



Administração da Produção

Aula 6: Planejamento Estratégico da Produção

Professora Dra. Thaisa Rodrigues

Objetivos da aula:

1. Revisar principais pontos da aula passada;
2. Planejamento Estratégico da Produção



ESTRATÉGIA ORGANIZACIONAL

Estratégia Corporativa

Exemplo Laticínio: **Tornar-se líder nacional em produtos lácteos sustentáveis até 2030.**

👉 Foco em crescimento sustentável, expansão de mercado e responsabilidade socioambiental.

Estratégia de Negócios

Exemplo: Consolidar a marca no segmento de laticínios premium com diferenciação baseada em qualidade, origem controlada e práticas sustentáveis.

👉 Atuar no nicho de consumidores que valorizam procedência, saudabilidade e sustentabilidade.

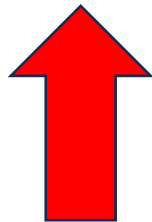


Você tem 22x mais chances de ser morto por uma vaca do que por um tubarão.

ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO



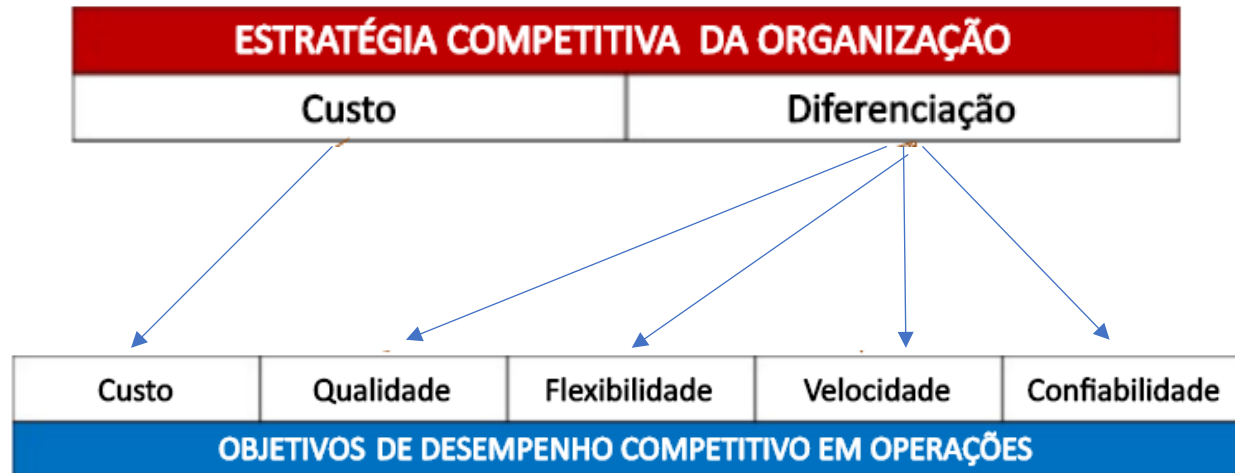
Figura 1 – Hierarquia das Estratégias.



Exemplo: Garantir uma operação enxuta, com alta rastreabilidade e controle de qualidade, adotando práticas de produção limpa e redução de desperdícios.

👉 Investimento em automação, controle de processos e capacitação da equipe.

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO



Os 5 objetivos de desempenho em operações estão **diretamente alinhados e integrados** com as estratégias competitivas genéricas de Porter.

- ✓ **Objetivos de Desempenho:** representam os resultados que uma empresa busca alcançar em sua operação de produção.
- ✓ **Estratégia de Produção:** define como uma empresa planeja atingir seus objetivos de desempenho por meio da produção. O que? Como? Quando? Com o que?

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO

Os 5 objetivos de desempenho da produção (Slack) aplicado ao exemplo do laticínio:

- 1.Qualidade:** Garantir que 100% dos produtos atendam aos padrões microbiológicos e sensoriais definidos para produtos premium.
- 2.Rapidez:** Reduzir o tempo entre o recebimento do leite e o envio do produto acabado ao mercado para no máximo 48 horas (para produtos frescos como iogurte).
- 3.Confiabilidade:** Cumprir 99% dos prazos de entrega prometidos para distribuidores e varejistas.
- 4.Flexibilidade:** Capacidade de ajustar rapidamente a produção para atender variações na demanda, como aumento em datas sazonais (Páscoa, Natal).
- 5.Custo:** Reduzir 10% dos custos operacionais por litro produzido com melhorias de eficiência energética e redução de perdas no processo.



OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO: **Qualidade**

QUALIDADE CONSISTENTE

Fornecimento de produtos **atendendo às necessidades explícitas e implícitas** de utilização requeridas pelos clientes.

É a conformidade, um produto coerente com as expectativas do consumidor.

Produtos e serviços livres de falhas e defeitos.

A qualidade possui a maior influência na satisfação do consumidor.

- ✓ Qualidade melhora o ambiente interno: qualidade facilita a vida das pessoas envolvidas na operação e a satisfação dos clientes internos é tão importante quanto dos clientes externos.
- ✓ Qualidade reduz custos: menos erros, menor gastos para corrigir, menor confusão e irritação.
- ✓ Qualidade aumenta confiabilidade: produto com qualidade representa uma empresa estável e eficiente capaz de produzir produtos confiáveis.

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO: **Qualidade**

Objetivo de desempenho	Controle: algumas medidas de desempenho típicas:
Qualidade	■ Número de defeitos por unidade ■ Nível de reclamação de consumidor ■ Nível de refugo ■ Alegações de garantia ■ Tempo médio entre falhas ■ Escore de satisfação do consumidor

QUALIDADE COMO OBJETIVO DE DESEMPENHO COMPETITIVO

PARA DIFERENTES OPERAÇÕES

HOSPITAL

- Paciente recebem o tratamento mais apropriado.
- Os funcionários são corteses, amigáveis e solícitos.
- O tratamento é conduzido de maneira correta

FÁBRICA DE AUTOMÓVEIS

- Todos os componentes são fabricados conforme especificações
- O produto é atraente e sem defeitos
- A montagem atende as especificações

EMPRESA DE ÔNIBUS URBANOS

- Os ônibus são limpos e arrumados
- Os ônibus são silenciosos e não produzem gases
- Os ônibus são silenciosos e não emitem gases poluentes

SUPERMERCADO

- Os produtos estão em boas condições
- A loja é limpa e organizada
- Os funcionários são corteses, amigáveis e solícitos

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO: **Flexibilidade**

⇒ Capacidade que um determinado sistema produtivo tem de **responder às mudanças circunstanciais** internas e externas à empresa;

⇒ **Flexibilidade de mix de produtos:** capacidade de mudar/atualizar a variedade de produtos que estão sendo produzidos.



⇒ **Flexibilidade de volume:** capacidade de alterar o volume total de produção, sem afetar o desempenho global da empresa;

⇒ **Flexibilidade de entrega:** capacidade de mudar as datas de entrega planejadas ou assumidas.

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO: **Flexibilidade**

HOSPITAL

- Introdução de novos tipos de tratamentos (Produto)
- Ampla variedade de tratamento disponíveis (Mix)
- Habilidade de se ajustar ao número de pacientes atendidos (volume)
- Habilidade de reprogramar consultas (entrega)

FÁBRICA DE AUTOMÓVEIS

- Introdução de novos modelos(Produto)
- Ampla variedade de opções disponíveis(Mix)
- Habilidade de se ajustar ao número de veículos fabricados(volume)
- Habilidade de reprogramar as prioridades de produção(entrega)

EMPRESA DE ÔNIBUS URBANOS

- Introdução de novas rotas ou excursões(Produto)
- Grande numero de locais serviços(Mix)
- Habilidade de ajustar a frequência dos serviços(Volume)
- Habilidade de reprogramar as viagens (entregas)

SUPERMERCADO

- Introdução de novos produtos ou promoções(Produto)
- Ampla variedade de bens estocados(Mix)
- Habilidade de se ajustar ao número de clientes atendidos(volume)
- Habilidade de repor estoque de itens em falta(estoque)

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO: Velocidade ou Rapidez

VELOCIDADE COMO OBJETIVO DE DESEMPENHO COMPETITIVO



Tempo é Dinheiro!!!

Rapidez na entrega

⇒ Atender **prontamente** o pedido de um cliente;

⇒ Em muitos casos, é medida pelo tempo decorrido entre o recebimento do pedido e o seu atendimento, chamado de **lead time**.

Pontualidade na entrega

⇒ Significa o **cumprimento dos prazos de entrega**;

⇒ Pode-se avaliar a entrega pontual como a porcentagem dos pedidos dos clientes despachados na data prometida.

Just in time



⇒ Vem se tornando cada vez mais um critério **ganhador de pedido...**

VELOCIDADE COMO OBJETIVO DE DESEMPENHO COMPETITIVO

Objetivo de desempenho	Controle: algumas medidas de desempenho típicas:
Velocidade	■ Tempo de cotação para o consumidor ■ <i>Lead time</i> de pedido ■ Frequência de entregas ■ Tempo de atravessamento real <i>versus</i> teórico ■ <i>Lead time</i> de pedido $\frac{\text{tempo de entrega}}{\text{tempo de produção}} \times 100$ (takt time) ■ Índice de reclamação de atraso dos clientes

VELOCIDADE PARA DIFERENTES OPERAÇÕES

HOSPITAL

- O tempo entre a solicitação de tratamento e sua realização é mínimo
- O tempo para resultado dos exames é mínimo

FÁBRICA DE AUTOMÓVEIS

- O tempo entre o pedido de um carro específico por um revendedor e sua entrega aos consumidor é mínimo
- O tempo de espera pela assistência técnica é mínimo

EMPRESA DE ÔNIBUS URBANOS

- O tempo total para o usuário atingir seu destino é mínimo

SUPERMERCADO

- O tempo envolvido na transação total, desde a chegada à loja, realização das compras e retorno do consumidor é mínimo
- Imediata disponibilidade de bens

OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA PRODUÇÃO: **Confiabilidade**

CONFIABILIDADE COMO OBJETIVO DE DESEMPENHO COMPETITIVO

Fazer as coisas em tempo para os consumidores receberem seus bens e serviços.

- ✓ Confiabilidade na operação interna
- ✓ Confiabilidade economiza tempo: falta de confiabilidade interrompe serviços, gastando mais tempo.
- ✓ Confiabilidade economiza dinheiro: uso ineficaz do tempo será transformado em custo operacional extra.
- ✓ Confiabilidade dá estabilidade: não causa surpresas, tudo se torna previsível.

CONFIABILIDADE COMO OBJETIVO DE DESEMPENHO COMPETITIVO

Objetivo de desempenho	Controle: algumas medidas de desempenho típicas:
Confiabilidade	■ Nível de Serviço ■ Menos contingências ■ Mais estabilidade interna ■ Mais baixos custos de processamento

CONFIABILIDADE PARA DIFERENTES OPERAÇÕES

HOSPITAL

- A proporção de consultas canceladas é mínima
- As consultas são realizadas no horário programado
- Os resultados dos exames, são entregues como prometido

FÁBRICA DE AUTOMÓVEIS

- Entrega veículos aos revendedores no tempo previsto
- Entrega de peças de reposição aos centros de serviço no tempo previsto

EMPRESA DE ÔNIBUS URBANOS

- Cumpre o horário fixado em todos os pontos do trajeto
- Mantém assentos disponíveis para os passageiros

SUPERMERCADO

- Previsibilidade do horário de funcionamento
- Vou encontrar o produto que eu busco
- Disponibilidade de vagas no estacionamento

Praticando:

1. Os objetivos de desempenho da produção são fundamentais para avaliar e melhorar os processos produtivos. Entre os principais objetivos estão:

- A) Lucro, competitividade, inovação, estabilidade e qualidade.
- B) Custo, qualidade, rapidez, flexibilidade e confiabilidade.
- C) Planejamento, controle, execução, qualidade e agilidade.
- D) Eficiência, eficácia, lucratividade, inovação e rapidez.

Praticando:

1. Os objetivos de desempenho da produção são fundamentais para avaliar e melhorar os processos produtivos. Entre os principais objetivos estão:

A) Lucro, competitividade, inovação, estabilidade e qualidade.

B) Custo, qualidade, rapidez, flexibilidade e confiabilidade.

C) Planejamento, controle, execução, qualidade e agilidade.

D) Eficiência, eficácia, lucratividade, inovação e rapidez.

Praticando:

2. O objetivo de desempenho que busca atender às especificações dos produtos e satisfazer as expectativas dos clientes é:

- A) Custo
- B) Confiabilidade
- C) Qualidade
- D) Flexibilidade

Praticando:

2. O objetivo de desempenho que busca atender às especificações dos produtos e satisfazer as expectativas dos clientes é:

- A) Custo
- B) Confiabilidade
- C) Qualidade
- D) Flexibilidade

Praticando:

3. Um processo produtivo que consegue entregar os produtos sempre no prazo acordado está alcançando o objetivo de desempenho chamado:

- A) Rapidez
- B) Custo
- C) Flexibilidade
- D) Confiabilidade

Praticando:

3. Um processo produtivo que consegue entregar os produtos sempre no prazo acordado está alcançando o objetivo de desempenho chamado:

- A) Rapidez
- B) Custo
- C) Flexibilidade
- D) Confiabilidade**

Praticando:

4. Reduzir desperdícios e retrabalhos está diretamente ligado a qual objetivo de desempenho?

- A) Custo
- B) Rapidez
- C) Flexibilidade
- D) Qualidade

Praticando:

4. Reduzir desperdícios e retrabalhos está diretamente ligado a qual objetivo de desempenho?

A) Custo

B) Rapidez

C) Flexibilidade

D) Qualidade

Praticando:

5. A capacidade de adaptar a produção a diferentes tipos de produtos, volumes ou mudanças no processo caracteriza o objetivo de desempenho:

- A) Rapidez
- B) Flexibilidade
- C) Qualidade
- D) Confiabilidade

Praticando:

5. A capacidade de adaptar a produção a diferentes tipos de produtos, volumes ou mudanças no processo caracteriza o objetivo de desempenho:

A) Rapidez

B) Flexibilidade

C) Qualidade

D) Confiabilidade

Praticando:

6. Quando uma empresa se preocupa em reduzir o tempo entre o pedido do cliente e a entrega do produto, ela está focando no objetivo de:

- A) Rapidez
- B) Confiabilidade
- C) Custo
- D) Qualidade

Praticando:

6. Quando uma empresa se preocupa em reduzir o tempo entre o pedido do cliente e a entrega do produto, ela está focando no objetivo de:

- A) Rapidez
- B) Confiabilidade
- C) Custo
- D) Qualidade

Atividade de Fixação 1

Trabalho – Criando um Perfil de Indústria Fictícia (continuação)

Atividade: Criando um Perfil de Indústria Fictícia

Objetivo:

- Compreender os conceitos de sistemas produtivos e capacitar os alunos a aplicá-los na criação de um perfil de indústria fictícia.

Insira uma nova linha no quadro do template (continuação da atividade). Discorra sobre quais são os objetivos de qualidade, rapidez, confiabilidade, flexibilidade e custo esperados, da produção.

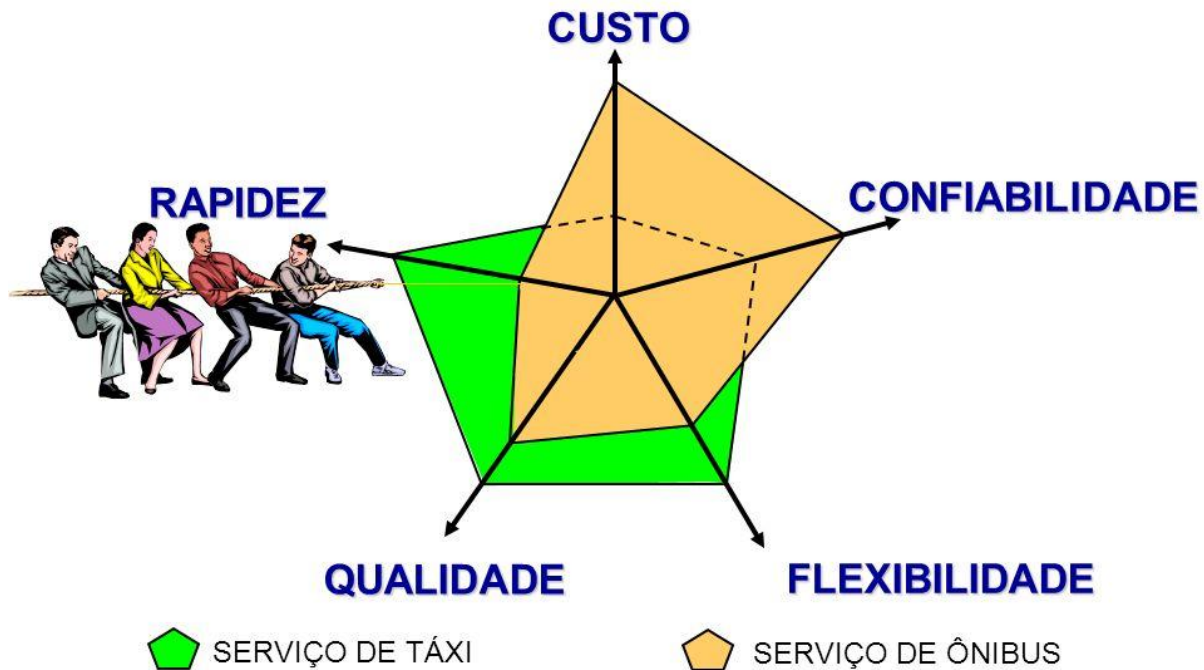
OBJETIVOS DE DESEMPENHO DA MINHA INDÚSTRIA FICTÍCIA	
Qualidade	
Rapidez	
Confiabilidade	
Custo	
Flexibilidade	



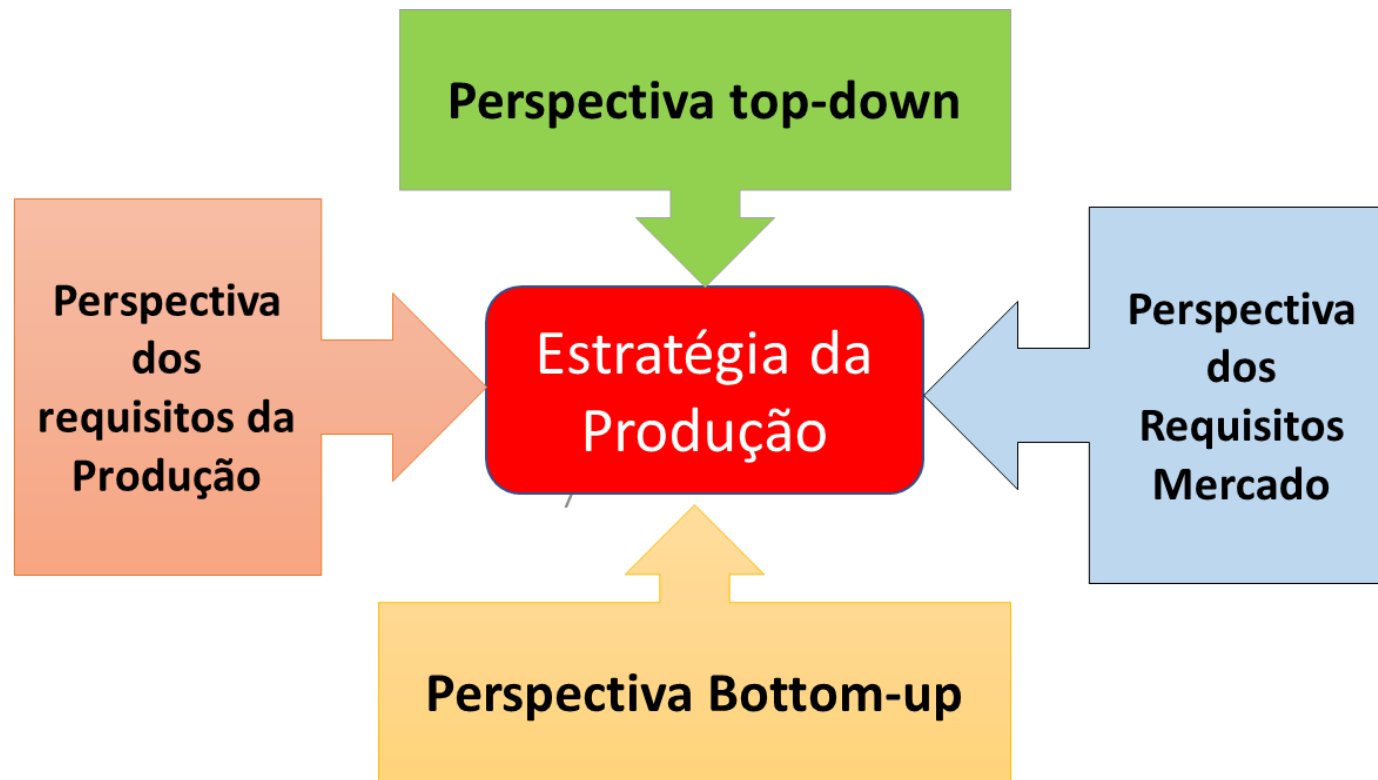
Praticando:

Explicar resumidamente a representação polar dos objetivos de desempenho:

Objetivos de desempenho



QUATRO PERSPECTIVAS SOBRE A ESTRÁTEGIA DA PRODUÇÃO



QUATRO PERSPECTIVAS SOBRE A ESTRÁTEGIA DA PRODUÇÃO

Perspectiva top-down



Alta administração elabora estratégias de produção através da definição de metas, objetivos e diretrizes gerais para a produção.

Estratégia da
Produção



As estratégias de produção devem estar alinhadas com os **objetivos globais** da empresa, como **sustentabilidade, liderança em qualidade e diferenciação**. Isso garante coerência nas ações da operação com a visão de longo prazo.

Estratégia 1: Implantar certificações como ISO 14001 e selo orgânico, reforçando a sustentabilidade definida na estratégia corporativa.

Estratégia 2: Automatizar processos críticos para garantir alta qualidade e padronização dos produtos premium.

Estratégia 3: Estabelecer metas de desempenho produtivo baseadas no plano estratégico (ex: reduzir desperdício em 20% em 3 anos).

QUATRO PERSPECTIVAS SOBRE A ESTRÁTEGIA DA PRODUÇÃO



- ✓ Chão de fábrica contribui com a formulação de estratégias de produção.

Muitas inovações surgem no **chão de fábrica**, por meio de sugestões dos operadores ou melhorias nos processos. Isso valoriza o capital humano e melhora a eficiência de forma prática.

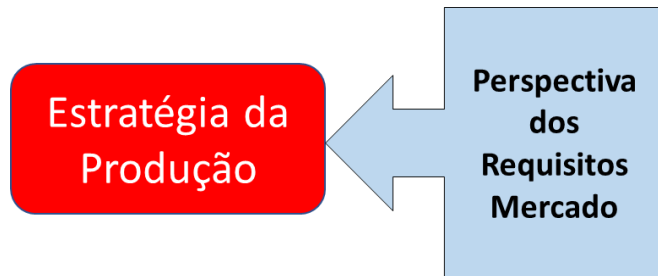
Estratégia 1: Implantar programa Kaizen para estimular melhorias contínuas e sugestões dos colaboradores.

Estratégia 2: Promover treinamentos internos para operadores dominarem múltiplas funções e trazerem insights sobre o processo.

Estratégia 3: Padronizar boas práticas identificadas internamente, como otimização de trocas de produtos na linha (SMED).



QUATRO PERSPECTIVAS SOBRE A ESTRÁTEGIA DA PRODUÇÃO



✓ Estratégias de produção são elaboradas com base nas necessidades dos clientes, preferências de produtos, tendências de mercado e concorrência



Num mercado cada vez mais exigente, com consumidores buscando produtos saudáveis, frescos e sustentáveis, **é fundamental que a produção seja ágil, flexível e confiável** para atender essas demandas específicas.

- **Estratégia 1:** Investir em embalagens recicláveis e funcionais, conforme a tendência de consumo sustentável.
- **Estratégia 2:** Aumentar a flexibilidade da produção para lançar edições sazonais (iogurte com frutas da estação, por exemplo).
- **Estratégia 3:** Implantar rastreabilidade total da cadeia (do campo à gôndola), garantindo transparência ao cliente.



QUATRO PERSPECTIVAS SOBRE A ESTRÁTEGIA DA PRODUÇÃO

Perspectiva
dos
requisitos da
Produção



Estratégia da
Produção

Estratégias de produção são elaboradas com base nas capacidades, competências e recursos produtivos



Considera as capacidades tecnológicas e logísticas reais da fábrica. As decisões estratégicas devem garantir estabilidade, continuidade e uso racional dos recursos internos, otimizando o que já existe.

Estratégia 1: Reestruturar o layout da planta para melhorar o fluxo entre áreas de pasteurização, fermentação e envase.

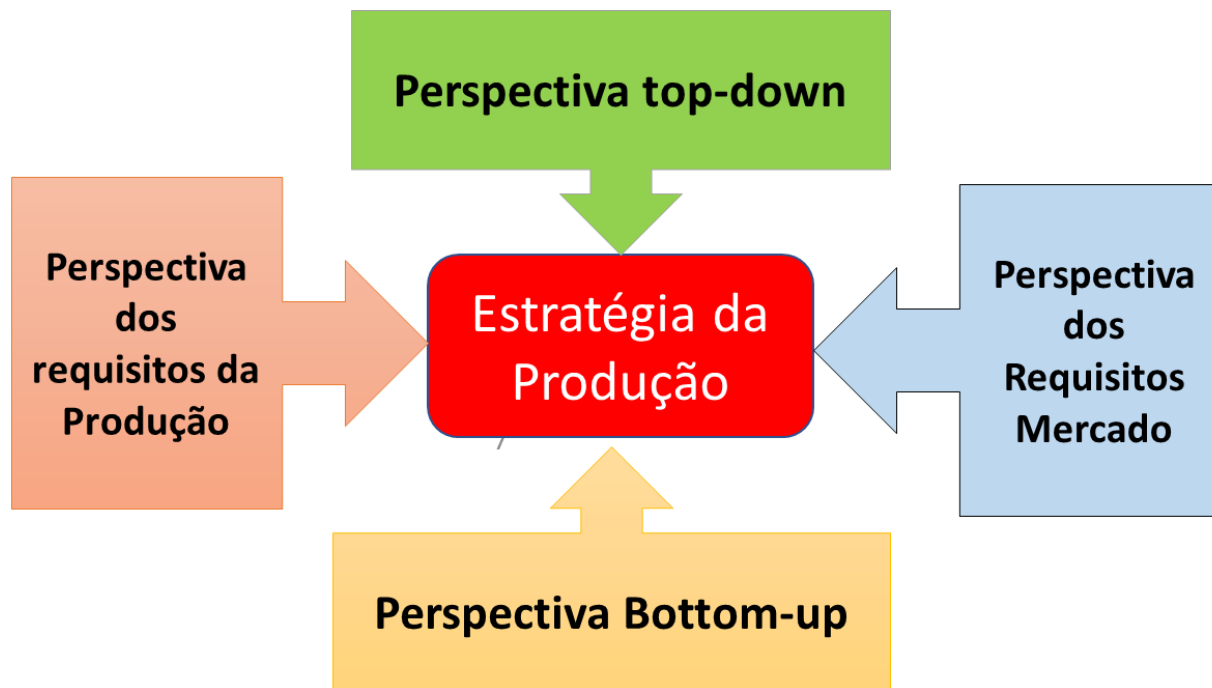
Estratégia 2: Adotar sistema para integração e controle em tempo real da produção.

Estratégia 3: Implantar manutenção preditiva para reduzir paradas não programadas em equipamentos críticos.

QUATRO PERSPECTIVAS SOBRE A ESTRÁTEGIA DA PRODUÇÃO

Alta adm elabora estratégias de produção através da definição de metas, objetivos e diretrizes gerais para a produção.

Estratégias de produção são elaboradas com base nas capacidades, competências e recursos produtivos



Estratégias de produção são elaboradas com base nas necessidades dos clientes, preferências de produtos, tendências de mercado e concorrência

Chão de fábrica contribui com a formulação de estratégias de produção.

Praticando:

1. A estratégia de produção pode ser analisada por diferentes perspectivas. Uma delas considera que a produção deve responder às demandas externas do mercado. Essa perspectiva é chamada de:

- A) Perspectiva Bottom-up
- B) Perspectiva de Melhoria Contínua
- C) Perspectiva de Necessidade do Mercado (market requirements)
- D) Perspectiva de Recursos da Produção (operations resources)

Praticando:

1. A estratégia de produção pode ser analisada por diferentes perspectivas. Uma delas considera que a produção deve responder às demandas externas do mercado. Essa perspectiva é chamada de:

- A) Perspectiva Bottom-up
- B) Perspectiva de Melhoria Contínua
- C) Perspectiva de Necessidade do Mercado (market requirements)**
- D) Perspectiva de Recursos da Produção (operations resources)

Praticando:

2. A perspectiva da estratégia de produção que parte das capacidades internas da empresa e busca explorar seus pontos fortes é chamada de:

- A) Necessidade do mercado
- B) Recursos da produção
- C) Top-down
- D) Benchmarking

Praticando:

2. A perspectiva da estratégia de produção que parte das capacidades internas da empresa e busca explorar seus pontos fortes é chamada de:

A) Necessidade do mercado

B) Recursos da produção

C) Top-down

D) Benchmarking

Praticando:

3. Na formulação da estratégia de produção, a abordagem **top-down** significa que:

- A) As decisões estratégicas são baseadas na análise de benchmarking.
- B) A estratégia surge da operação e é consolidada pelos gestores.
- C) As decisões estratégicas vêm dos níveis mais altos da organização.
- D) As decisões são tomadas com base apenas na demanda do mercado.

Praticando:

3. Na formulação da estratégia de produção, a abordagem **top-down** significa que:

- A) As decisões estratégicas são baseadas na análise de benchmarking.
- B) A estratégia surge da operação e é consolidada pelos gestores.
- C) As decisões estratégicas vêm dos níveis mais altos da organização.
- D) As decisões são tomadas com base apenas na demanda do mercado.

Praticando:

4. A abordagem **bottom-up** na formulação da estratégia de produção é caracterizada por:
- A) Estratégias ditadas pela alta liderança com foco no mercado externo.
 - B) Iniciativas operacionais que geram aprendizado e moldam a estratégia.
 - C) Decisões estratégicas baseadas em planos financeiros.
 - D) Estratégias derivadas exclusivamente dos recursos tecnológicos disponíveis.

Praticando:

4. A abordagem **bottom-up** na formulação da estratégia de produção é caracterizada por:

A) Estratégias ditadas pela alta liderança com foco no mercado externo.

B) Iniciativas operacionais que geram aprendizado e moldam a estratégia.

C) Decisões estratégicas baseadas em planos financeiros.

D) Estratégias derivadas exclusivamente dos recursos tecnológicos disponíveis.

Atividade de Fixação 2

Trabalho – Criando um Perfil de Indústria Fictícia (continuação)

Atividade: Criando um Perfil de Indústria Fictícia

Discorra sobre qual ou quais perspectivas adotaria como estratégia de produção e justifique sua resposta. Além disso, exemplifique 3 estratégias de produção que utilizaria.

- () Perspectiva Top-Down
- () Perspectiva Bottom-up
- (**X**) Perspectiva dos Requisitos do Mercado
- () Perspectiva dos Requisitos da Produção



Por quê? Em um setor altamente competitivo como o de laticínios, é fundamental alinhar a produção às necessidades e preferências do mercado consumidor. O comportamento do consumidor, as exigências por qualidade, frescor, saudabilidade (como produtos sem lactose ou com baixo teor de gordura), bem como as tendências de sustentabilidade e rastreabilidade são determinantes. Produzir com base nos requisitos do mercado permite ao laticínio inovar, manter-se relevante e fidelizar clientes.

Estratégia 1: Produção sob Demanda para produtos mais específicos (queijos artesanais , light)

Estratégia 2: Diversificação de Produtos com Foco no Consumidor (queijo sem lactose, iogurte proteico)

Estratégia 3: Parcerias com Produtores Locais