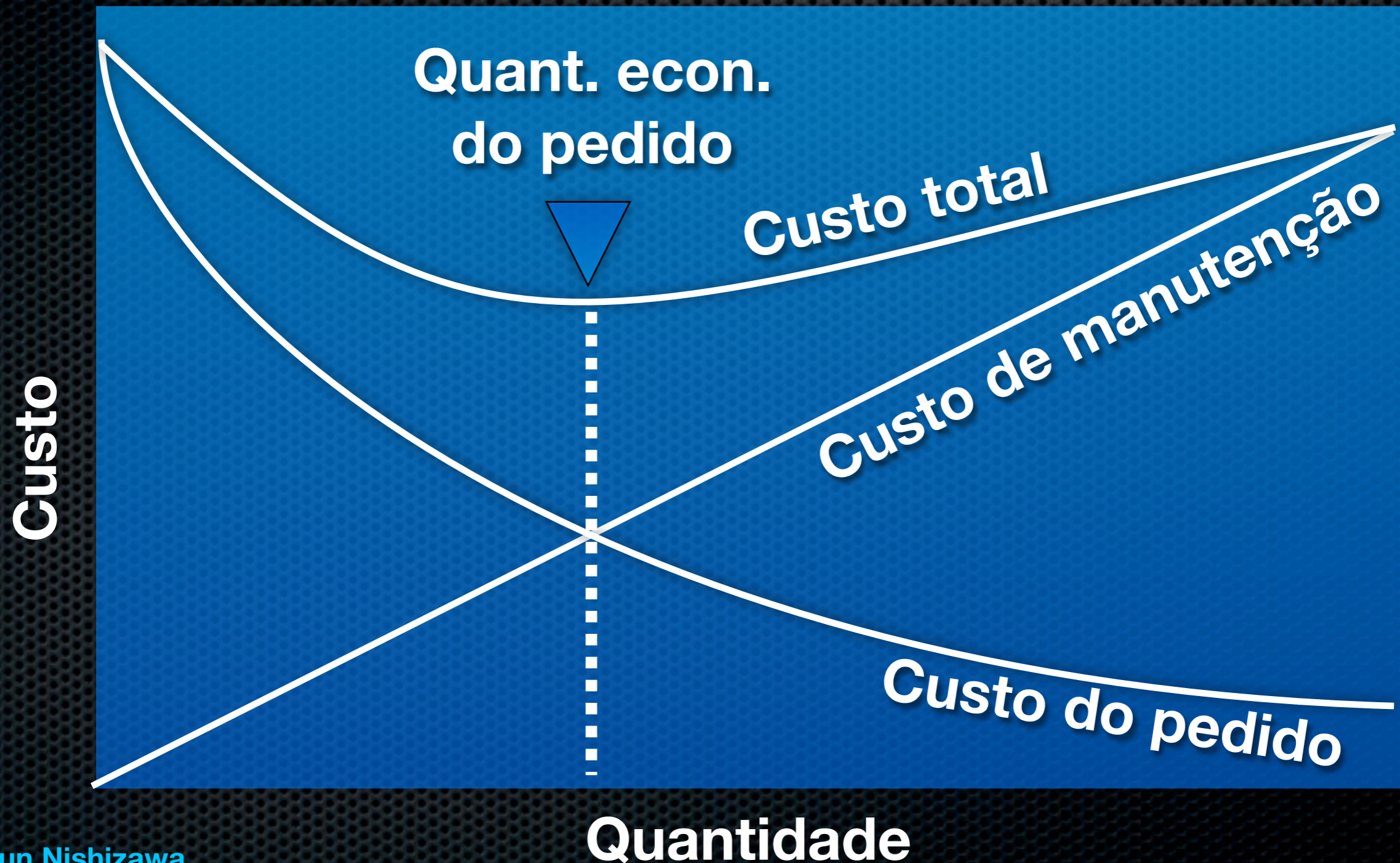
- ✦ A quantidade depende de dois custos
  - ✦ Custo de manutenção
    - ✦ Envolve: custo de armazenagem e manuseio, o custo de oportunidade do capital atrelado ao estoque, a perda devido à obsolescência ou degradação e seguro.



# Quanto pedir?

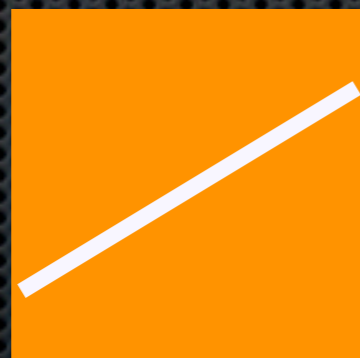
- ✦ Os dois custos (pedido e manutenção) agem em sentido contrário na tomada de decisão
  - ✦ Quanto maior a quantidade, menores os custos de pedido, pois menos pedidos são necessários, mas aumenta-se o custo de manutenção em função do estoque maior.
  - ✦ Quanto menor a quantidade, menores os custos de manutenção, mas aumenta-se os custos de pedidos que passam a ser mais frequentes.

# Quanto pedir?



# Quanto pedir?

- ✦ **Quantidade econômica do pedido**
  - ✦ **Ponto onde o custo total (pedido e manutenção) é minimizado**
  - ✦ **Relação Linear: custo de manutenção com quantidade**
  - ✦ **Relação Uniforme: custo de pedido**
  - ✦ **Relação Contínua: combinação das duas acima**



Linear



Uniforme



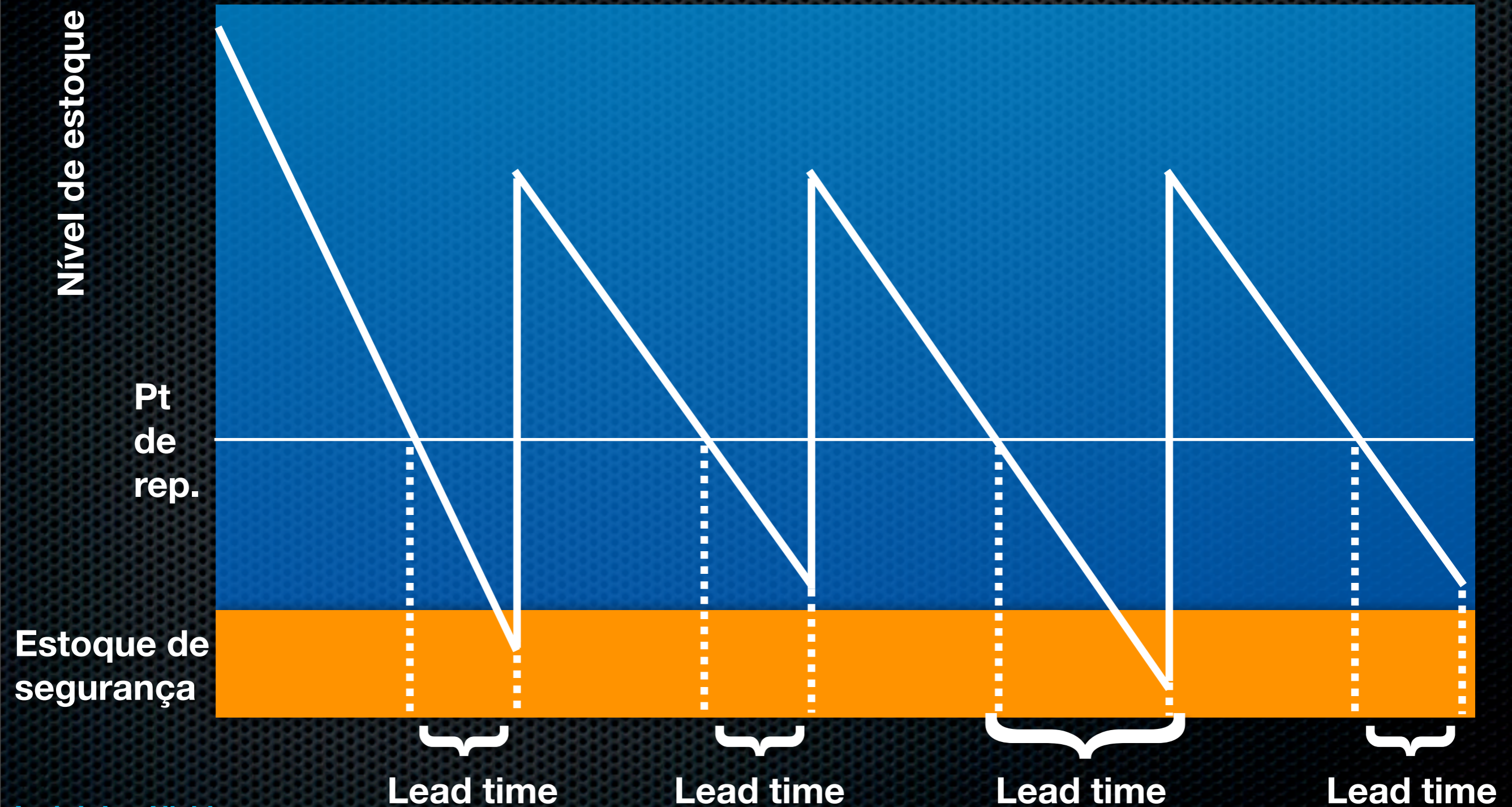
Contínua



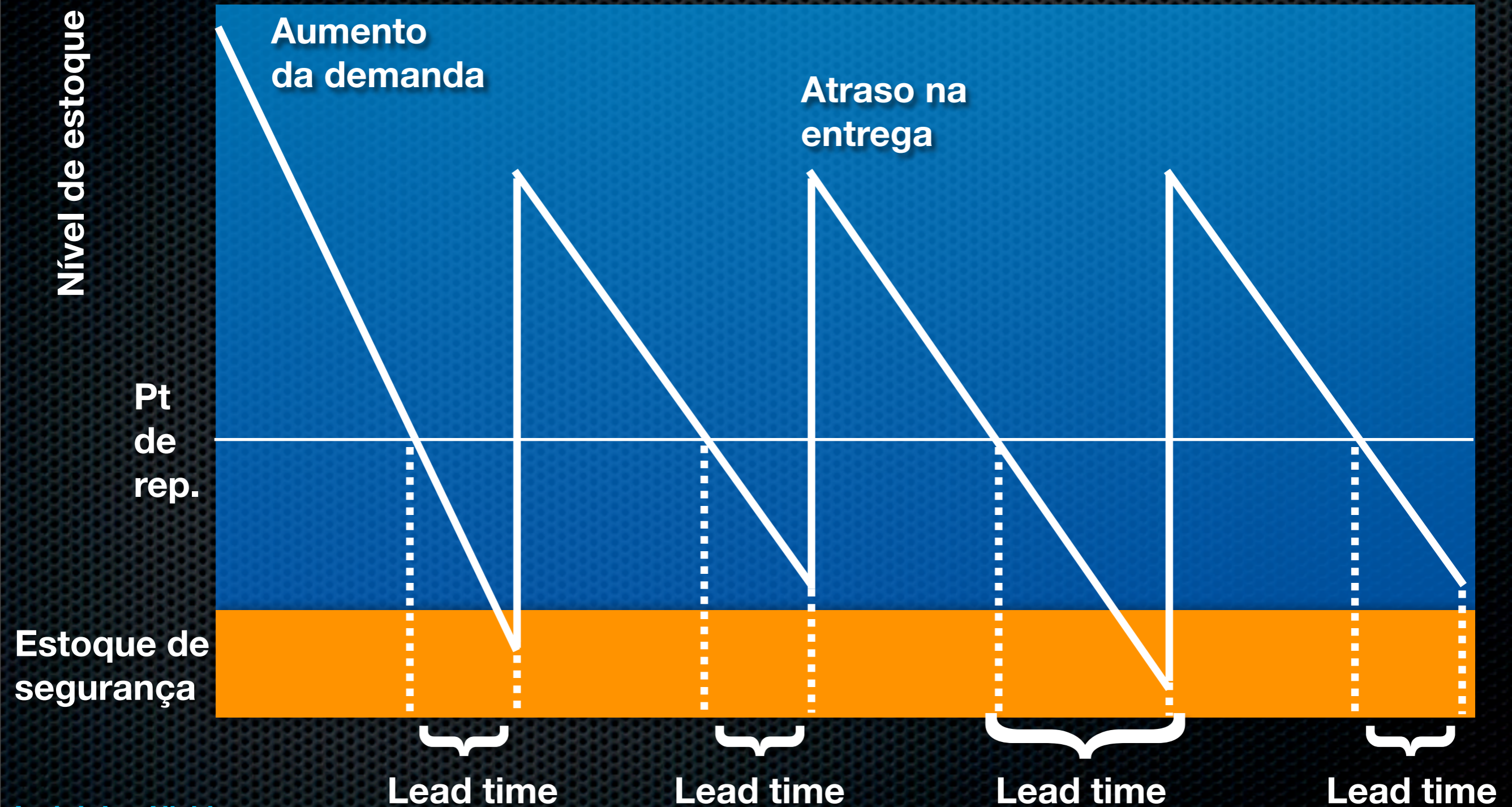
# Quanto estocar?

- ✦ Para sabermos, precisamos considerar fatores como:
  - ✦ o número de vendas varia dia a dia;
  - ✦ as entregas são feitas com atraso;
  - ✦ os produtos chegam sem condições de uso.
- ✦ No modelo Quantidade Econômica de Pedido
  - ✦ não há margem de erro.

# Estoque de segurança



# Estoque de segurança



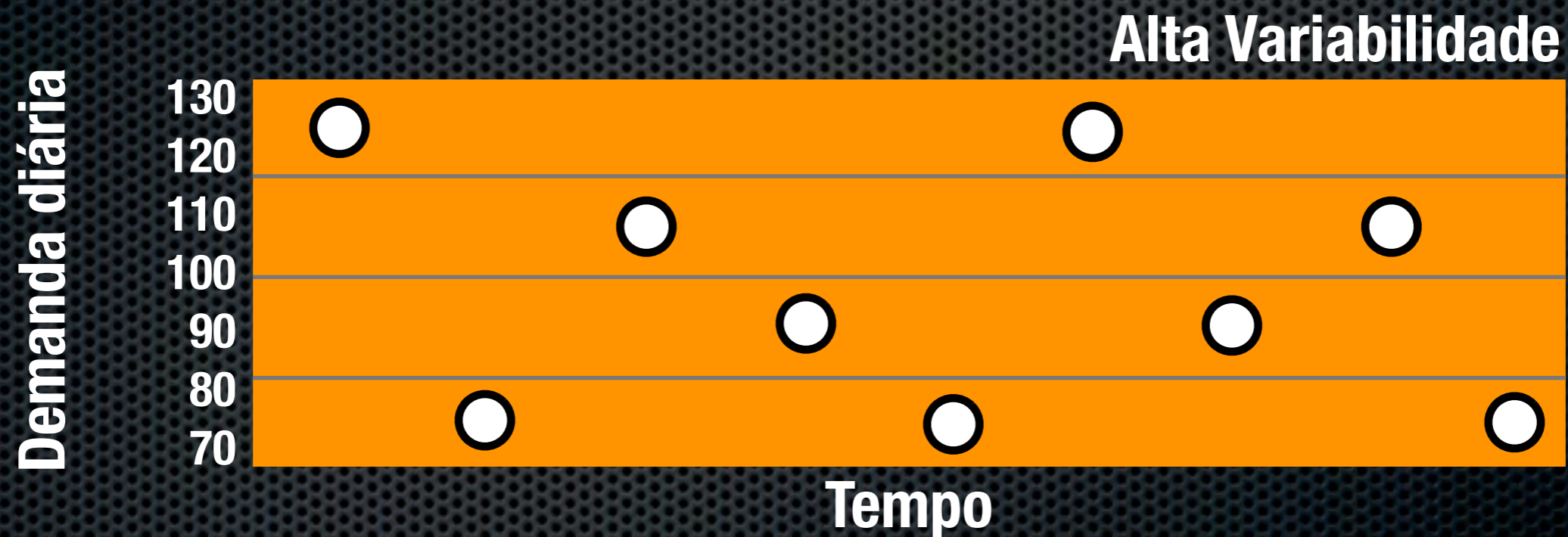
# Ainda sobre o estoque de segurança

- ✦ Segundo estudos, o tamanho do estoque de segurança é muito maior do que aquilo que a empresa seria capaz de bancar.
  - ✦ Por que?
    - ✦ Porque existe variabilidade na demanda.

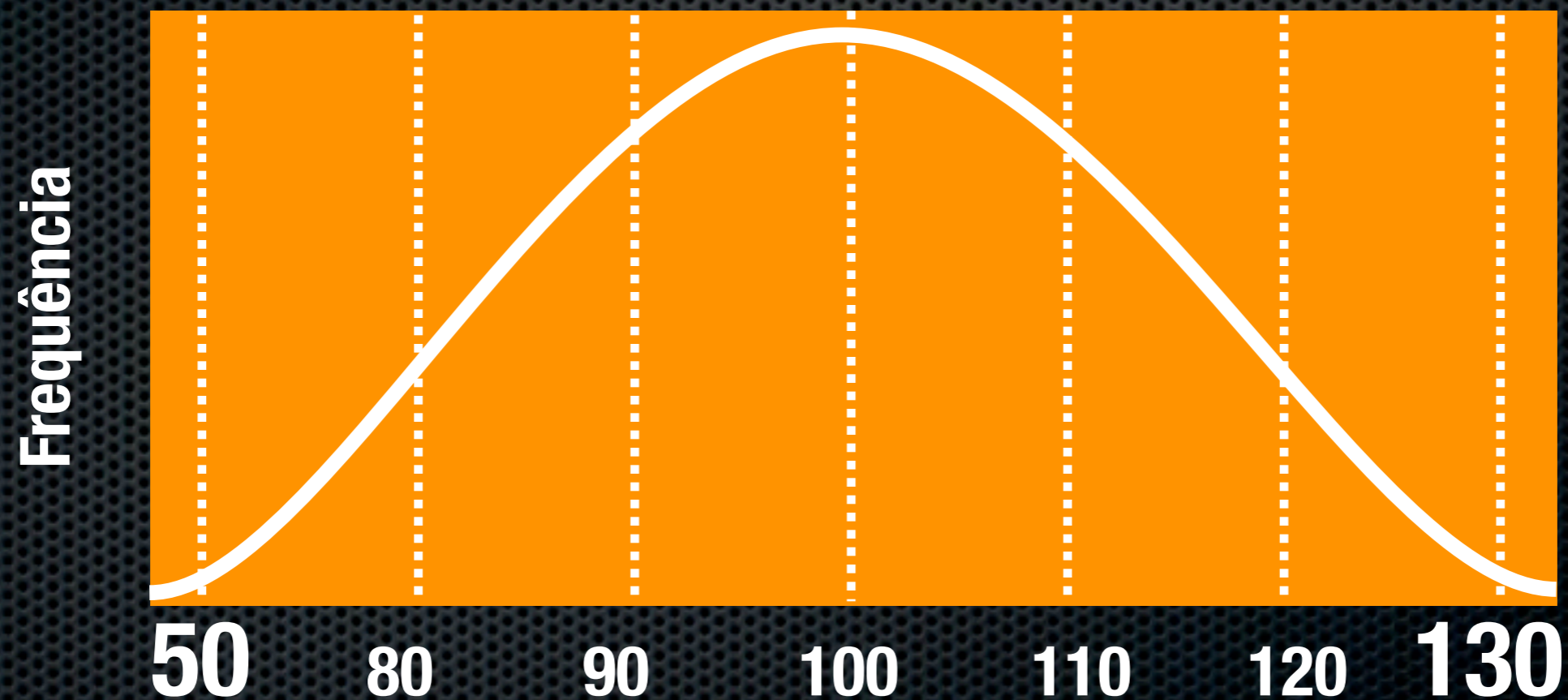
# Ainda sobre o estoque de segurança



# Ainda sobre o estoque de segurança



# Ainda sobre o estoque de segurança



# Entendendo melhor o gráfico

- ✦ Quais as chances de a demanda aumentar mais que 130?
- ✦ Quais as chances de uma demanda de 150?
- ✦ Quais as chances de uma demanda de 200?



# Entendendo melhor o gráfico

- ✦ Ora, nenhum volume de estoque de segurança é suficiente para banir **TOTALMENTE** a possibilidade de escassez.

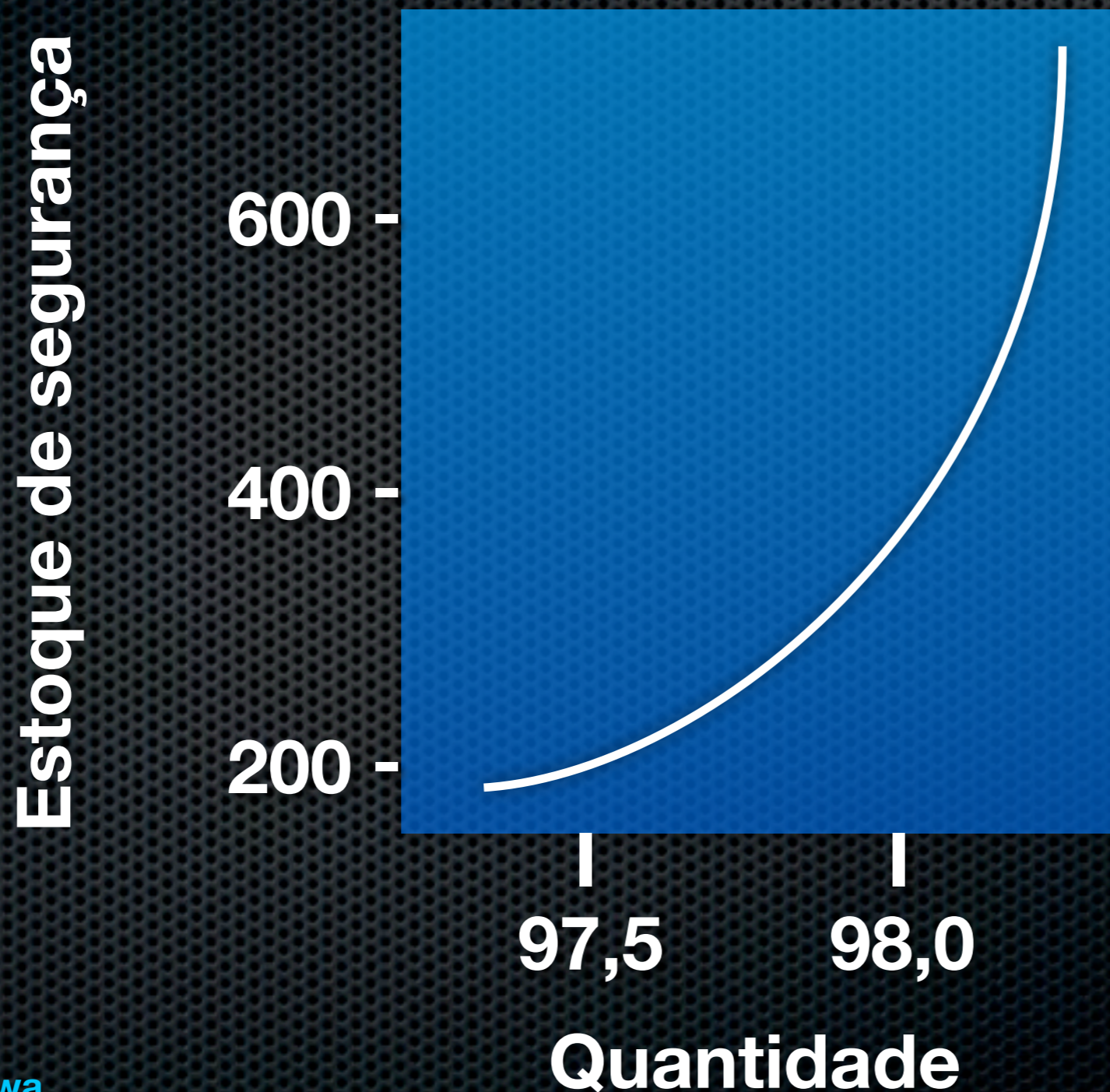
# Nível de serviço ao cliente

- ✦ Se nenhum volume de estoque de segurança é suficiente para banir **TOTALMENTE** a possibilidade de escassez, o que devemos fazer?
  - ✦ Definir um **NÍVEL DE SERVIÇO** ao cliente
    - ✦ Ou seja: reduzir a falta a um nível aceitável

# Nível de serviço ao cliente

- ✦ **Contudo, saiba dos riscos:**
  - ✦ **Se o cliente aceitar o atraso, o custo é a despesa do pedido.**
  - ✦ **Se ele recorrer a outro fornecedor, o custo é perda da venda.**
  - ✦ **Se ele recorrer a outro fornecedor e nunca mais o procurar, o custo é a perda de receita por todas as vendas futuras.**

# Nível de serviço ao cliente - ilustração



# Então, como melhorar o reabastecimento?

- ✦ **Basicamente**

- ✦ **Reduzir os custos de pedidos: simplificando e padronizando o processamento de pedidos.**
- ✦ **Em alguns mercados:**
  - ✦ **Leilão inverso**
    - ✦ **clientes enviam solicitações de cotações, os fornecedores dão lances e a venda se concretiza com o lance mais baixo.**

# Fim

- ✦ **“Nada lhe posso dar que já não exista em você mesmo. Não posso abrir-lhe outro mundo de imagens, além daquele que há em sua própria alma. Nada lhe posso dar a não ser a oportunidade, o impulso, a chave. Eu o ajudarei a tornar visível o seu próprio mundo, e isso é tudo.” (Herman Hesse)**