

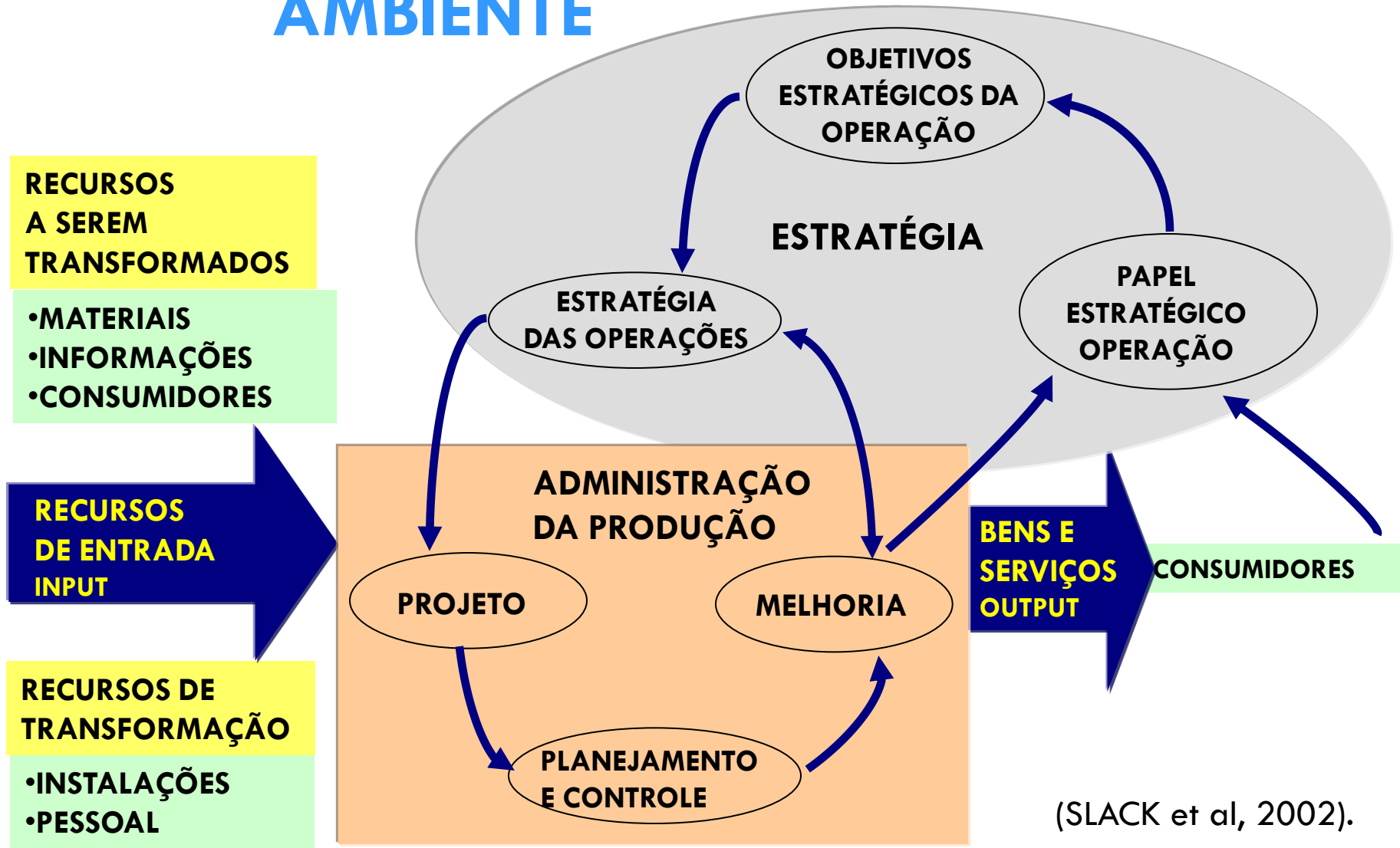
# PAPEL ESTRATÉGICO E OBJETIVOS DA PRODUÇÃO

# Objetivos

- Entender
  - ▣ Qual o papel da produção dentro da empresa
  - ▣ Quais são seus objetivos de desempenho específicos

# Modelo Geral da Gestão de Operações

## AMBIENTE



(SLACK et al, 2002).

# TNT Express

- Líder Mundial em distribuição expressa
- Entrega 3,5 milhões de itens por semana para 200 países
- Tem uma rede de 900 depósitos, centros de distribuição (hubs) e centros de triagem
- Emprega 48 mil funcionários em todo o mundo
- Opera 19 mil veículos rodoviários e 43 aviões



# TNT Express

- Objetivo
  - ▣ Ser reconhecido como a melhor empresa de entrega expressa porta a porta
- Elementos importantes para sua Estratégia?



# TNT Express

- Objetivo
  - ▣ Ser reconhecido como a melhor empresa de entrega expressa porta a porta
- Elementos importantes para sua Estratégia
  - Fornecer o serviço de entrega expressa mais rápido e confiável
  - Garantir níveis excelentes de satisfação do consumidor
  - Equipar de forma adequada os funcionários para atender aos clientes
  - Fazer certo desde a primeira vez
  - Oferecer horários de coleta tardia e entrega cedo



# Problemas!!

## Honda faz recall de 325 mil carros no Brasil para trocar 'airbags mortais'

Fit, City, Civic, CR-V e Accord, feitos entre 2004 e 2011 estão envolvidos. Defeito em airbags está ligado a 13 mortes no mundo.

As consequências dos problemas nos airbags feitos pela Takata (e fornecidos para dezenas de marcas do planeta inteiro) continua gerando uma série de recalls, inclusive no Brasil. Dessa vez foi a Honda que convocou os proprietários de nada menos que 325.130 unidades de Fit, City, Civic, CR-V e Accord. A data do atendimento do recall irá se iniciar a partir do dia 20 de junho nas concessionárias.



## Pepsico confirma que lote de Toddyinho está contaminado com bactéria

Problema teria sido causado por resfriamento inadequado de oito mil unidades

PORTO ALEGRE – A PepsiCo, fabricante do achocolatado Toddyinho, confirmou, nesta terça-feira, que 8.810 unidades do produto, fabricadas em Garulhos, São Paulo, no dia 2 de junho e com validade até 29 de novembro, estavam contaminadas com a bactéria *Bacillus Cereus* que provoca intoxicação alimentar. A informação foi repassada ao serviço de Vigilância Sanitária da Secretaria da Saúde de Porto Alegre no início da tarde.

# Estratégias de Implementação, de Apoio e de Impulsionamento

- Implementar: colocar em prática a estratégia
  - ▣ Empresas de seguro que tem estratégia de estabelecer serviço on-line
- Apoio: desenvolver capacitações para permitir o aprimoramento e refino dos seus objetivos
  - ▣ Fabricante de celulares que decide ser o mais inovador do mercado
- Impulsionamento: capacitações únicas
  - ▣ Empresa fornecedora de peixe e produtos do mar para restaurantes



# Cinco Objetivos Estratégicos das Operações

- Qualidade
- Velocidade
- Confiabilidade de Entrega (Nível de Serviço)
- Flexibilidade
- Custo

# Os Cinco Objetivos Estratégicos:

## Qualidade

- Conformidade coerente com as expectativas do consumidor ou “Fazer certo as coisas....”
- O produto ou serviço é do jeito que deveria ser?
- O que é “Fazer certo as coisas?”
  - Depende do tipo de operação
- Benefícios: reduz custo; aumenta a confiabilidade

# Qualidade significa...

<b>Hospital</b>	<b>Fábrica de Automóveis</b>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado

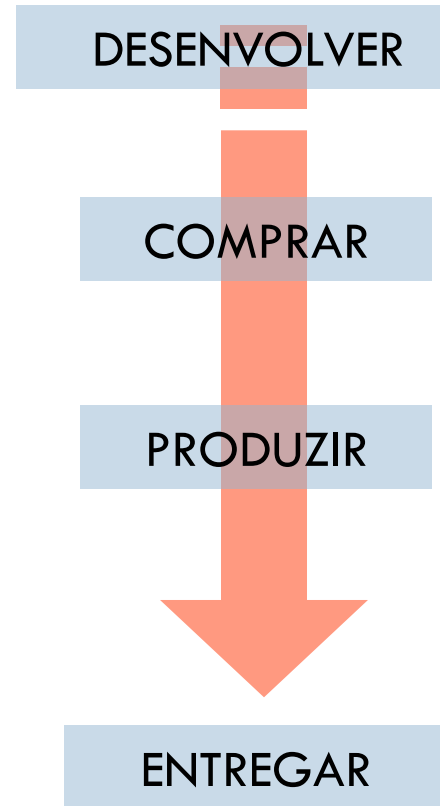
# Qualidade significa...

Hospital	Fábrica de Automóveis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Pacientes recebem tratamento mais apropriado</li><li>• Tratamento é conduzido de maneira correta</li><li>• Pacientes são consultados e mantidos informados</li><li>• Funcionários gentis, amigáveis e solícitos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Todos os componentes atendem as especificações</li><li>• Montagem atende as especificações</li><li>• Produto confiável</li><li>• Produto atraente e sem defeitos</li></ul>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ônibus são limpos e arrumados</li><li>• Ônibus são silenciosos e não emitem gases poluentes</li><li>• Horário é rigoroso e atende às necessidades</li><li>• Funcionários gentis, amigáveis e solícitos</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Produtos em boas condições</li><li>• Loja limpa e organizada</li><li>• Decoração adequada e atraente</li><li>• Funcionários gentis, amigáveis e solícitos.</li></ul>

# Os Cinco Objetivos Estratégicos:

## Velocidade

- Tempo transcorrido entre requisição e o recebimento de produtos ou serviços
- Benefícios:
  - ▣ Reduz estoques e
  - ▣ Reduz risco



# Velocidade significa...

<b>Hospital</b>	<b>Fábrica de Automóveis</b>
<b>Empresa de Ônibus Urbano</b>	<b>Supermercado</b>

# Velocidade significa...

Hospital	Fábrica de Automóveis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo entre a solicitação do tratamento e sua realização mínimo</li><li>• Tempo para o resultado dos exames, raio X etc. mínimo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo entre o pedido de um carro específico por um revendedor e sua entrega mínimo</li><li>• Tempo de espera pela assistência técnica mínimo</li></ul>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado
<ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo total para atingir o destino mínimo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tempo envolvido na transação total mínimo</li><li>• Disponibilidade imediata dos bens</li></ul>

# Os Cinco Objetivos Estratégicos:

## Confiabilidade de Entrega

- Fazer as coisas em tempo para que os consumidores recebam seus bens e serviços exatamente quando necessários ou prometido
- Benefícios: imagem no mercado, economia de tempo e redução de custo
- Pontualidade e velocidade: **Nível de Serviço**



# Confiabilidade significa...

<b>Hospital</b>	<b>Fábrica de Automóveis</b>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado

# Confiabilidade significa...

Hospital	Fábrica de Automóveis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Mínimo de consultas canceladas</li><li>• consultas realizadas no horário previsto</li><li>• Resultado de exames, raio X etc. entregues quando prometido</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Entregar veículos aos revendedores no tempo previsto</li><li>• Entregar peças de reposição aos centros de serviços no tempo previsto</li></ul>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado
<ul style="list-style-type: none"><li>• Cumpre o horário previsto</li><li>• Oferece disponibilidade de assentos para os passageiros</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Horário de funcionamento previsível</li><li>• Mínimo de bens faltantes</li><li>• Tempo mínimo de fila</li><li>• Vagas disponíveis no estacionamento</li></ul>

# Os Cinco Objetivos Estratégicos:

## Flexibilidade

- Ser capaz de alterar a operação de alguma forma (o que faz, como faz e quando faz)
- Dimensões da flexibilidade:
  - ▣ Flexibilidade do produto ou serviço
  - ▣ Flexibilidade do composto (mix)
  - ▣ Flexibilidade do volume
  - ▣ Flexibilidade da entrega
- Benefícios: agilidade na resposta, economia de tempo e mantém a confiabilidade

# Flexibilidade significa...

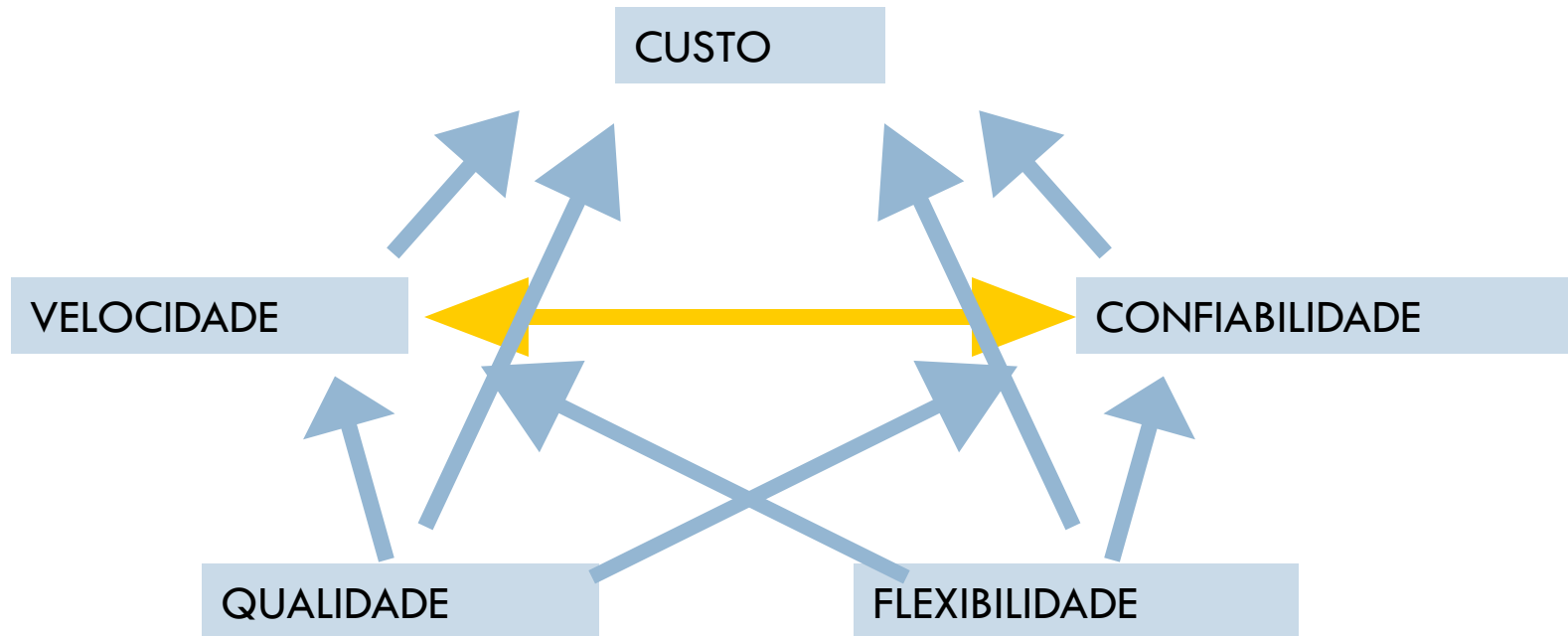
<b>Hospital</b>	<b>Fábrica de Automóveis</b>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado

# Flexibilidade significa...

Hospital	Fábrica de Automóveis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Do produto/serviço: introduzir novos tratamentos</li><li>• Do composto: ampla variedade de tratamentos disponíveis</li><li>• Do volume: capacidade de se ajustar ao número de pacientes atendidos</li><li>• De entrega: habilidade para reprogramar consultas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Do produto/serviço: introduzir novos modelos</li><li>• Do composto: variedade de opções disponíveis</li><li>• Do volume: habilidade para se ajustar ao número de veículos fabricados</li><li>• De entrega: habilidade para reprogramar as prioridades da produção</li></ul>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado
<ul style="list-style-type: none"><li>• Do produto/serviço: introduzir novas rotas ou excursões</li><li>• Do composto: grande número de locais servidos</li><li>• Do volume: capacidade de se ajustar à frequência dos serviços</li><li>• De entrega: habilidade para reprogramar viagens</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Do produto/serviço: introduzir novos bens e promoções</li><li>• Do composto: variedade de bens estocados</li><li>• Do volume: habilidade para se ajustar ao número de consumidores atendidos</li><li>• De entrega: habilidade para repor estoques de itens em falta</li></ul>

# Os Cinco Objetivos Estratégicos: Custo

Todos os demais objetivos apóiam o custo



# Custo significa...

<b>Hospital</b>	<b>Fábrica de Automóveis</b>
<b>Empresa de Ônibus Urbano</b>	<b>Supermercado</b>

# Custo significa...

Hospital	Fábrica de Automóveis
<ul style="list-style-type: none"><li>• Custo tecnologias e instalações</li><li>• Compra de materiais e serviços</li><li>• Custos de funcionários</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>•Custo de tecnologias e instalações</li><li>• Compra de materiais e serviços</li><li>• Custo da mão de obra</li></ul>
Empresa de Ônibus Urbano	Supermercado
<ul style="list-style-type: none"><li>• Custo das tecnologias e instalações</li><li>• Compra de materiais e serviços</li><li>• Custo dos funcionários</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Custo de tecnologias e instalações</li><li>• Compra de materiais e serviços</li><li>• Custo dos funcionários</li></ul>



# Objetivos competitivos

Corrêa e Corrêa, 2008

25

<b>Grandes objetivos</b>	<b>Sub-objetivos</b>	<b>Descrição</b>
Preço/custo	Custo de produzir	Custo de produzir o produto
	Custo de servir	Custo de entregar e servir o cliente
Velocidade	Acesso	Tempo e facilidade para ganhar acesso à operação
	Atendimento	Tempo para iniciar o atendimento
	Cotação	Tempo para cotar preço, prazo, especificação
	Entrega	Tempo para entregar o produto
Confiabilidade	Pontualidade	Cumprimento de prazos acordados
	Integridade	Cumprimento de promessas feitas
	Segurança	Segurança pessoal ou de bens do cliente
	Robustez	Manutenção do atendimento mesmo que algo dê errado
Qualidade	Desempenho	Características primárias do produto
	Conformidade	Produto conforme as especificações
	Consistência	Produto sempre conforme especificações
	Recursos	Características acessórias do produto
	Durabilidade	Tempo de vida útil do produto
	Confiabilidade	Probabilidade de falha do produto no tempo
	Limpeza	Asseio das instalações da operação
	Conforto	Conforto físico do cliente oferecido pelas instalações
	Estética	Características (das instalações e produtos) que afetam os sentidos
	Comunicação	Clareza, riqueza, precisão e frequência da informação
	Competência	Grau de capacitação técnica da operação
	Simpatia	Educação e cortesia no atendimento
	Atenção	Atendimento atento
Flexibilidade	Produtos	Habilidade de introduzir/modificar produtos economicamente
	Mix	Habilidade de modificar o mix produzido economicamente
	Entregas	Habilidade de mudar datas de entrega economicamente
	Volume	Habilidade de alterar volumes agregados de produção
	Horários	Amplitude de horários de atendimento
	Área	Amplitude de área geográfica no qual o atendimento pode ocorrer

# Todos os objetivos apóiam o custo

- Qualidade reduz custo
  - ▣ Conformidade com especificações
  - ▣ Redução de retrabalho, refugo, desperdício
- Velocidade reduz custo
  - ▣ Menores estoques intermediários
  - ▣ Menos encargos financeiros
- Confiabilidade reduz custo
  - ▣ Menores despesas com follow-up de pedidos
  - ▣ Menos reprogramações
- Flexibilidade reduz custo
  - ▣ Menor custo para troca de produto
  - ▣ Maior robustez do sistema operacional

# Produtividade

- Medida mais utilizada para indicar o nível de sucesso de uma operação
- Produtividade =  $\text{output (saída) / input (entrada)}$

# Exercício

Uma clínica de exames possui 5 funcionários e atende 200 pacientes por semana. Cada funcionário trabalha 35 horas por semana. O total da folha de pagamento semanal da clínica é de \$ 3.900 e o custo fixo total é \$ 2.000 por semana. Qual a produtividade da mão de obra e a produtividade multifatorial?

# Exercício

A empresa X é um varejista especializado em vendas de cosméticos pela Internet. Encomenda e estoca produtos de vários fornecedores, embala de acordo com os pedidos dos consumidores e envia os produtos usando uma empresa de distribuição. Embora bem sucedida, a empresa deseja reduzir custos operacionais. Foram feitas algumas sugestões:

- Responsabilizar cada empacotador pela qualidade de seu serviço. Isso poderia reduzir a porcentagem de empacotamentos errados de 0,25% para quase zero. O custo de reempacotar um item é de \$ 2.
- Negociar com fornecedores para assegurar que eles atendam aos pedidos mais rapidamente. Isto reduziria o valor do estoque mantido em \$ 1 milhão.
- Instituir um sistema de controle que enviaria um aviso imediato se o número total de pedidos que devesse ser despachado ao final do dia fosse, de fato, despachado a tempo. Atualmente, 1% dos pedidos não consegue ser despachado antes do final do dia e por isto necessita ser enviado por entrega expressa no dia seguinte. O custo é \$ 2 por item.
- Dado que a demanda varia ao longo do ano, algumas vezes os funcionários necessitam trabalhar horas extras. Atualmente, o salário correspondente a horas extras é de \$ 150 mil por ano. Os funcionários podem adotar uma carga horário flexível onde as horas extras seriam compensadas por folga em períodos menos atribulados da empresa e por algum pagamento extra. O pagamento extra é estimado em \$ 50 mil por ano.

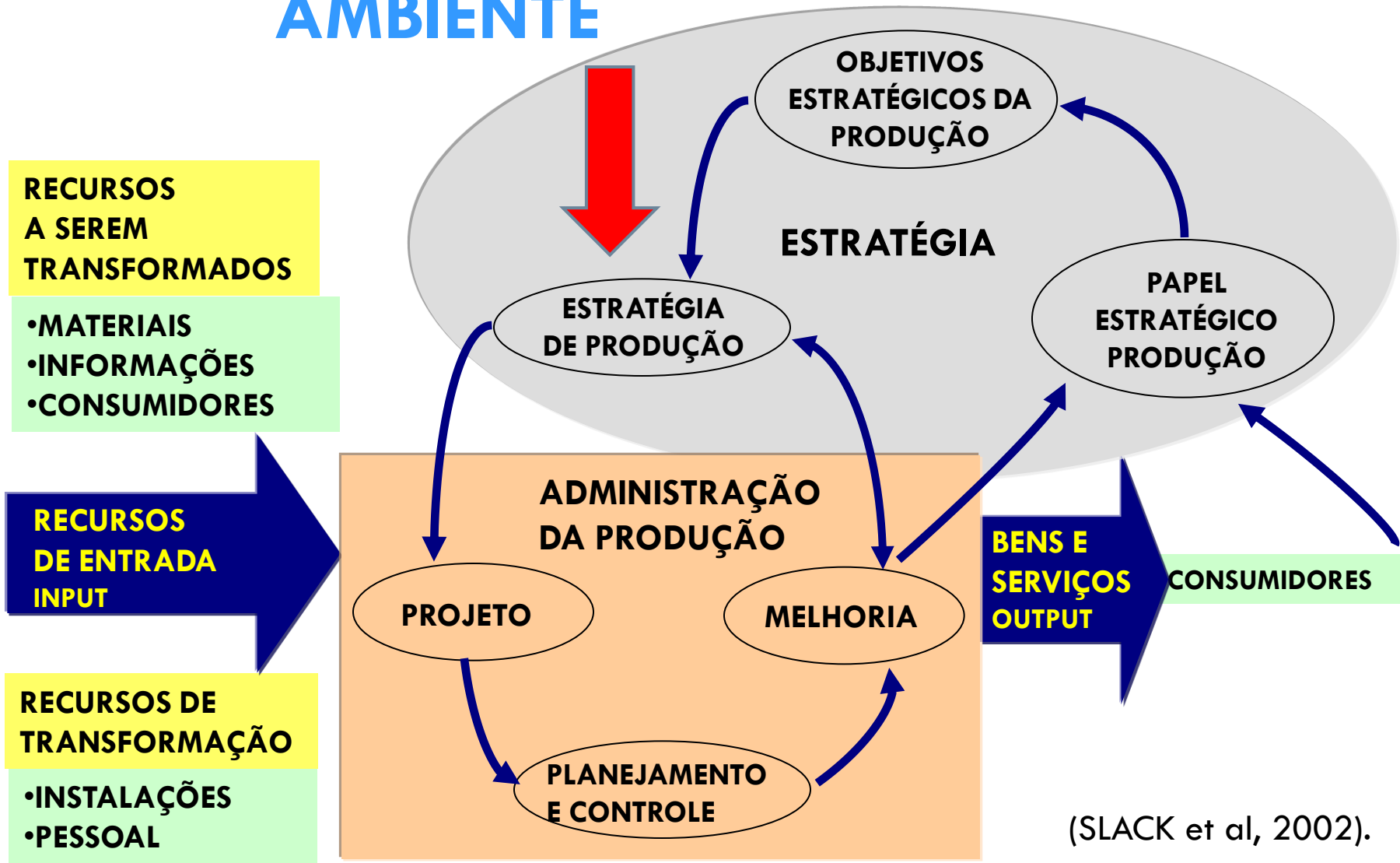
Se a empresa despachar 5 milhões de itens por ano e se o custo de manter o estoque for 10% desse valor, quanto cada uma dessas sugestões economizaria em custo para a empresa?

# ESTRATÉGIA DE PRODUÇÃO



# Modelo Geral da Gestão de Operações

## AMBIENTE



# Objetivos

- O que é estratégia
- Como montar a estratégia de produção



# Decisões Estratégicas

- Tem efeito abrangente na organização
- Definem posição da organização em relação ao meio ambiente
- Aproximam a organização de seus objetivos de longo prazo.

# Estratégia

---

- É mais que uma só decisão...
- É o padrão global de decisões e ações que influencia a direção de longo prazo de uma organização.

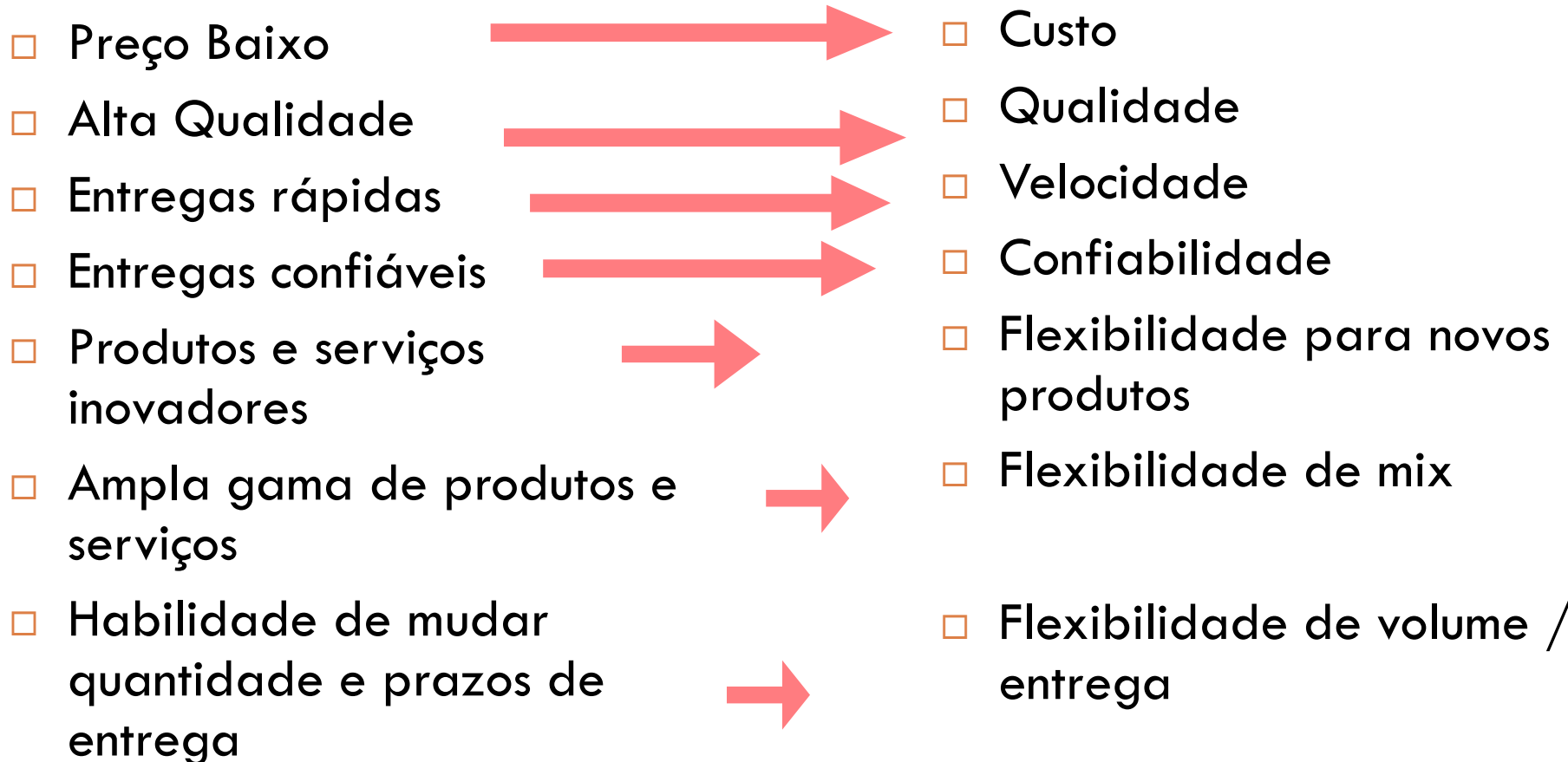
# Estratégia de Produção

- Padrão global de decisões e ações que define o papel, os objetivos e as atividades **da produção** de forma que estes apoiem e contribuam para a estratégia de negócios (corporativa) da organização

# Estratégia da Produção

- Aspectos que afetam a escolha dos objetivos prioritários
  - ▣ Comportamento dos consumidores
  - ▣ Comportamento dos concorrentes
  - ▣ Estágio dos produtos e serviços da organização no seu ciclo de vida

# Diferentes fatores competitivos (o que é valorizado pelos consumidores)... Exigem diferentes objetivos



# Quando não há alinhamento de Objetivos, ocorre a Síndrome de Alice no país das maravilhas

**Alice pede ajuda.**

- Que caminho devo seguir ?
- Não sei...



**O Gato responde:**

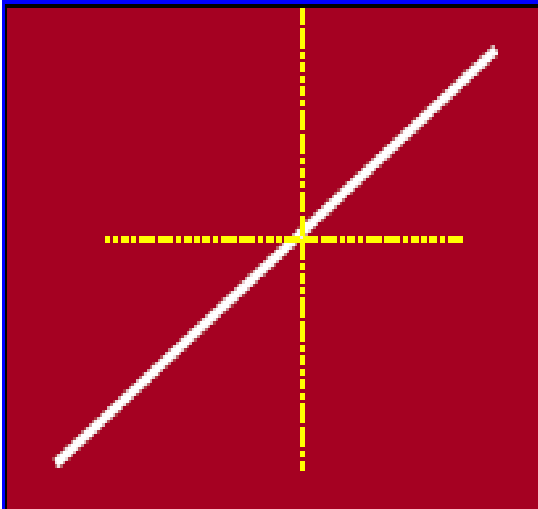
- Depende. Para onde você quer ir ?
- Então qualquer caminho serve.

# Critérios qualificadores e ganhadores de pedidos

39

## Critérios ganhadores de pedido

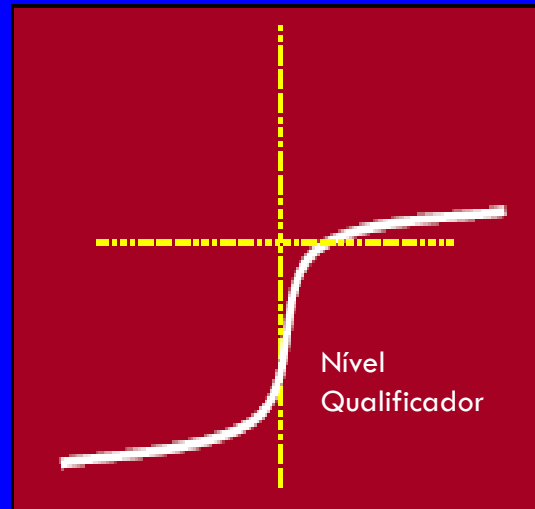
Benefício competitivo



Desempenho

## Critérios qualificadores

Benefício competitivo

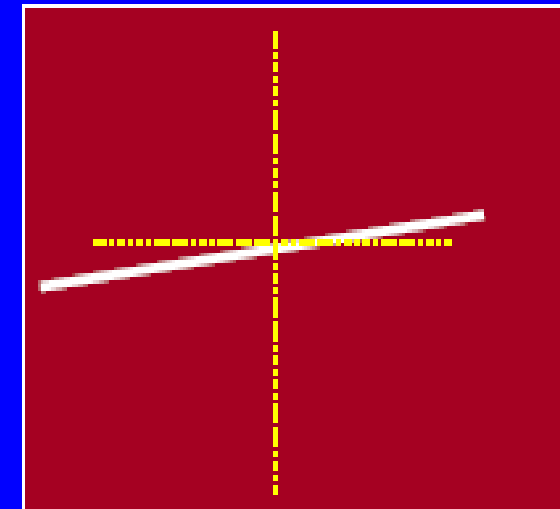


Nível Qualificador

Desempenho

## Critérios menos importantes

Benefício competitivo



Desempenho

# Para determinar a importância relativa dos objetivos de desempenho

- Critérios Qualificadores: requisitos mínimos para entrar no mercado
  - ▣ Ex: ISO 9000
- Critérios Ganhadores de Pedidos: definidores da escolha
- Trade- offs : compromissos entre critérios
  - ▣ “Não se pode ser excelente em tudo”



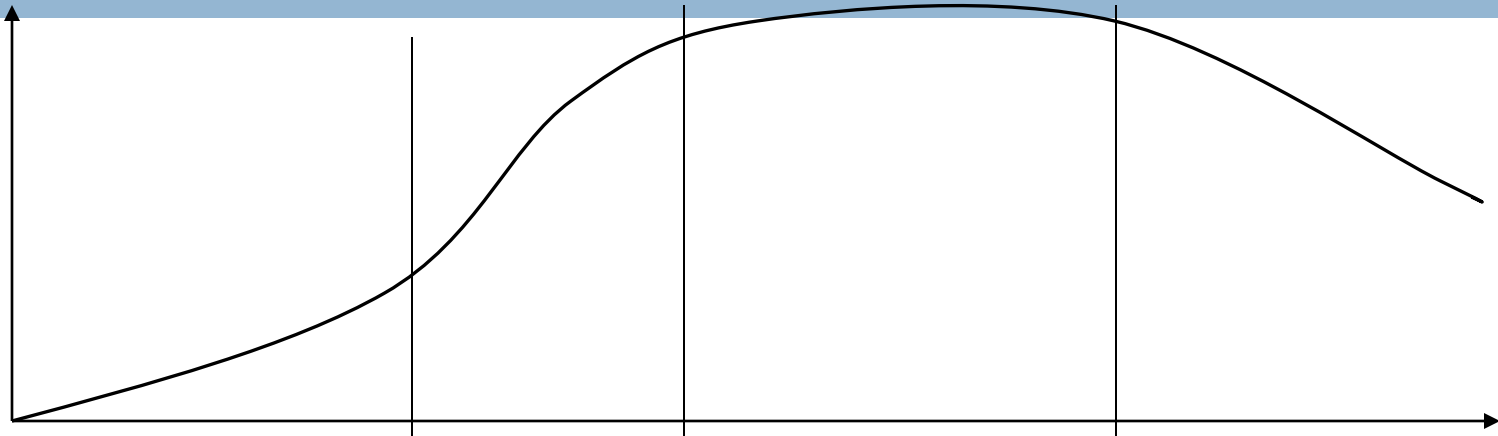
# Trade-offs

Como a estratégia deve endereçar a prioridade relativa dos objetivos de desempenho da operação?

Melhoria de desempenho de um objetivo em detrimento de outro....

Rapidez de resposta é mais importante que custo?  
Qualidade é mais importante que variedade?

# Efeito do ciclo de vida do Produto



Introdução

O produto acaba de ser lançado no mercado

Crescimento

O produto ganha aceitação no mercado

Maturidade

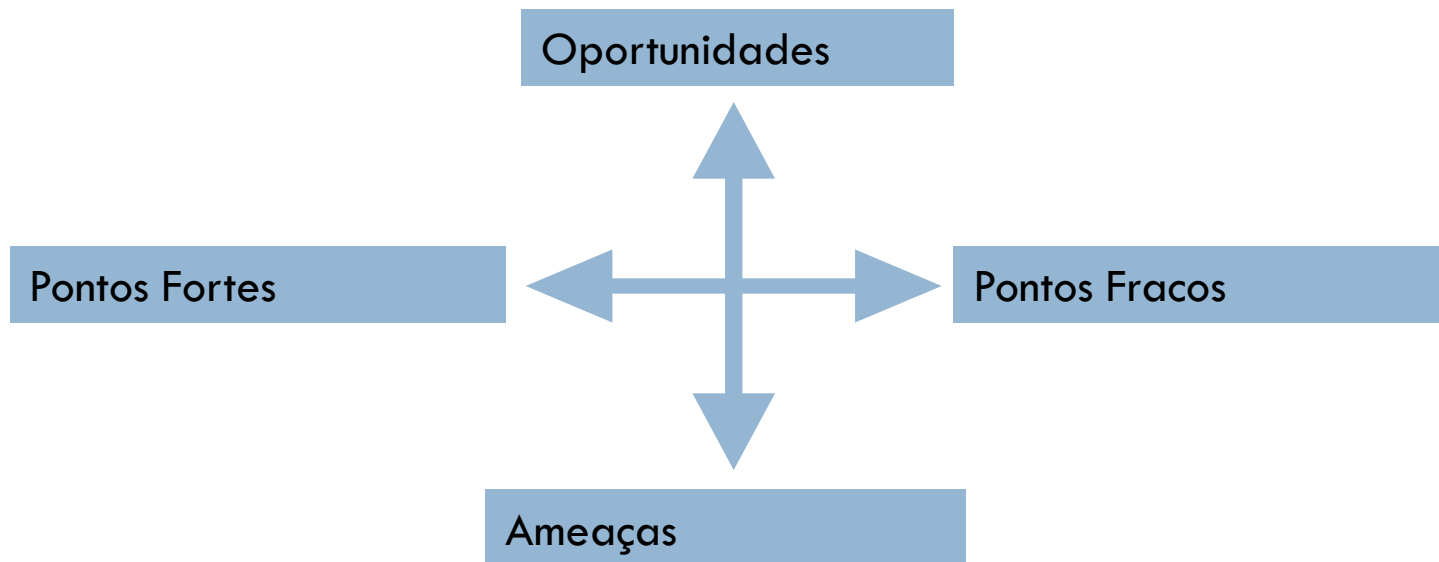
Necessidades do mercado começam a ser atendidas

Declínio

Necessidades de mercado amplamente atendidas

# Modelo SWOT (Ansoff e Andrews)

- Análise do ambiente a partir do ponto de vista da empresa



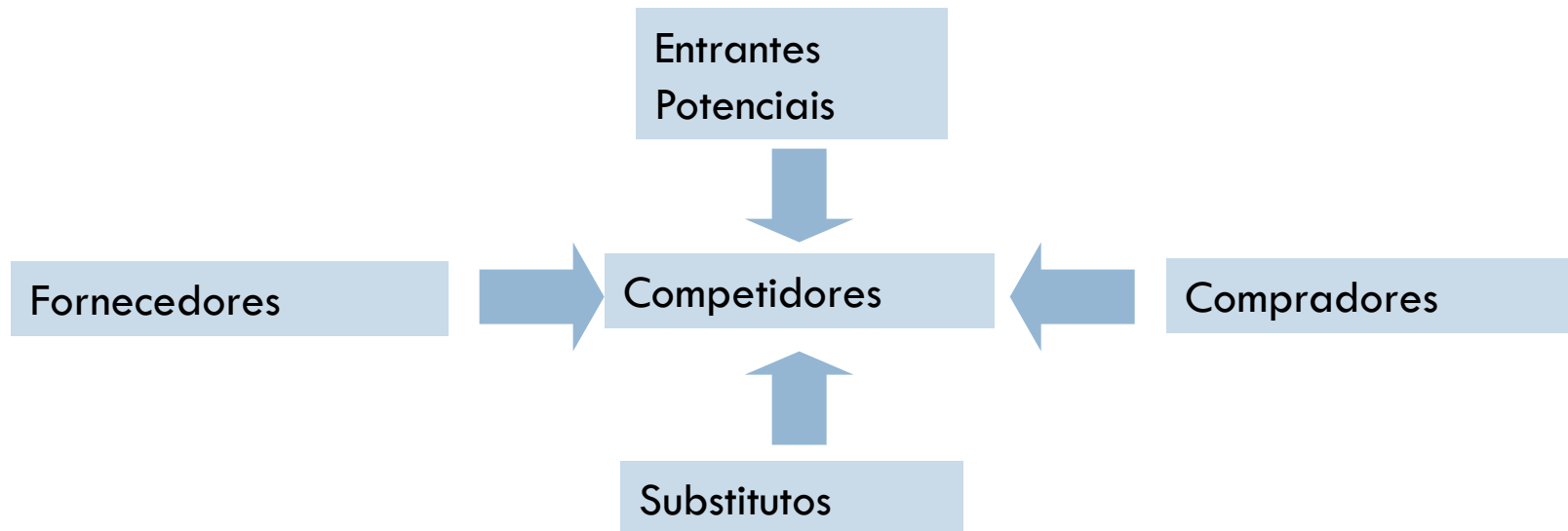
# Modelo das Cinco Forças Competitivas de Michael Porter

## Estratégias Genéricas:

Custo: custo total menor que os dos concorrentes

Diferenciação: Oferta de um produto único

Nicho: atendimento de uma parcela específica do mercado



# Objetivos

- Entender
  - ▣ Qual o papel da produção dentro da empresa
  - ▣ Quais são seus objetivos de desempenho específicos