



As Áreas Funcionais: Produção e Operações

Prof. Alexandre Dias



Objetivos:

Definir a administração de operações

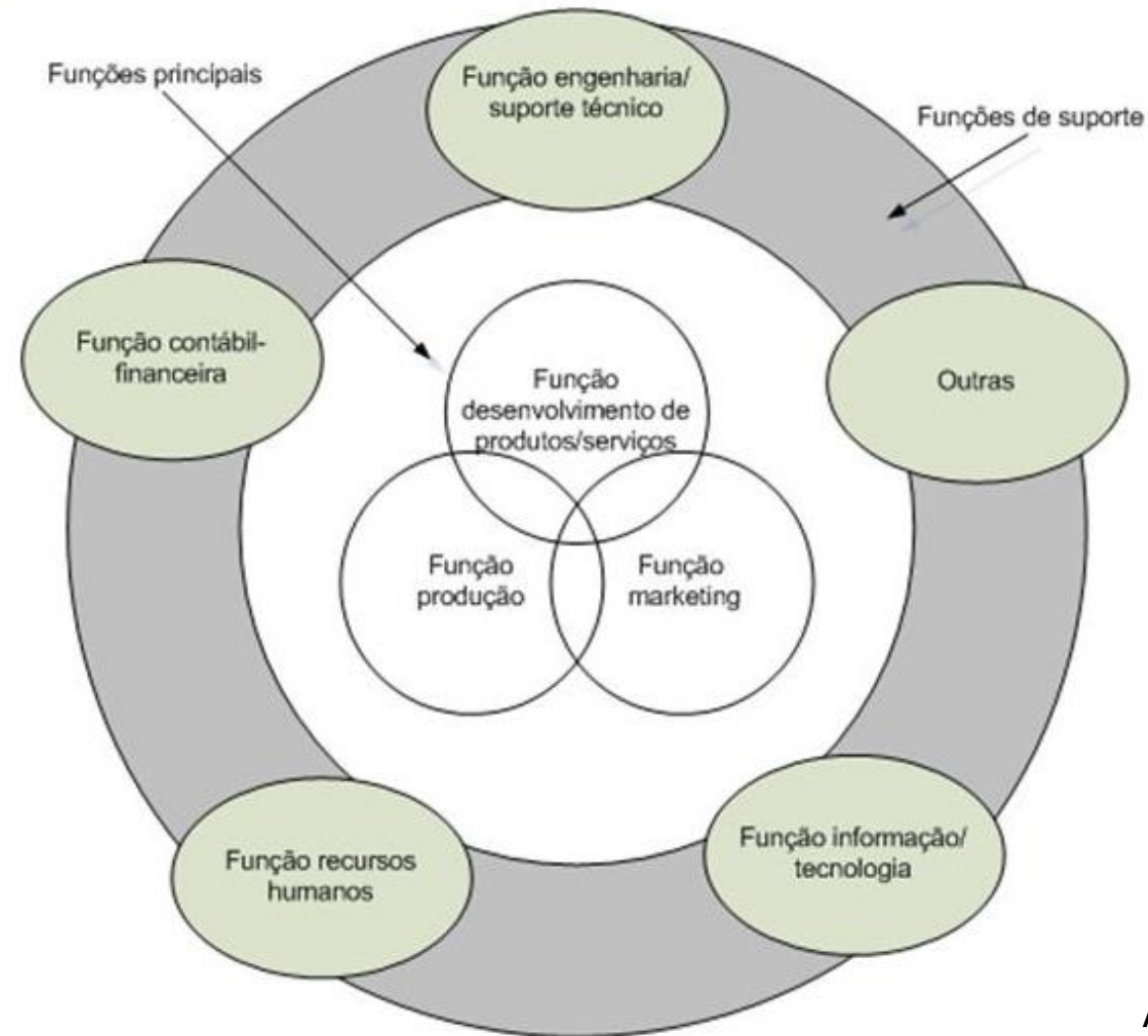
Diferenciar as organizações de manufatura das organizações de serviços

Compreender os objetivos da administração de operações

Analisar as etapas do projeto de um sistema de operações



Funções Centrais e de Apoio



Adaptado de Slack et al. (2018).

A Função Produção e Operações

O que faz?

Atividades orientadas para a produção de um bem físico ou a prestação de um serviço (Moreira, 2004).

Planejamento, operação e controle do processo de transformação que converte insumos e recursos em produtos (bens e/ou serviços) (Sobral; Peci, 2008)



Importância da Administração de Operações



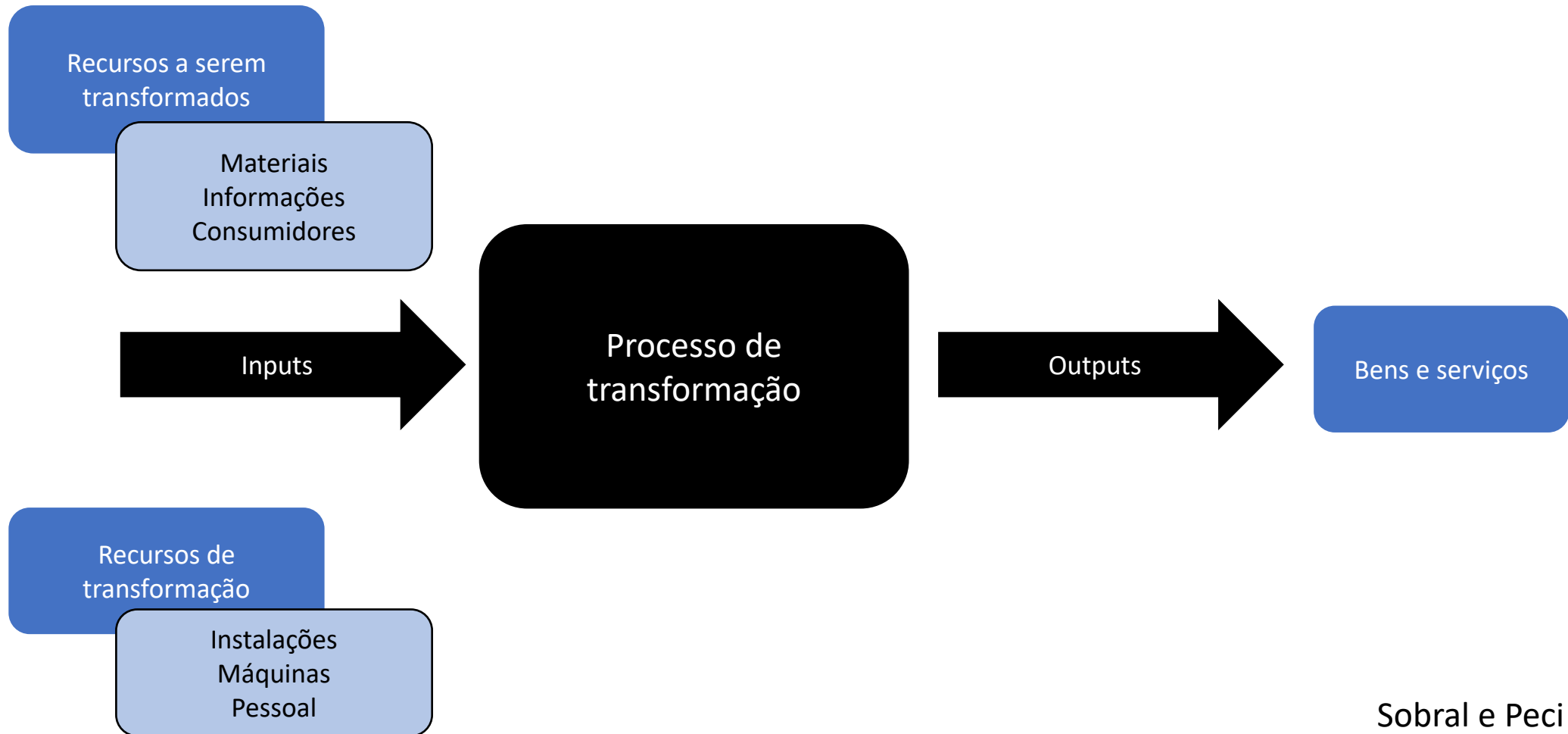
Gerencia todas as atividades de transformação

Papel transversal

Papel estratégico (produtividade, eficiência e qualidade)

Competitividade

Visão Sistêmica da Administração de Operações



Processo de Transformação

- Processamento de materiais: alteração de suas propriedades físicas (empresas industriais), localização (transportadoras), estocagem ou armazenagem (armazéns, CDs).
- Processamento de informações: modificação de suas características e forma (empresas de contabilidade), posse de informação (consultorias), estoque da informação (bibliotecas) ou mudança da localização da informação (empresas de telecom).
- Processamento de consumidores: alteração de sua localização (empresas de transporte e turismo), estado físico ou psicológico (hospitais e clínica) e acomodação (hotelaria).

Manufatura *versus* Serviços



Organizações de manufatura: responsáveis por produzir bens físicos. Ex.?

Organizações de serviços: responsáveis por produzir bens não tangíveis. Ex.?



Sobral e Peci (2008)

Manufatura *versus* Serviços

Manufatura	Serviços
Bens tangíveis e duráveis	Bens intangíveis
Podem ser armazenados e estocados	Consumo e produção são simultâneos
A quantidade e a qualidade são mensuráveis	A qualidade é percebida, mas difícil de ser medida
Maior padronização	Maior customização
Operações com pouco contato com o consumidor	Operações com alta participação do consumidor
Intensiva em capital	Intensiva em trabalho

Objetivos de Desempenho da Produção



Custo

Qualidade

Velocidade

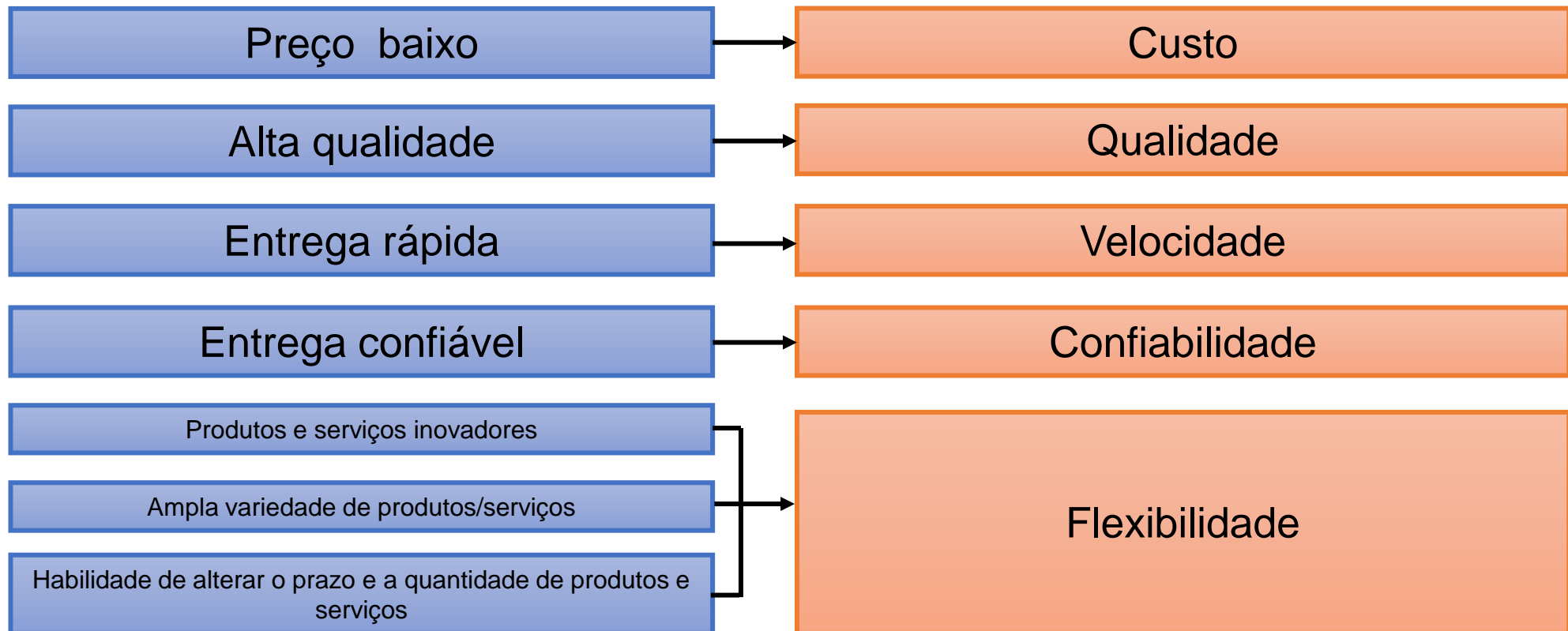
Confiabilidade

Flexibilidade

Influência do Consumidor nos Objetivos de Desempenho

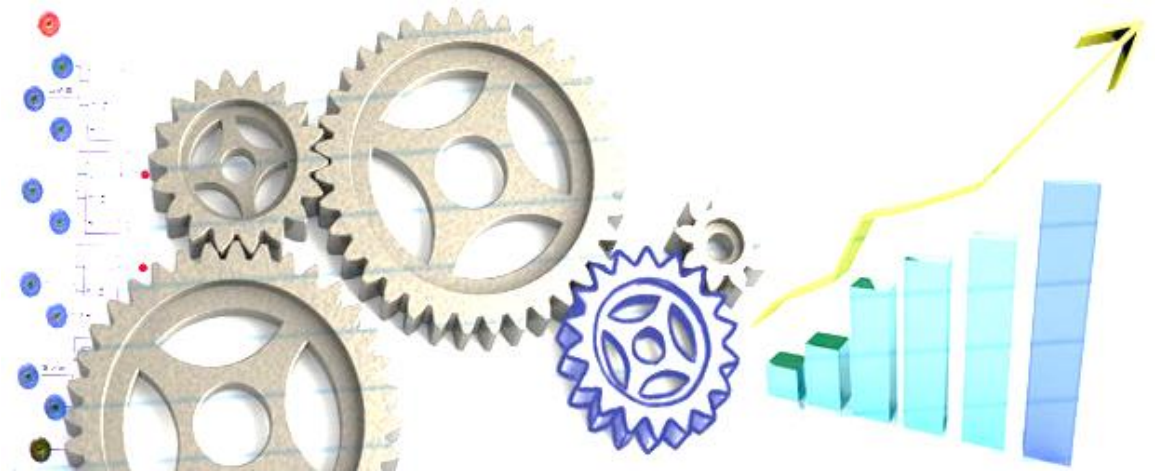
Se os consumidores valorizam...

Então a operação deverá se superar em...



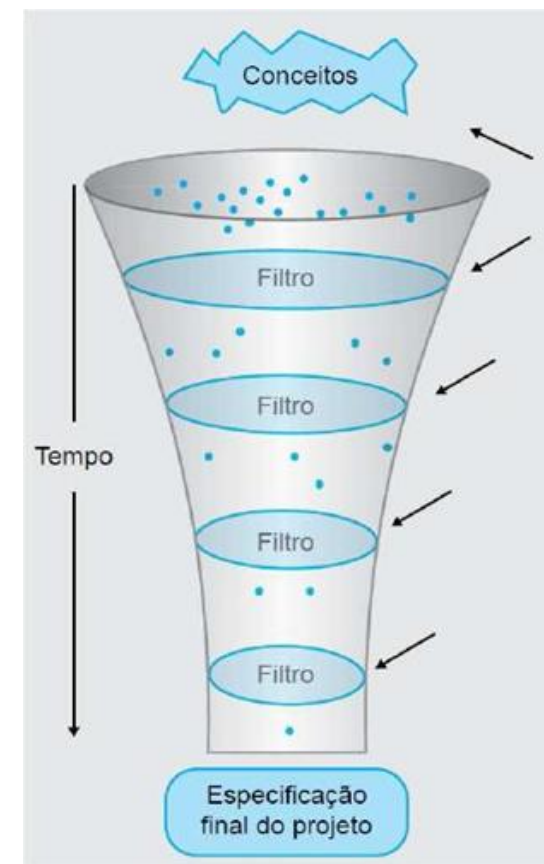
Planejamento Estratégico do Sistema de Operações

- Planejamento do produto ou serviço
- Planejamento da capacidade
- Planejamento da localização
- Planejamento do processo de produção
- Planejamento do arranjo físico (layout)



Planejamento do Produto ou Serviço

- Coleta de opiniões
- Triagem das ideias
- Prototipagem e testes piloto
 - Técnicas de desenvolvimento:
 - Desdobramento da função qualidade (QFD) – busca assegurar que as especificações atendem às necessidades
 - Engenharia de valor – busca reduzir custos desnecessários
 - Métodos de Taguchi – testa o desempenho em condições adversas (testes de robustez)



Sobral e Peci (2008)

Planejamento da Capacidade

- Capacidade: é a quantidade máxima de outputs (produtos e serviços) que podem ser produzidos numa unidade produtiva, num determinado intervalo de tempo
- Tipos de capacidade: nominal (teórica), real (efetiva) e ociosa
- Qual o primeiro passo para definir a capacidade?
 - Estimar a demanda
- Políticas de gestão de capacidade
 - Capacidade constante (antecipação à demanda)
 - Acompanhamento da demanda
 - Gestão da demanda



Slack et al. (2018)

Planejamento da Localização

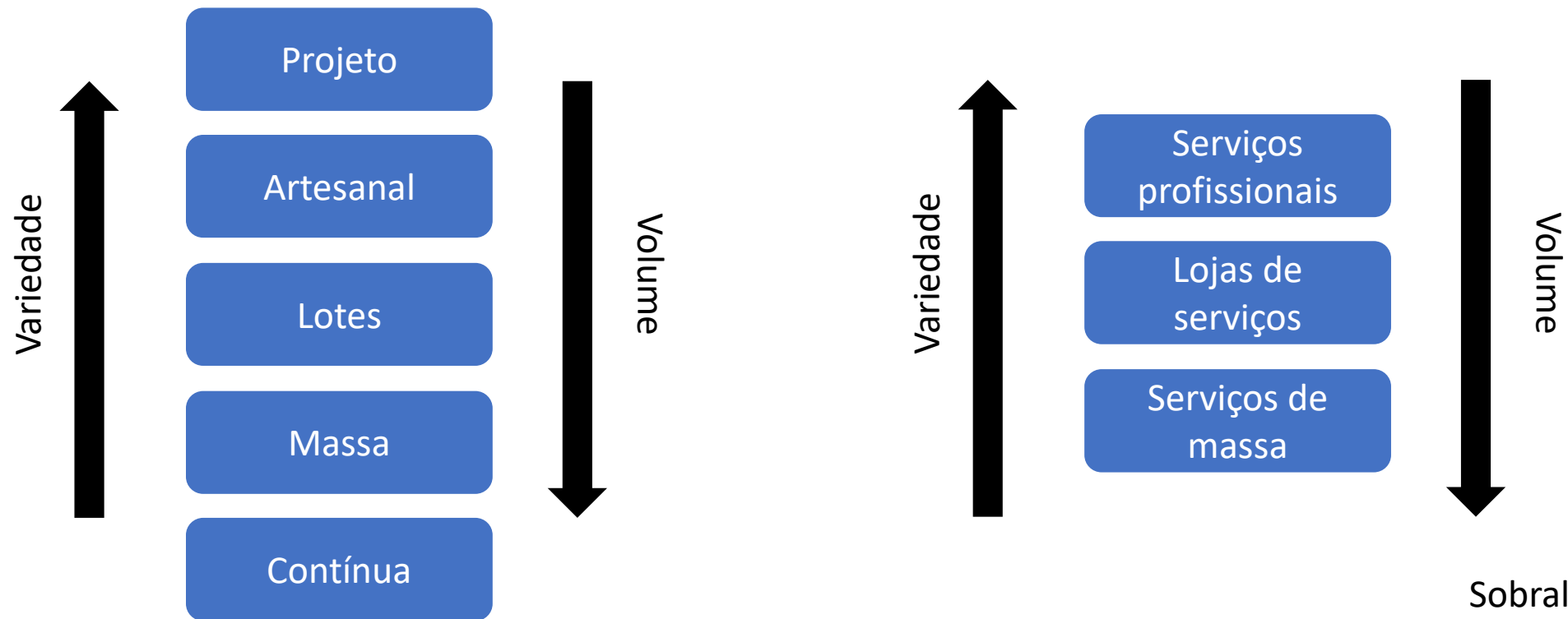
- Decisão estratégica sobre a localização geográfica das instalações
- Critérios a se considerar:
 - Disponibilidade e custo de MDO
 - Custo com impostos (e possibilidade de incentivos)
 - Proximidade dos mercado consumidores
 - Infraestrutura da região etc



Sobral e Peci (2008)

Planejamento do Processo de Produção

- Decisão sobre métodos e técnicas adequados
- Análise da relação volume-variedade



Sobral e Peci (2008)

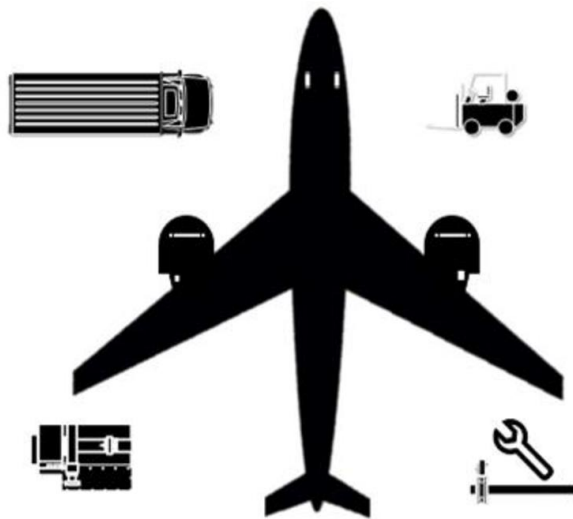
Planejamento do Arranjo Físico

- Decisões sobre como organizar espacialmente as instalações
- Permite que trabalhadores e equipamentos operem de maneira eficiente e eficaz
- Busca simplificar os fluxos



Tipos de Layout

Layout de posição
fixa ou posicional

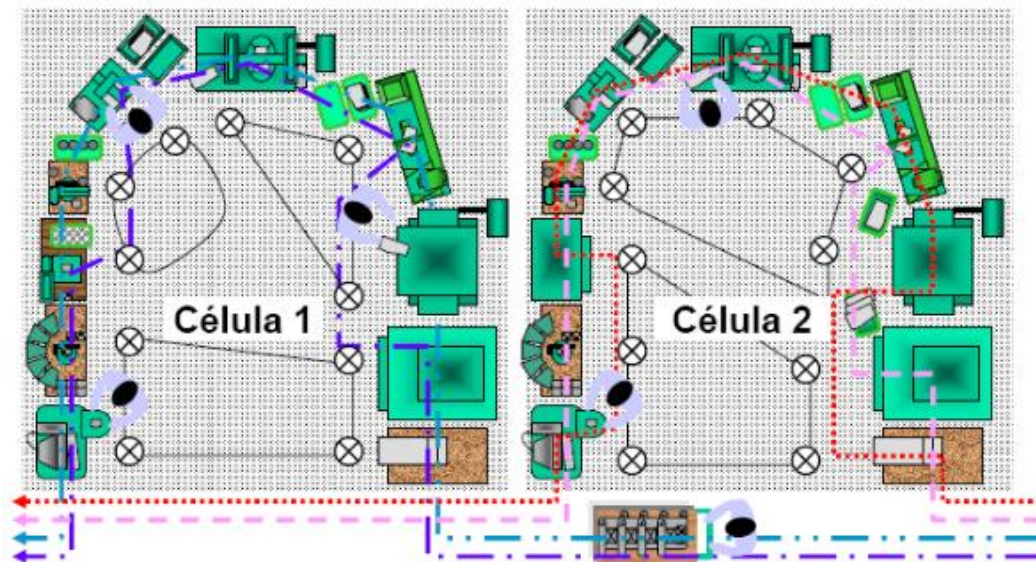


Layout de processo
ou funcional



Tipos de Layout

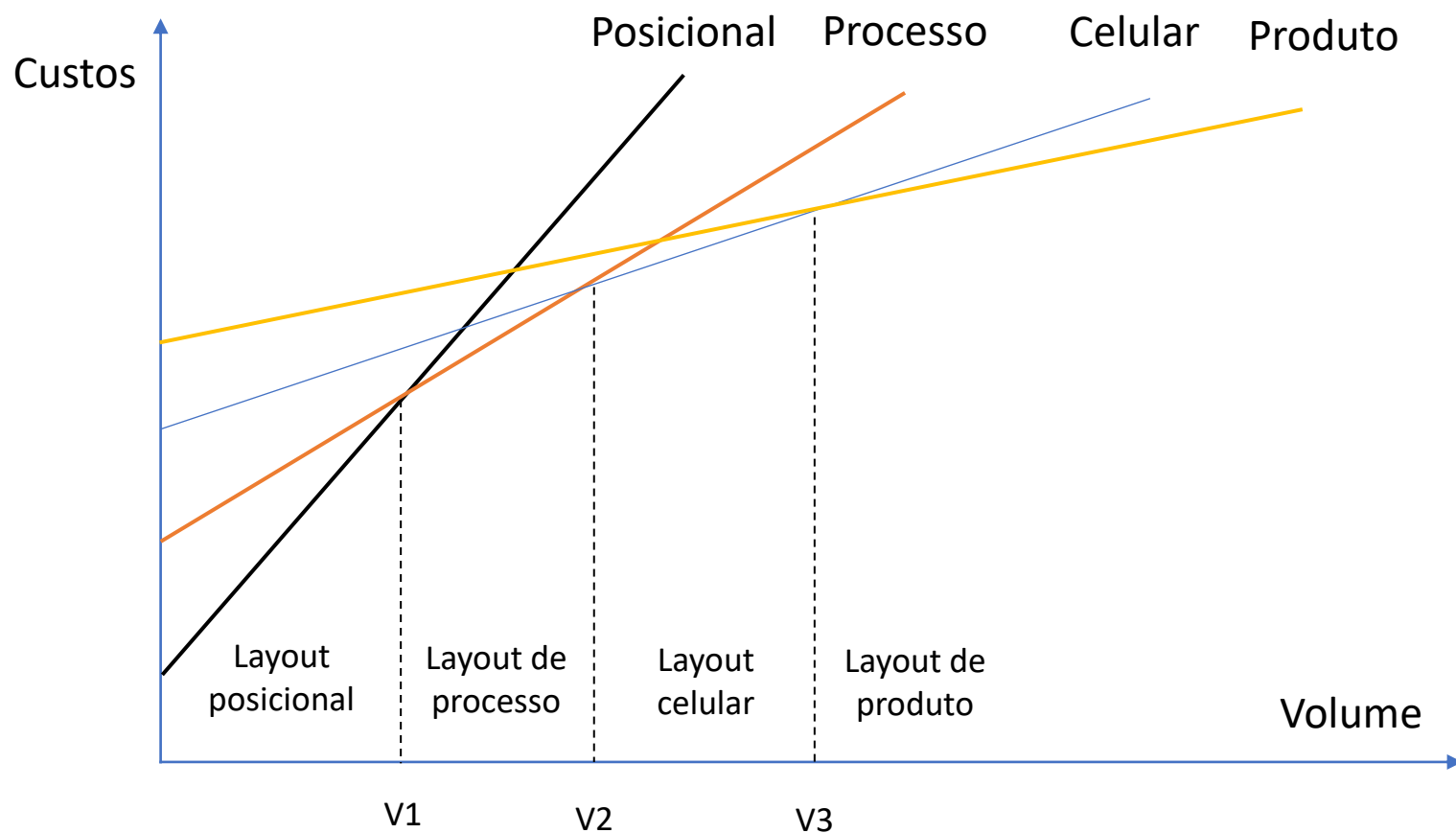
Layout celular



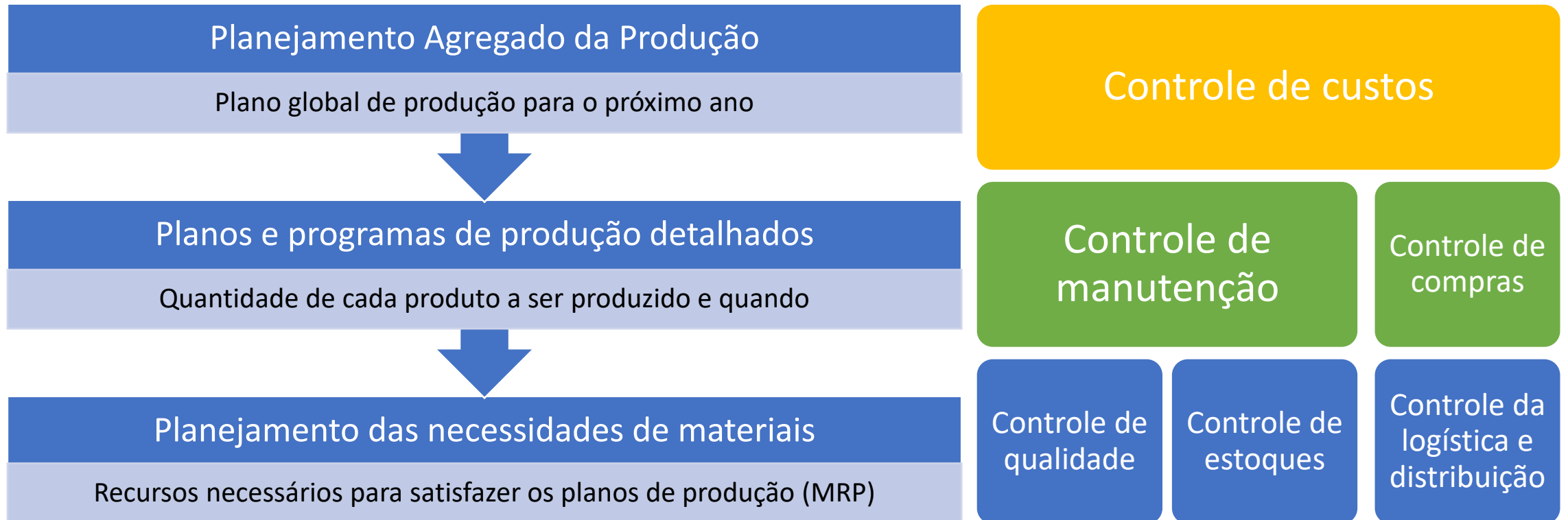
Layout de produto
(linha de montagem)



Relação entre Tipos de Layout e Custos de Produção



Planejamento e Controle da Produção (PCP)



Resumo da Aula

Função P&O:

- O que faz
- Importância

Visão sistêmica da Adm. Op.:

- Recursos transformadores
- Recursos a serem transformados
- Processo de transformação

Manufatura x Serviços

Objetivos de desempenho:

- Custo
- Qualidade
- Velocidade
- Confiabilidade
- Flexibilidade

Planejamento estratégico das Operações:

- Produto
- Capacidade
- Localização
- Processo de produção
- Layout

PCP

- Custo
- Qualidade
- Velocidade



Leitura Básica

- Cap. 9 da referência 2.



Leitura Complementar

- Cap. 15 da referência 3.

Referências

1. SLACK, N.; BRANDON-JONES, A.; JOHONSTON, R. **Administração da produção**. 8 ed. São Paulo: Atlas, 2018.
2. SOBRAL, F.; PECI, A. **Administração**: teoria e prática no contexto brasileiro. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
3. TEIXEIRA, H. J.; SALOMÃO, S. M.; TEIXEIRA, C. J. **Fundamentos da administração**: a busca do essencial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.





Obrigado.