



ESTRATÉGIAS PARA CRIAR AGILIDADE EM SUPPLY CHAIN



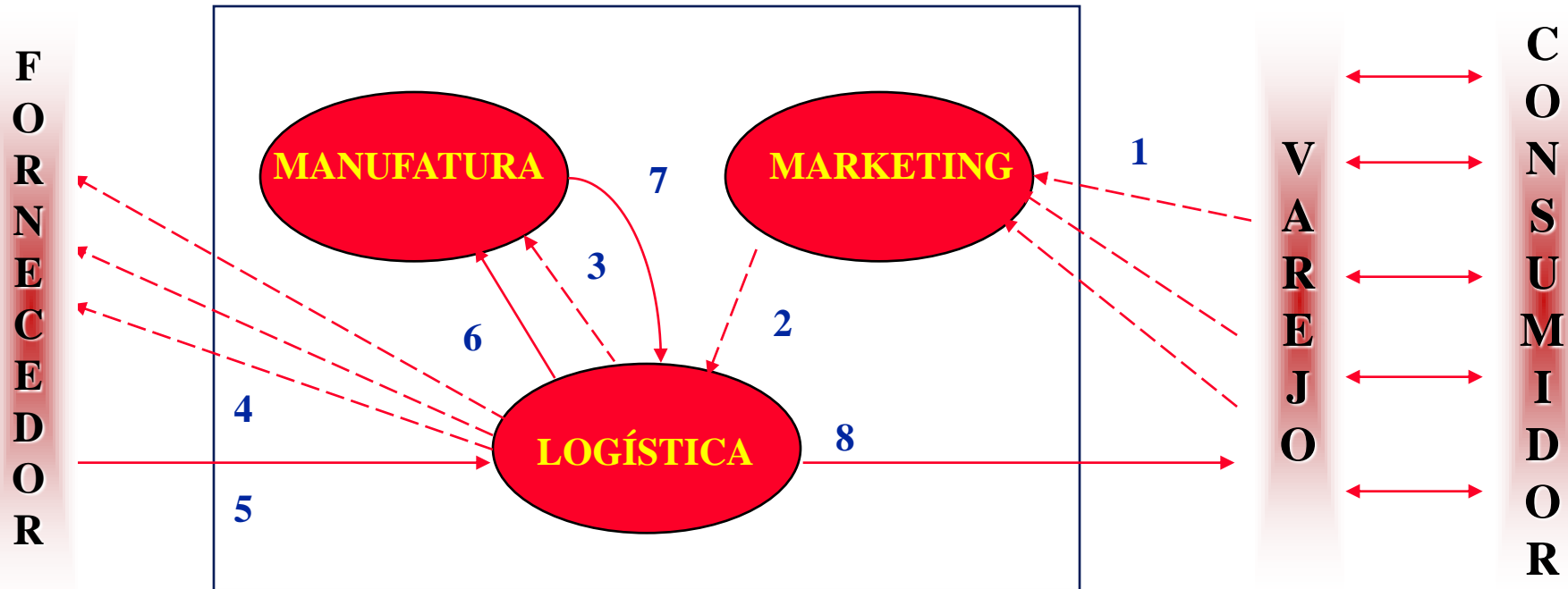
Por: J.G.Vantine



Manaus, 23 de Outubro de 2001

Legenda:

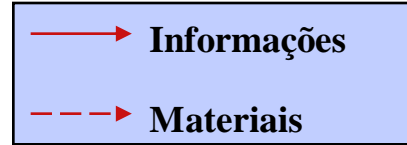
- | | | |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|
| 1- Demanda do Mercado | 4- Planej. da Produção | 7- Produto Acabado |
| 2- Previsão de Vendas | 5- Fornec. Matéria-prima | 8- Distribuição |
| 3- Programação de Compras | 6- Abastec. Produção | |



Fluxo Contínuo sem Restrições:

- ⏬ Tempo (Lead Time/OCT)
- ⏬ Espaço (Estoque/Inventário)

- ⏴ Qualidade (Serviço ao Cliente)
- ⏴ Lucratividade (Valor/Custos)



- **ANOS 70: “GERENCIAMENTO DE CUSTO”**

Os custos logísticos eram considerados básicos e inevitáveis como parte do negócio. A estratégia era focalizada no controle de custo e as medidas focalizadas no departamento, sem a exploração da sinergia.

- **ANOS 80: “INTEGRAÇÃO INTERNA”**

Desregulamentação do transporte, a rápida expansão econômica e o desenvolvimento de sistemas de informação ofereceram oportunidades de “trade-offs” nas funções logísticas. O foco foi a integração funcional.

- **ANOS 90: “PIPELINE LOGISTICS MANAGEMENT”**

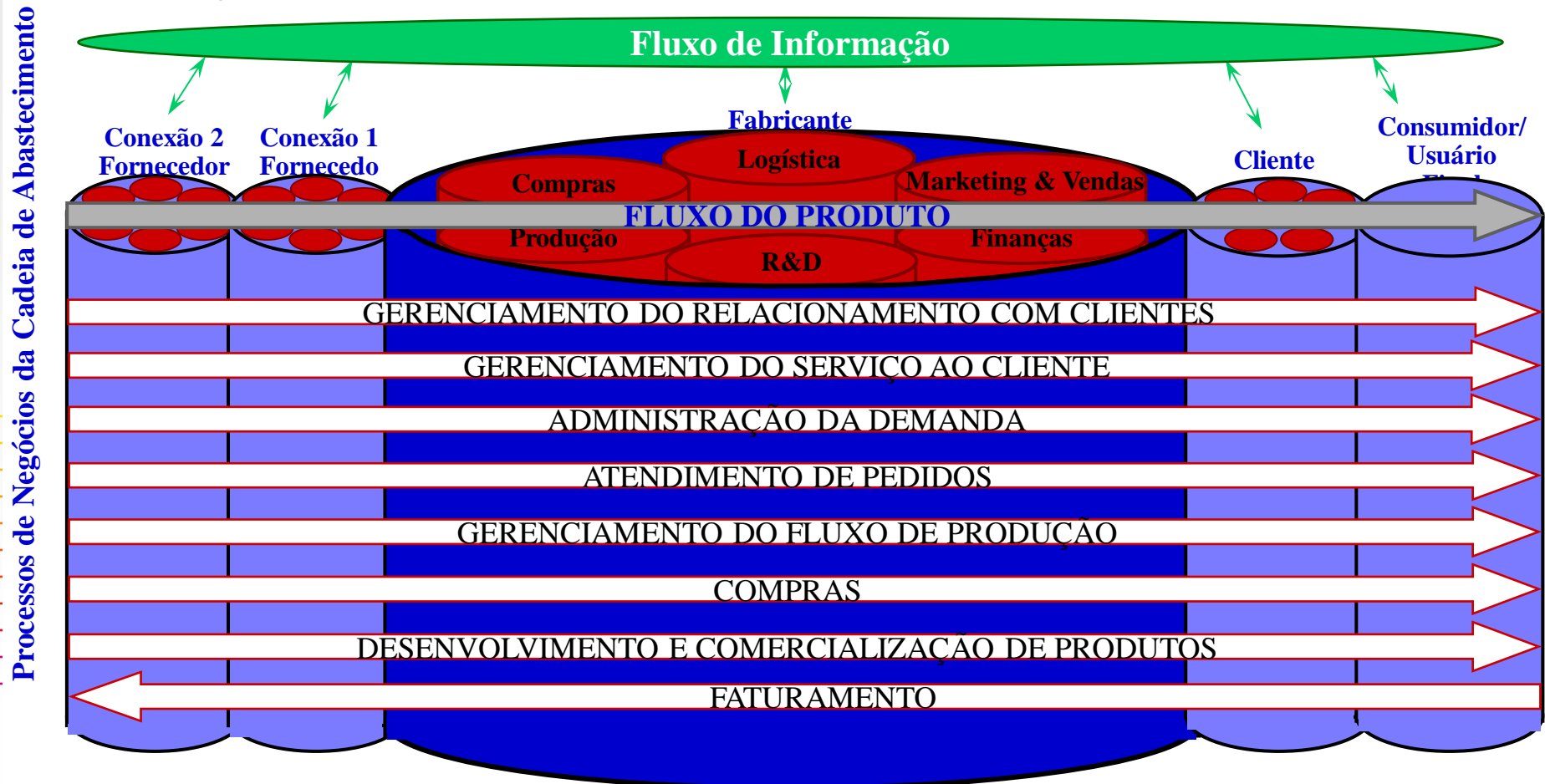
Integração de esforços ultrapassam as fronteiras da empresa para otimização do sistema de distribuição. Formação de parceria e alianças para aumentar flexibilidade, reduzir custos e tempo no sistema de distribuição. É a nova chave do sucesso: “A SATISFAÇÃO DO CLIENTE”.

“...É PARTE INTEGRANTE DO PROCESSO DA CADEIA DE ABASTECIMENTO QUE PLANEJA, IMPLEMENTA E CONTROLA DE FORMA EFICAZ E EFICIENTE O FLUXO E ARMAZENAMENTO DE BENS, SERVIÇOS E INFORMAÇÃO RELACIONADA, DESDE O PONTO DE ORIGEM AO PONTO DE CONSUMO DE MODO A ATENDER AOS REQUISITOS DOS CLIENTES”.

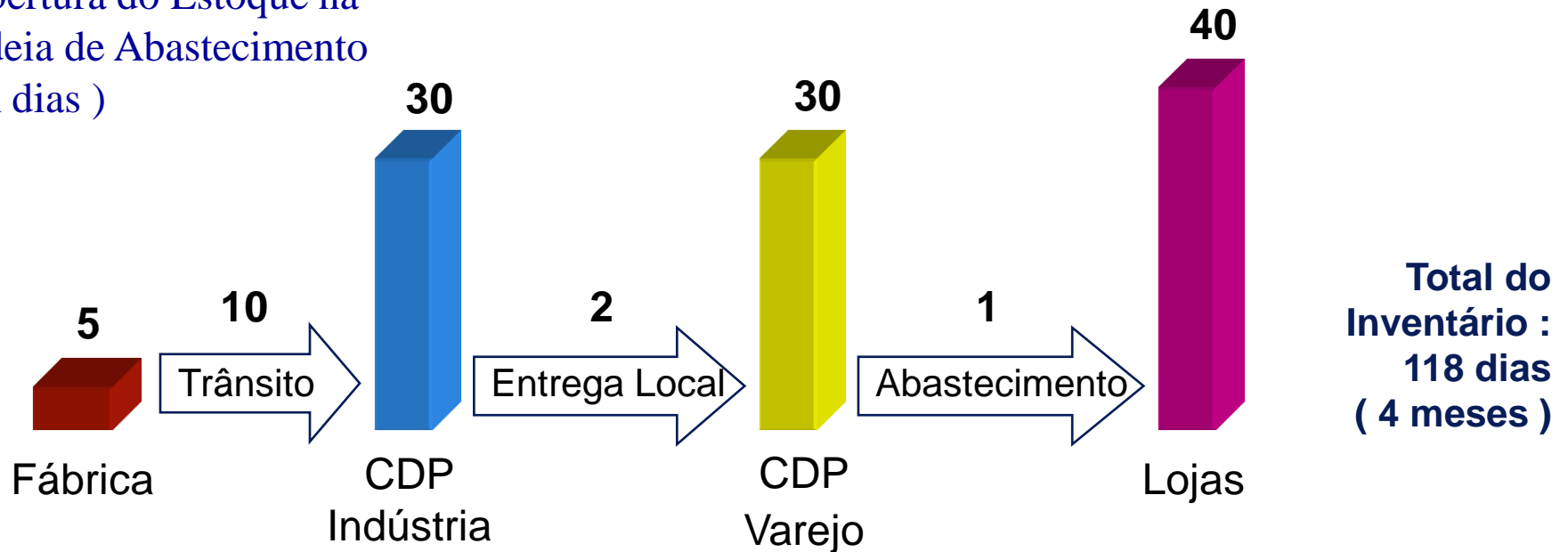
**(Council of Logistics Management,
1998)**

...é a integração dos processos comerciais críticos desde o usuário final até os fornecedores originais, que fornecem produtos, serviços e informação que adicionam valor aos clientes e outros parceiros.

Integração a Gerenciamento de Processos Através da Cadeia de Abastecimento



Cobertura do Estoque na
Cadeia de Abastecimento
(em dias)



**Racionalização
dos processos**



**Velocidade da
informação (EDI)**

**Redução de
inventário**



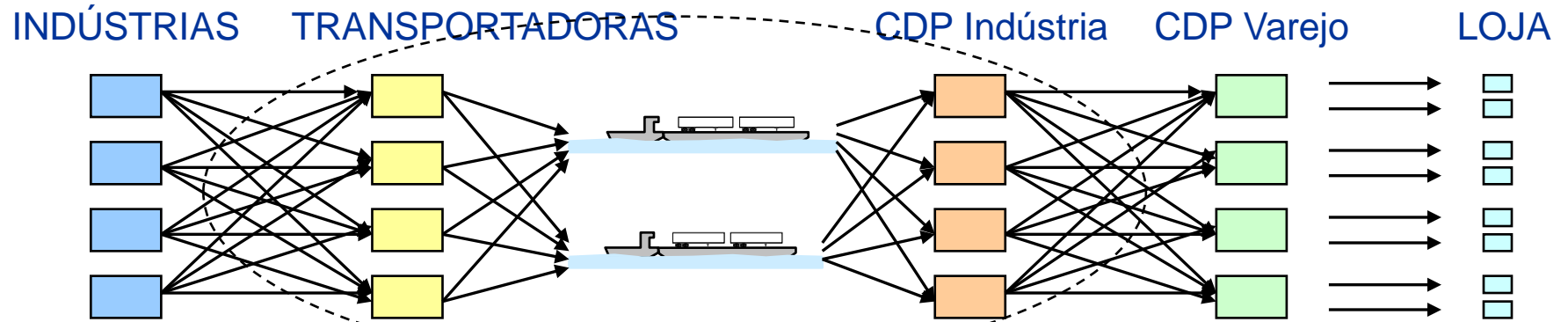
**Redução dos custos
de armazenagem**

**Diminuição do Tempo
de Atendimento (OCT)**

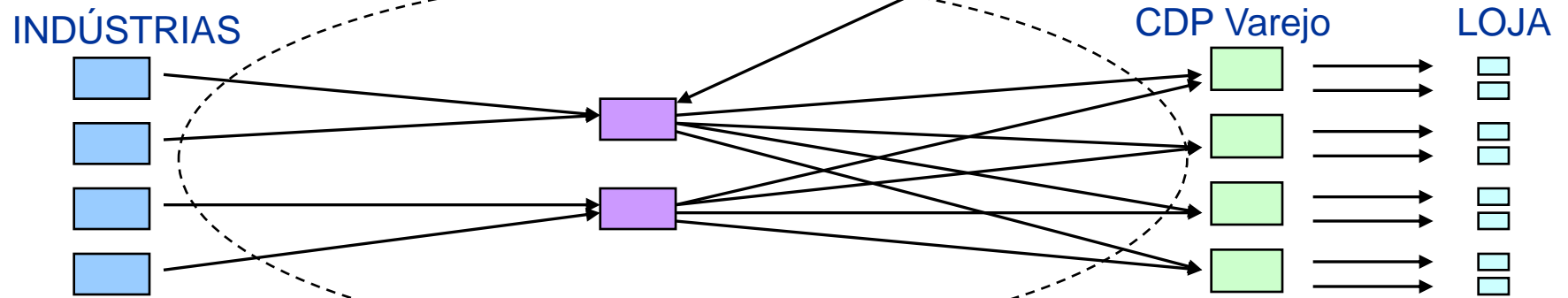


**Melhoria no serviço
ao cliente**



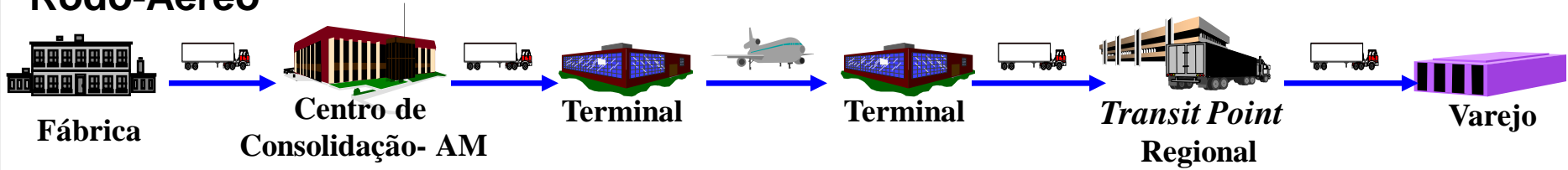


**OPERADOR
LOGÍSTICO**

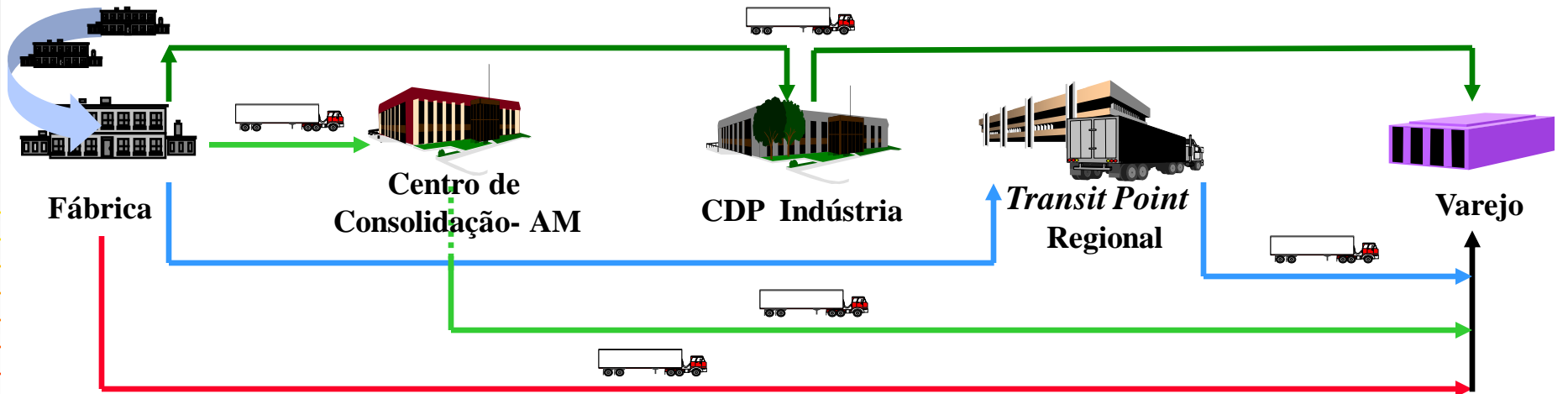






GESTOR DO POOL





Rodo-Aéreo

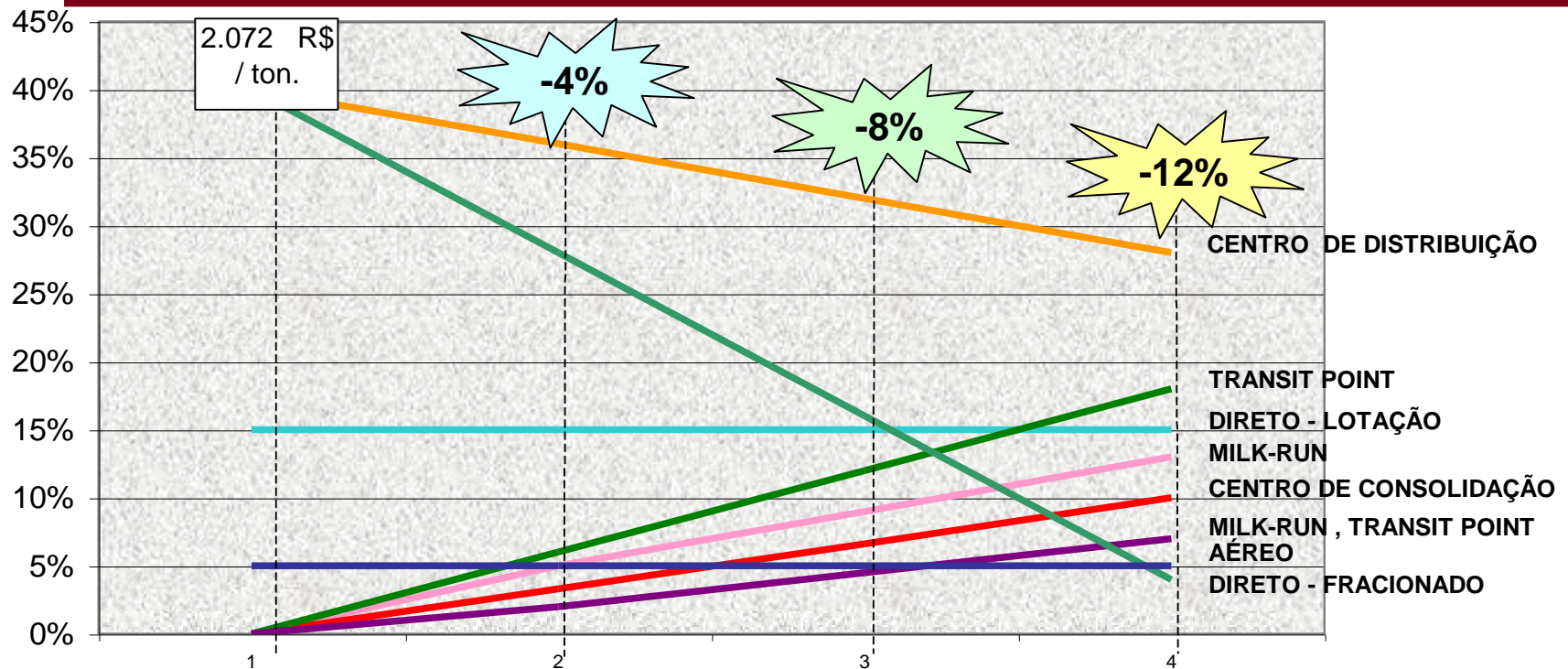


Rodo-Fluvial

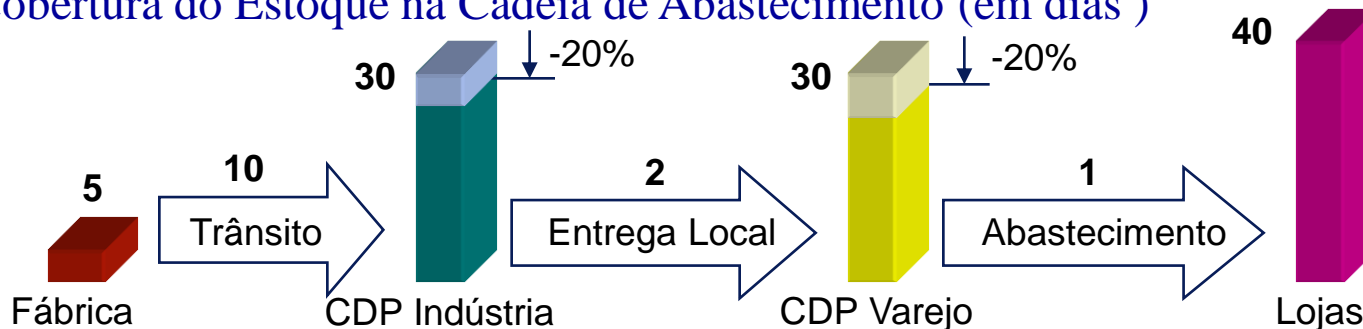


-  Direta da Fábrica (Fracionado e Lotação)
-   Via *Milk Run*
-  Via Centro de Consolidação

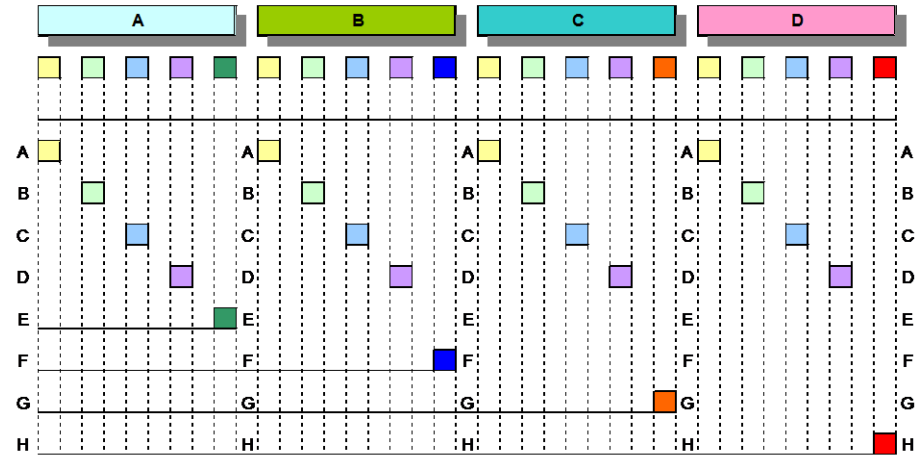
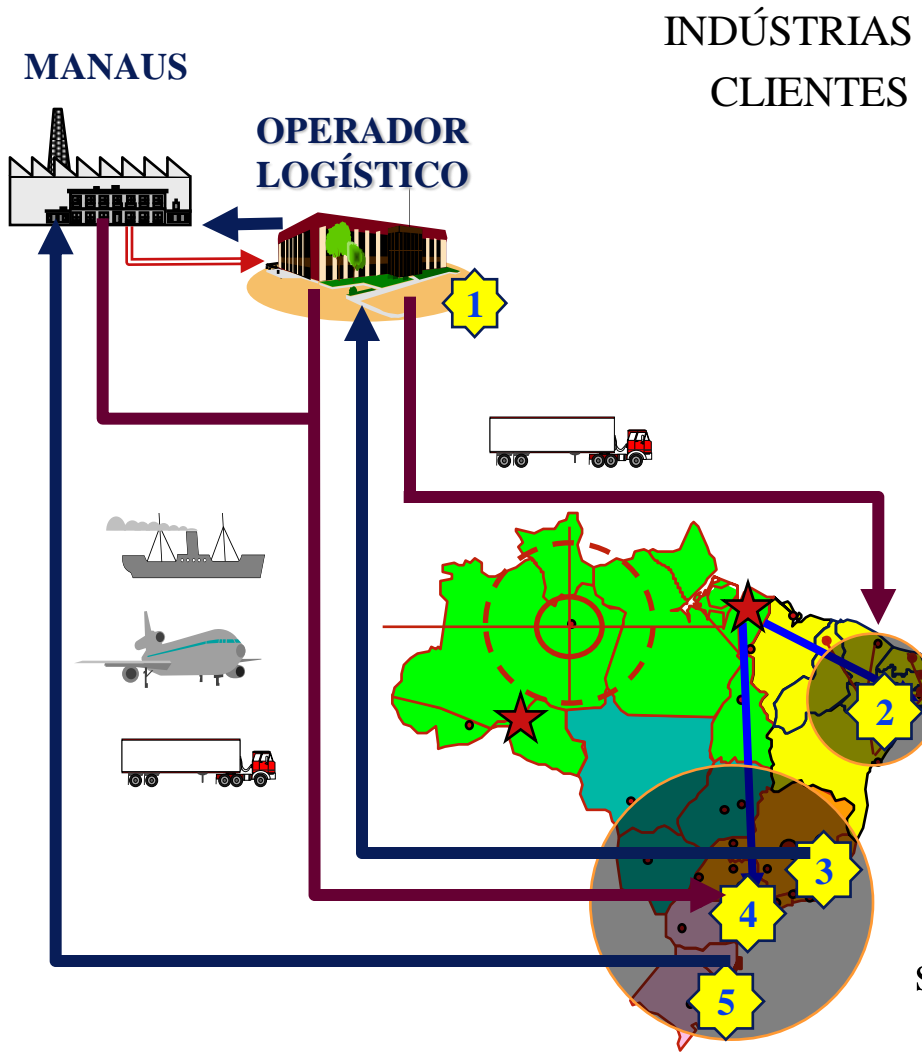
-  Via *Transit Point* Regional
-   Via *Milk Run* - *Transit Point*
-  Via Centro de Distribuição



Cobertura do Estoque na Cadeia de Abastecimento (em dias)



Nos cálculos foi considerado redução nos estoques somente no CDP



POOL

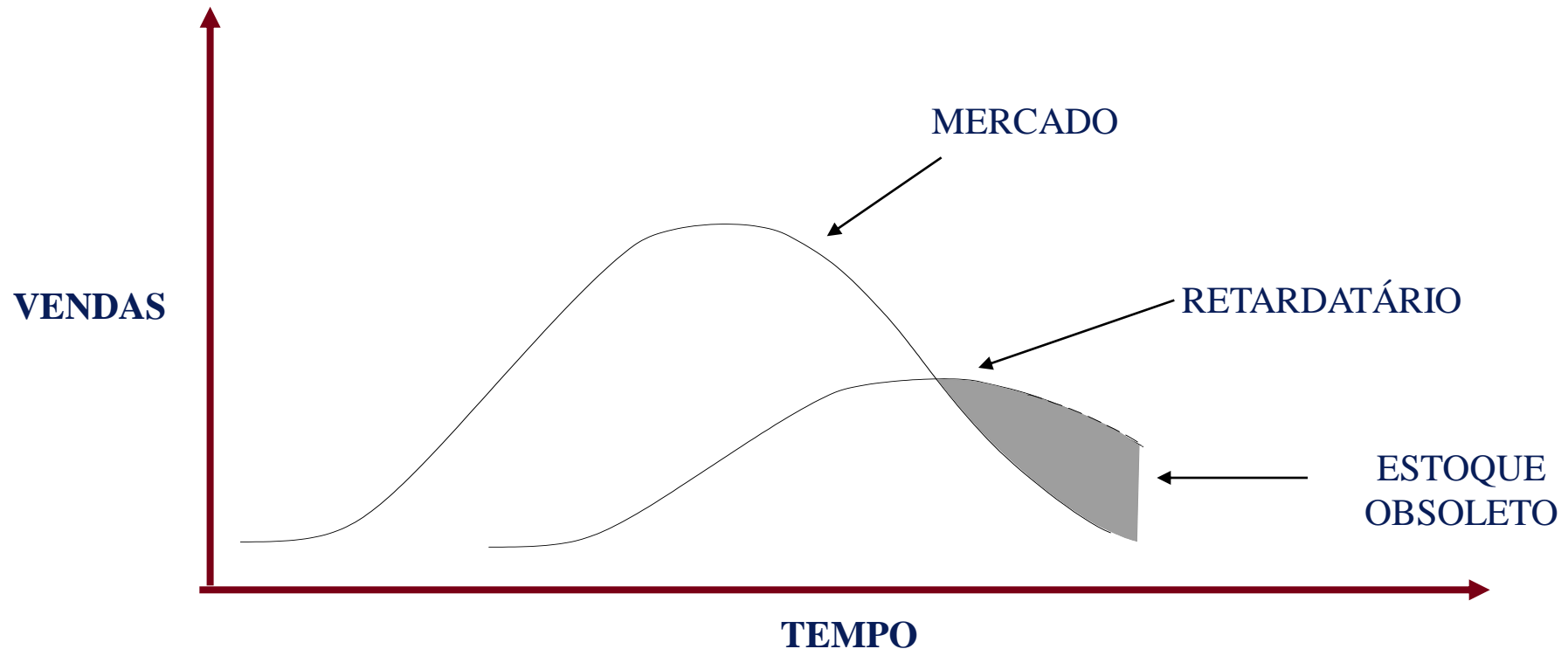
TRANSPORTE

CLIENTES

Consolidação por Pólo de Demanda (cliente, município, região) e atendimento através do sistema de Pool de embarcadores, utilizando prestadores de serviço com foco regional (transportadores, operadores logísticos, agentes de carga)

- ◆ **CICLOS DE VIDA DE PRODUTO E TECNOLOGIA ESTÃO ENCURTANDO**
- ◆ **PRESSÃO COMPETITIVA FORÇA MUDANÇAS MAIS FREQUENTES DE PRODUTO**
- ◆ **GERENCIAMENTO BASEADO EM PREVISÃO NÃO MAIS VIÁVEL: PREVER CAPACIDADE, EXECUTAR CONFORME DEMANDA.**
- ◆ **ALTOS NÍVEIS DE VARIEDADE E PROLIFERAÇÃO DE PRODUTO AUMENTAM O RISCO DOS NEGÓCIOS**
- ◆ **“CAOS” EM SUPPLY CHAIN CRIADO ATRAVÉS DE AÇÕES AUTO-IMPOSTAS**

- **MÁQUINAS DE ESCREVER MECÂNICAS TIVERAM UM CICLO DE VIDA DE 30 ANOS.**
- **MÁQUINAS DE ESCREVER ELÉTRICAS UM CICLO DE VIDA DE 10 ANOS**
- **MÁQUINAS DE ESCREVER ELETRÔNICAS UM CICLO DE VIDA DE 4 ANOS.**
- **COMPUTADORES PESSOAIS TÊM UM CICLO DE VIDA DE UM ANO OU MENOS.**



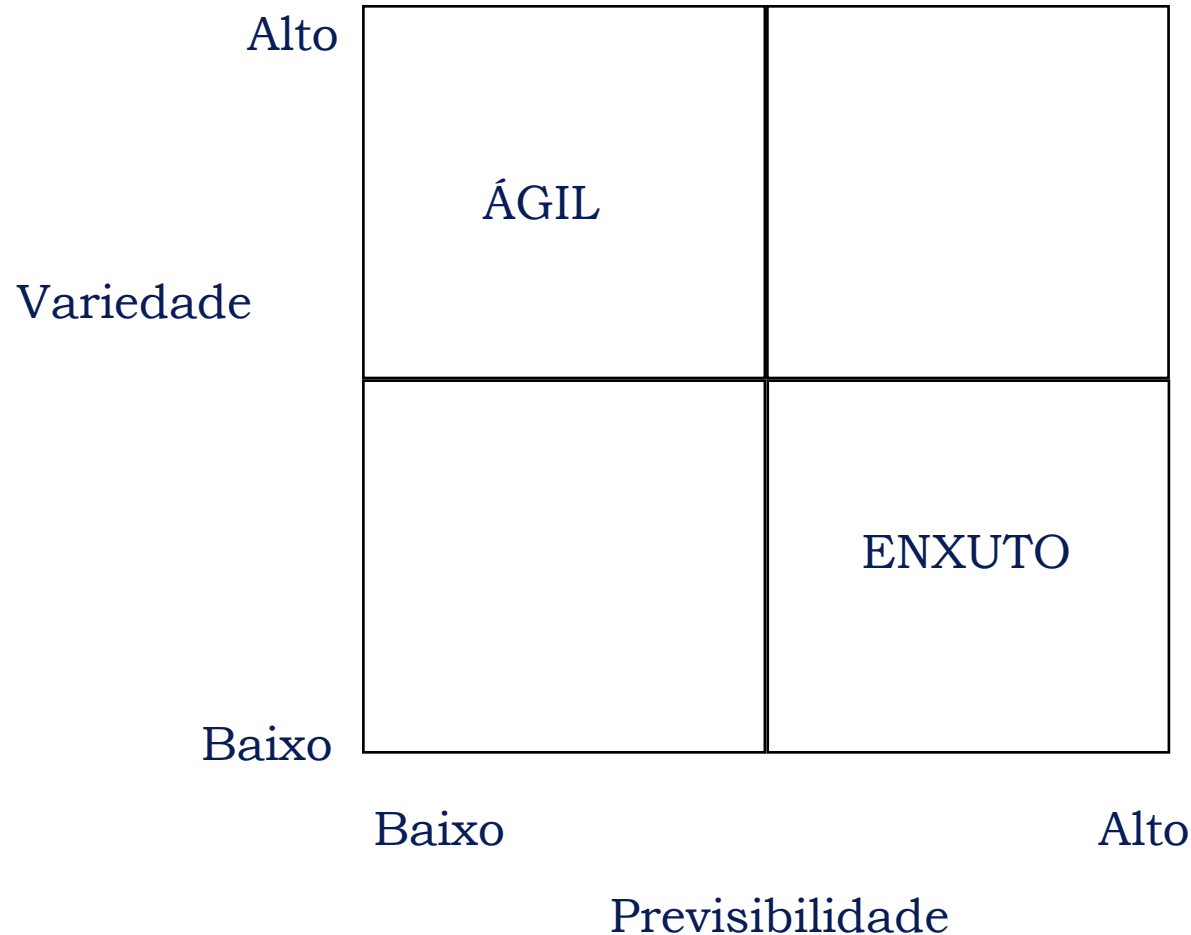
- MENOS TEMPO PARA GERAR LUCRO
- MAIS RISCO DE OBSOLESCÊNCIA

**HABILIDADE PARA RESPONDER
RAPIDAMENTE A MUDANÇAS
IMPREVISÍVEIS EM DEMANDA..**

**AGILIDADE NÃO É UM CONCEITO DE UMA
EMPRESA SÓ, ESTENDE-SE DE UMA
PONTA A OUTRA DA CADEIA DE
SUPRIMENTOS.**

- **ENXUTO :** “SEM EXCEDENTE DE VOLUME”
- **ÁGIL :** “RÁPIDO EM MOVIMENTO: LIGEIRO”

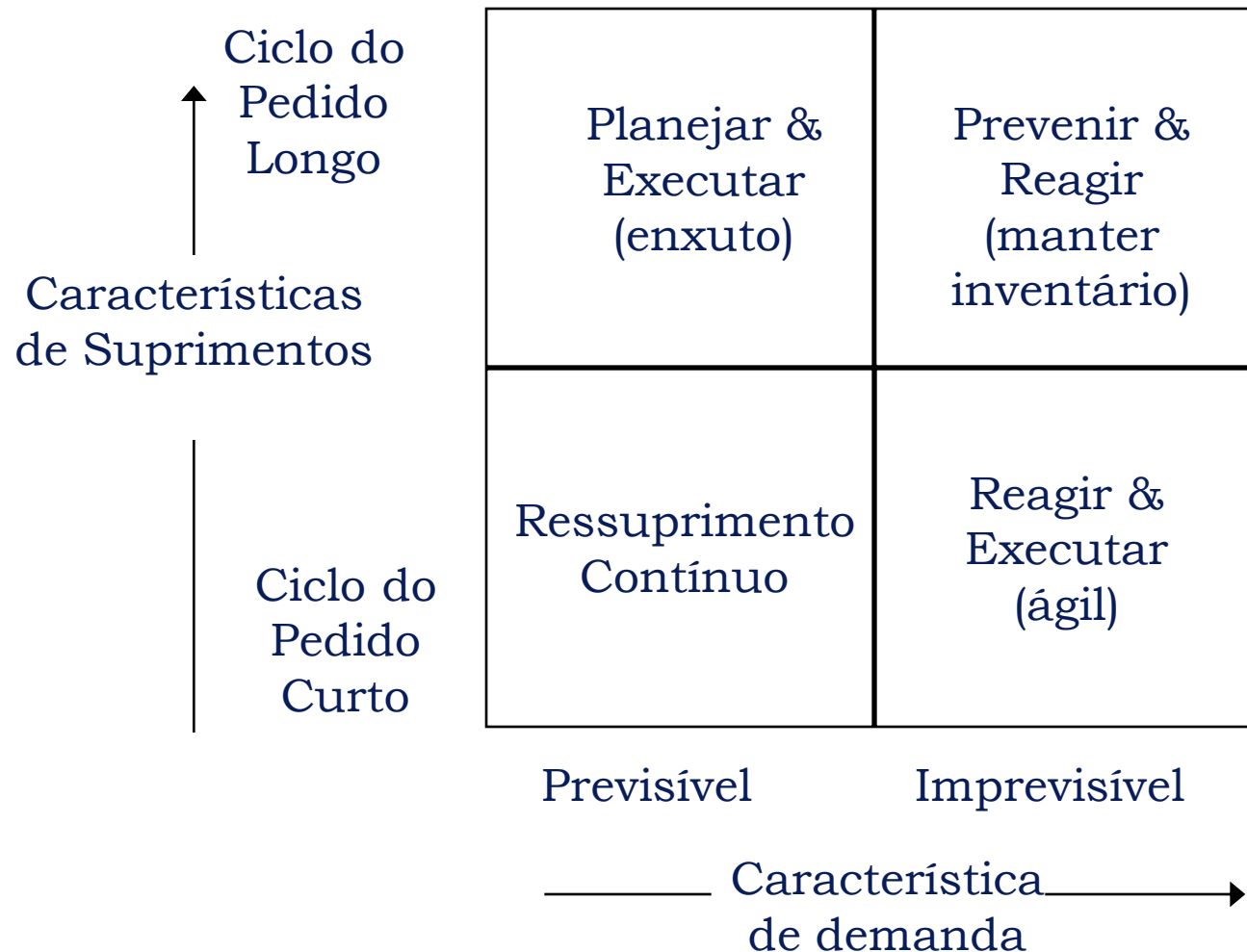
ÁGIL OU ENXUTO?



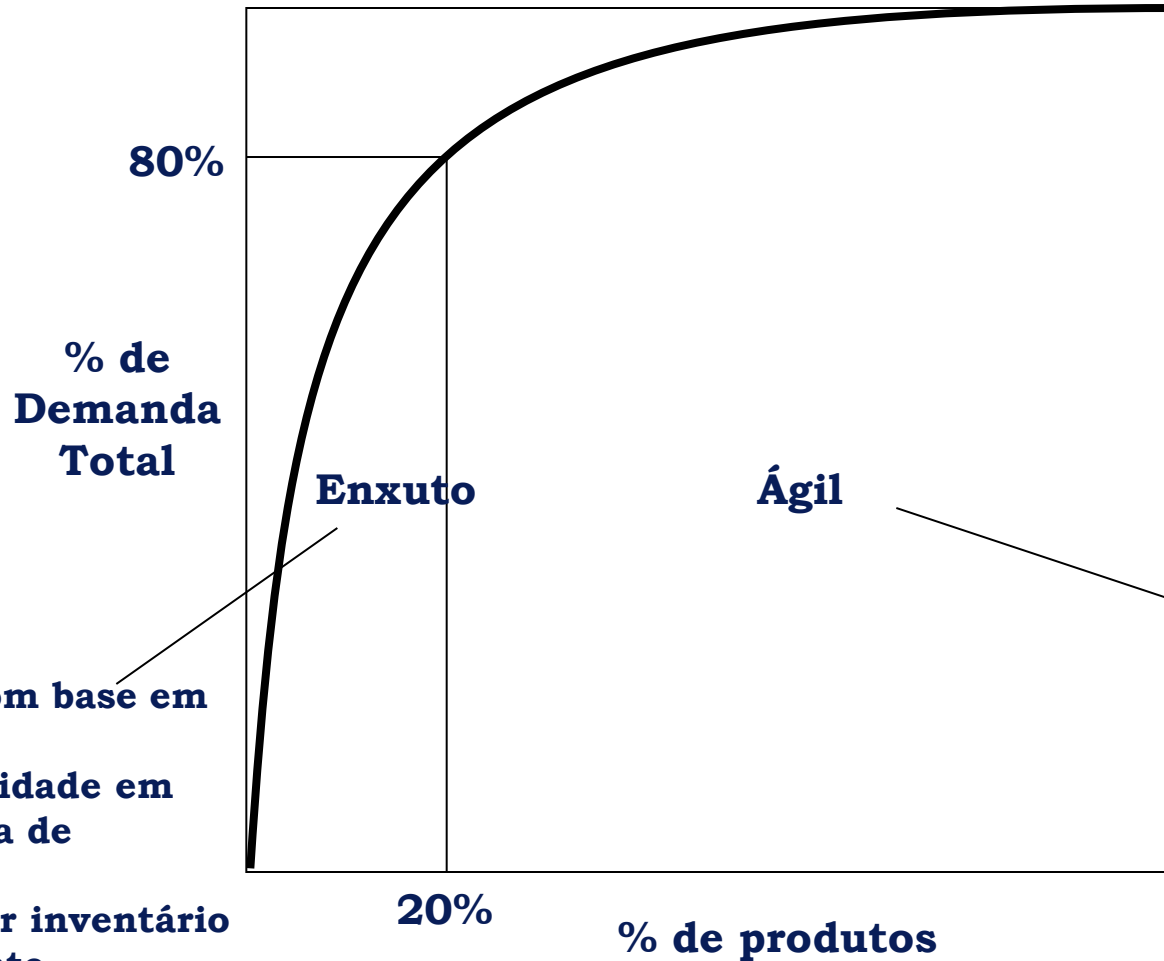
“Enxuto” trabalha melhor em alto volume, baixa variedade e ambientes previsíveis.

“Agilidade” é necessária em ambientes menos previsíveis, em que a demanda por variedade é alta.

CARACTERÍSTICAS DE DEMANDA/SUPRIMENTO DETERMINAM A ESTRATÉGIA DE SUPPLY CHAIN



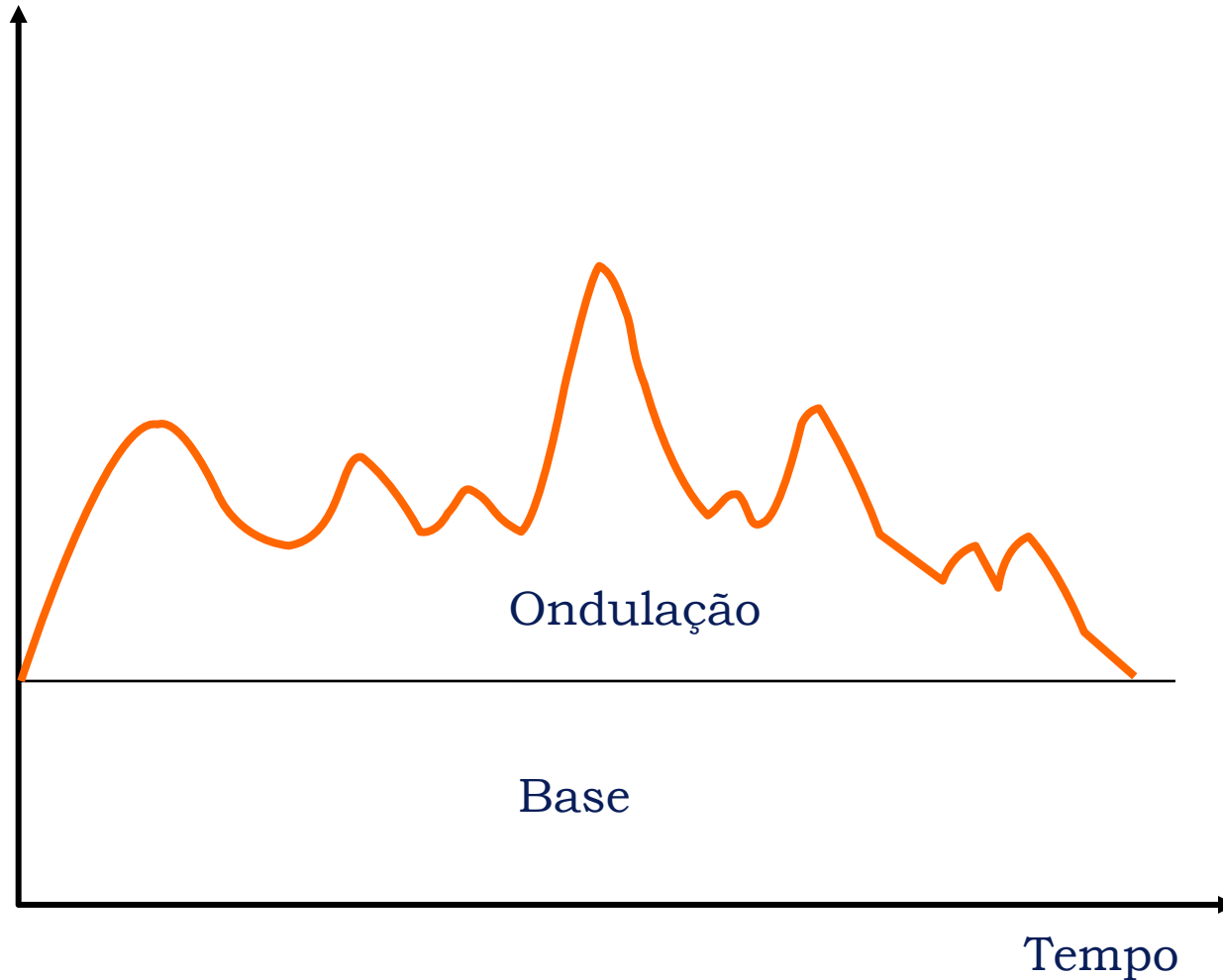
A DISTRIBUIÇÃO DE PARETO



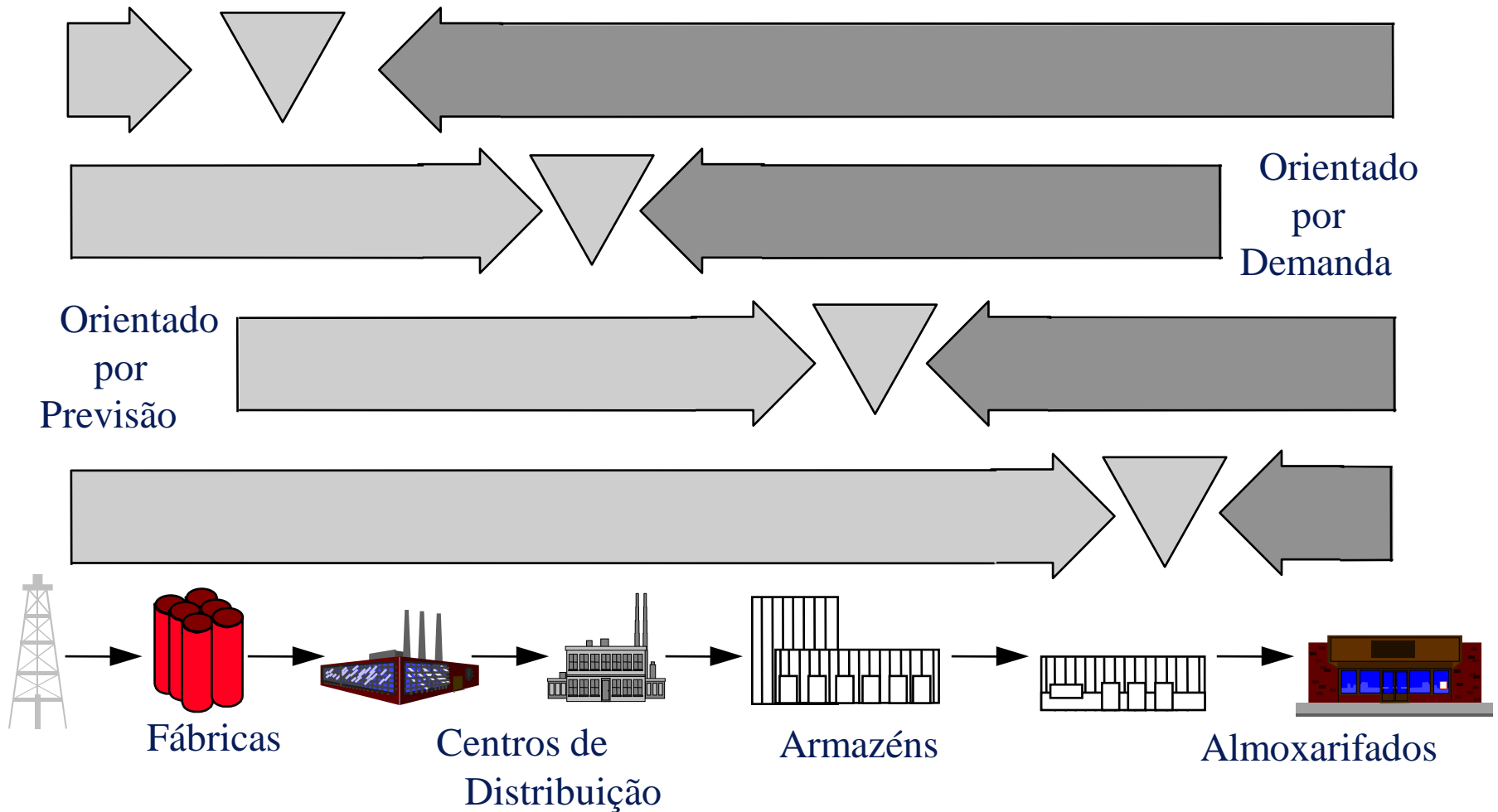
- Fabricar com base em previsão
- Baixa prioridade em cronograma de produção
- Administrar inventário centralmente
- Buscar economias de escala

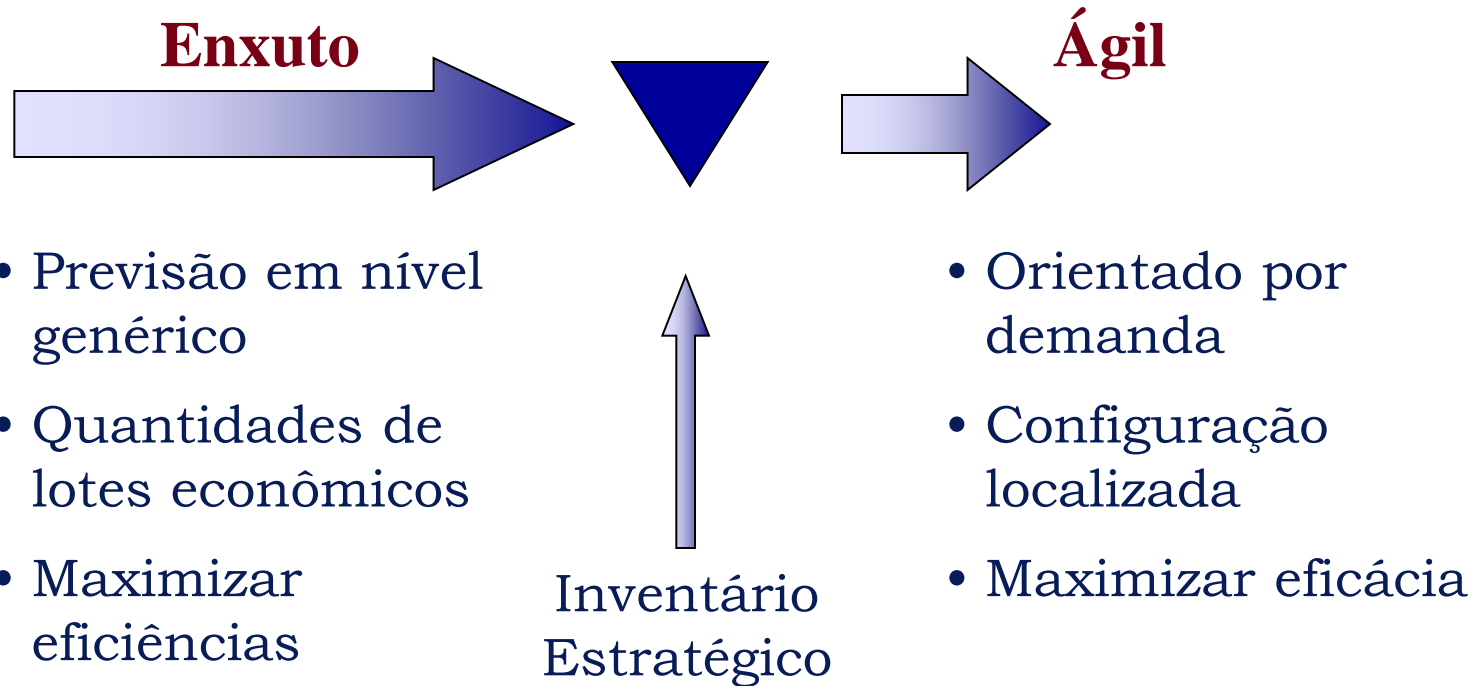
- Fabricar sob pedido
- Alta prioridade em cronograma de produção
- Usar conceitos de resposta rápida e ressuprimento contínuo.
- Prever capacidade, executar sob demanda

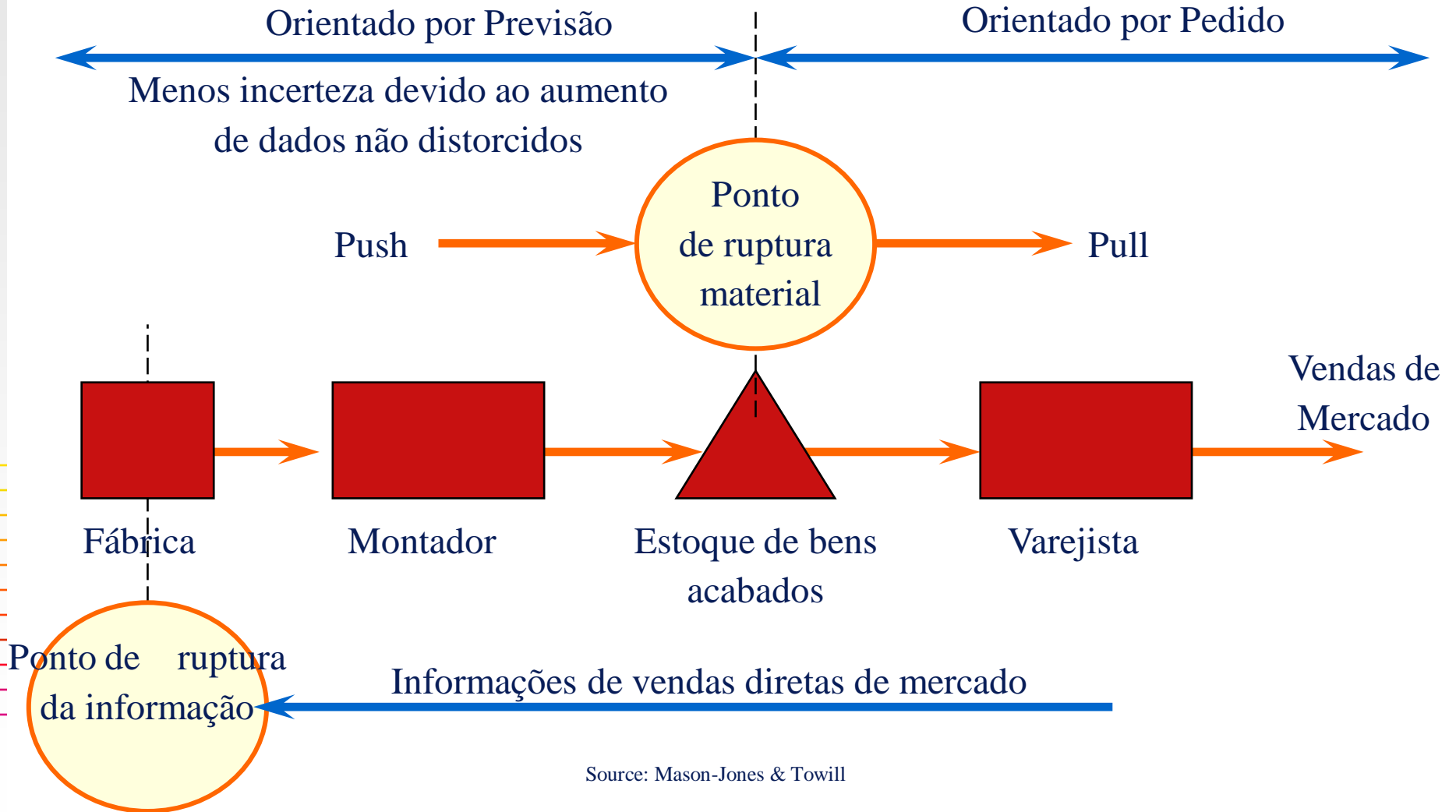
Demanda



PONTOS DE RUPTURA E INVENTÁRIO ESTRATÉGICO

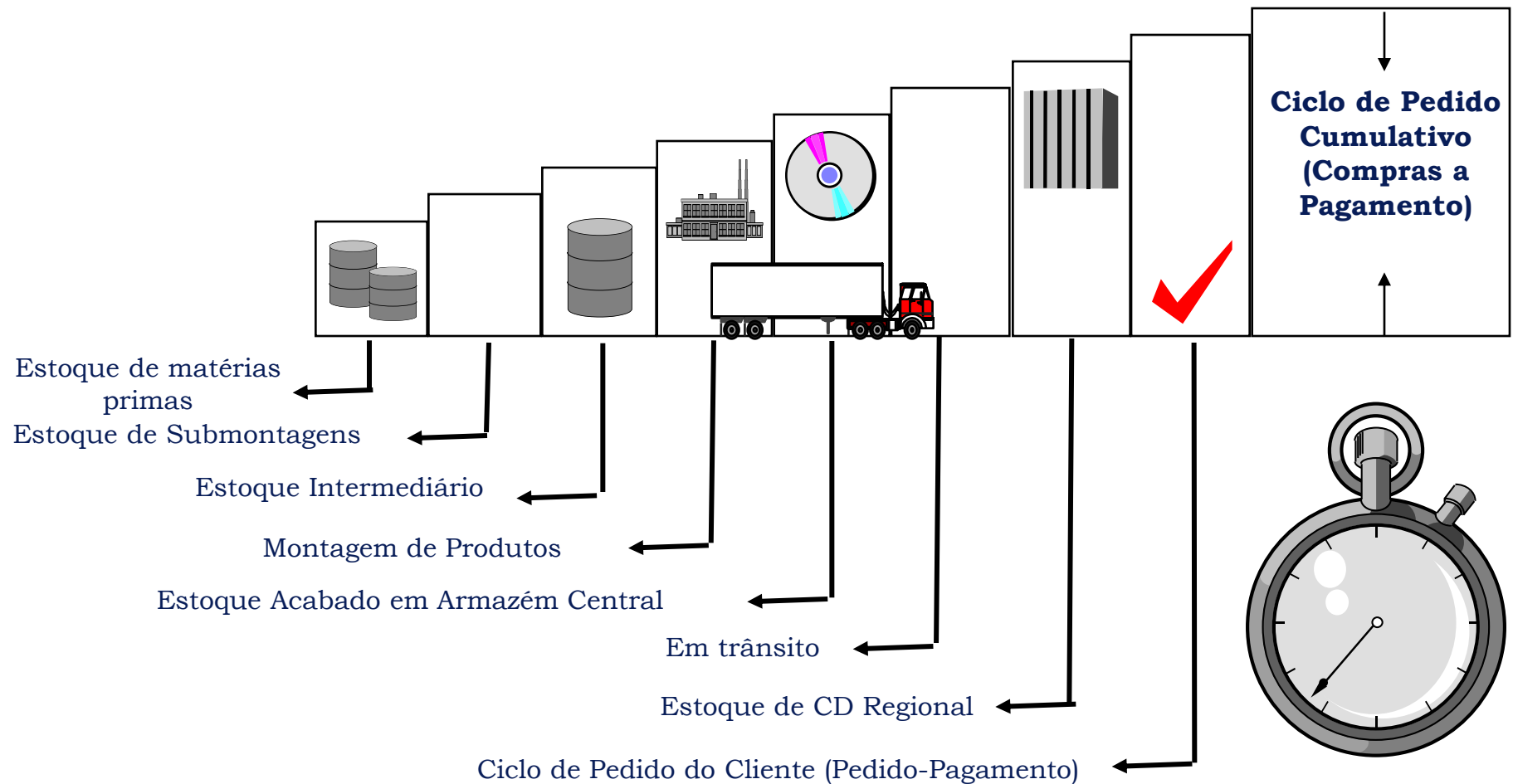






Volume	Alto	<ul style="list-style-type: none"> • Procurar economias de escala • Localizar inventário próximo ao cliente 	<ul style="list-style-type: none"> • Manter inventário genérico • Postergar configuração & localização final
	Baixo	<ul style="list-style-type: none"> • Ressuprimento orientado por demanda • Inventário local, com base em EOQ 	<ul style="list-style-type: none"> • Fabricar sob demanda na medida do possível • Centralizar inventário
		Baixo	Alto
		Variação	

QUAL É A EXTENSÃO DO PIPELINE LOGÍSTICO?

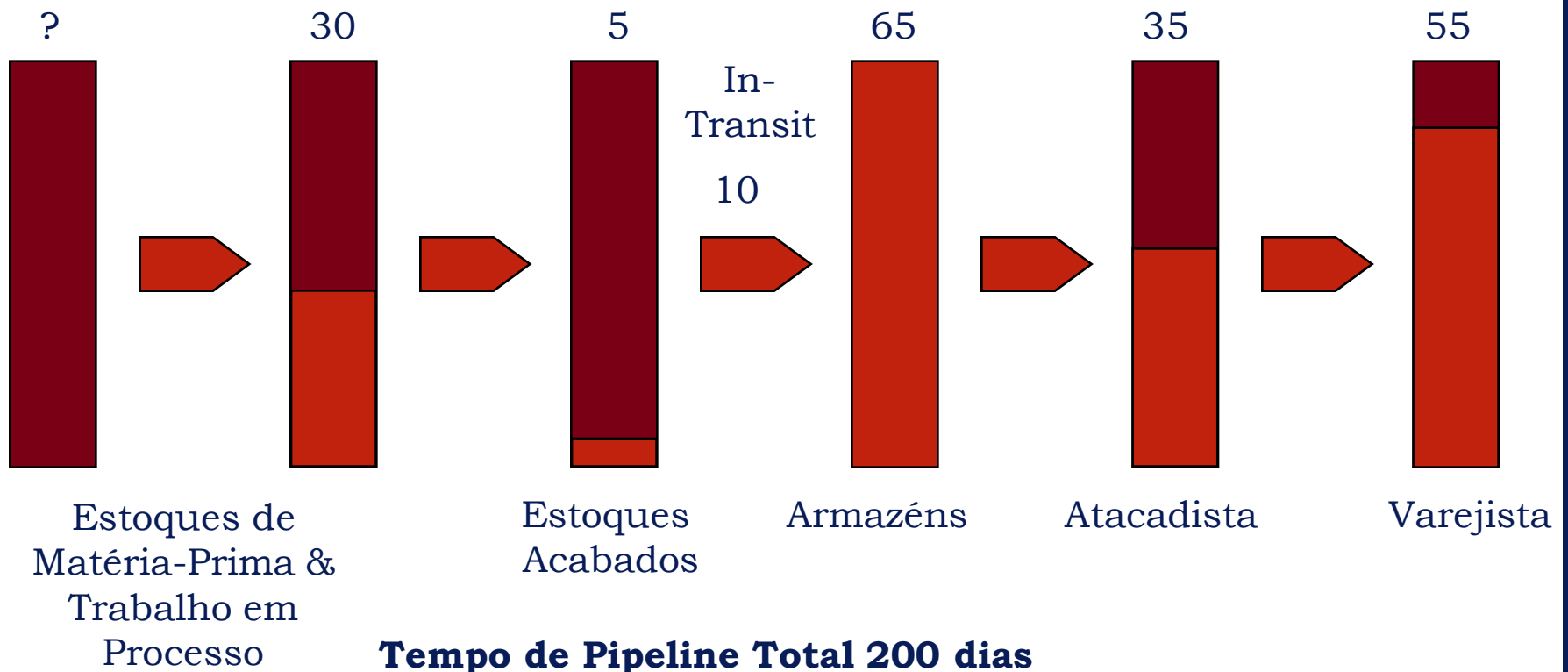


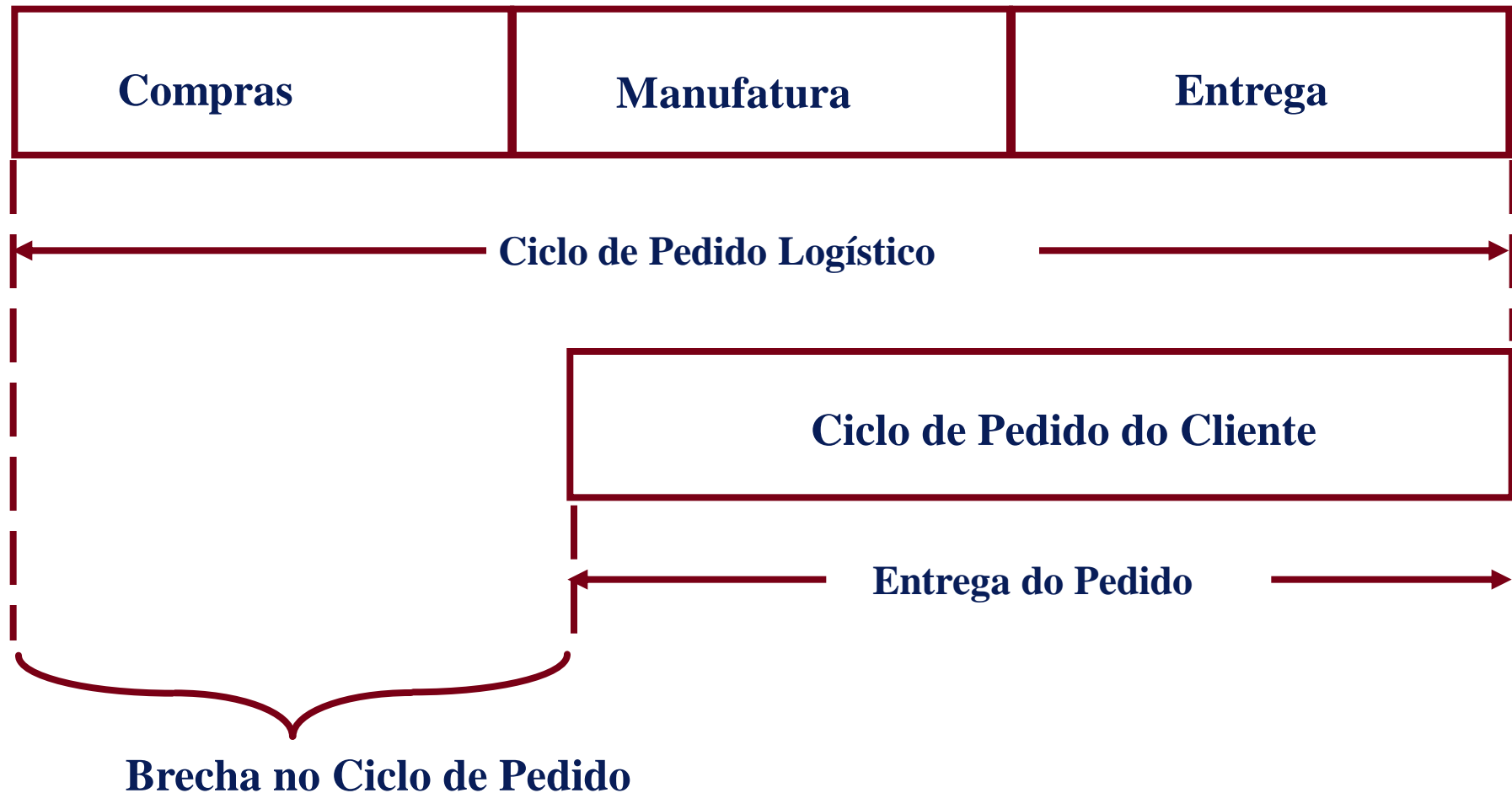
Fornecedores de Componentes

Divisão de Vendas

Manufatura

Clientes





Da parte do Suprimento

- Alocação estratégica de recursos
- Produção e sequenciamento sincronizados
- Co-localização

Interno

- Reduzir tempo sem valor agregado
- Reduzir complexidade
- Adiamiento

Da parte da demanda

- Ressuprimento JIT
- Estoque co-gerenciado
- Integração de sistemas de dados

← **Gerenciar o empreendimento estendido** →

- **SUBSTITUIR INFORMAÇÕES POR INVENTÁRIO.**
- **TRABALHAR COM MAIS ESPERTEZA, NÃO MAIS ESFORÇO (ELIMINAR OU REDUZIR ATIVIDADES SEM VALOR AGREGADO)**
- **FAZER PARCERIA COM FORNECEDORES PARA REDUZIR CICLOS DE PEDIDO IN-BOUND.**
- **PROCURAR REDUZIR COMPLEXIDADE (NÃO NECESSARIAMENTE VARIEDADE).**
- **POSTERGAR CONFIGURAÇÃO/MONTAGEM FINAL DE PRODUTOS.**
- **GERENCIAR PROCESSOS E NÃO APENAS FUNÇÕES.**
- **USAR INDICADORES MÉTRICOS DE DESEMPENHO, P.EX., TEMPO DE PIPELINE PONTA A PONTA.**

Abordagem Tradicional

- Estoque é mantido em múltiplos níveis, geralmente com base em aspectos organizacionais de propriedade legal.
- Ressuprimento orientado sequencialmente por transferências de um nível de estoque ao outro.
- Produção é planejada por unidades organizacionais distintas com alimentação por lotes entre sistemas distintos
- Maior parte do estoque é de bens totalmente acabados, dispersos geograficamente, à espera de serem vendidos

Abordagem Ágil

- Estoque é mantido em poucos níveis, se houver, de bens acabados às vezes entregues diretamente da fábrica ao cliente.
- Ressuprimento de todos os níveis é orientado a partir de dados de vendas e uso reais na interface com cliente.
- Produção é planejada através de fronteiras funcionais, do fornecedor ao consumidor, e através de sistemas altamente integrados, com ciclos de pedido mínimos.
- Maior parte do estoque é mantido como “trabalho em progresso”, à espera de instruções de formatação/configuração



**“NESTA ERA DE MUDANÇAS
DRAMÁTICAS, OS QUE TEM SEDE
DE APRENDER, HERDARÃO O
FUTURO. OS QUE ACREDITAM
QUE JÁ SABEM TUDO, VÃO
DESCOBRIR QUE ESTÃO
PREPARADOS PARA VIVER
EM UM MUNDO QUE JÁ NÃO
EXISTE MAIS !”**

Eric Hoffer



Visando intensificar o canal de relacionamento decidimos, criar o LOGISCARD, que na verdade é um cartão de relacionamento, cujo regulamento está no site, que com passar do tempo irá ampliando suas finalidades. Inicialmente para este ano de 2001 iremos efetuar sorteios no mês de Dezembro, em função dos pontos acumulados pela participação no LOGISPOINT e na INTERLOG. Dentro em breve estabeleceremos acordos com empresas em instituições, ampliando os benefícios do LOGISCARD. Aguarde sempre por novidades.



VANTIME
CONSULTORIA



15 ANOS