

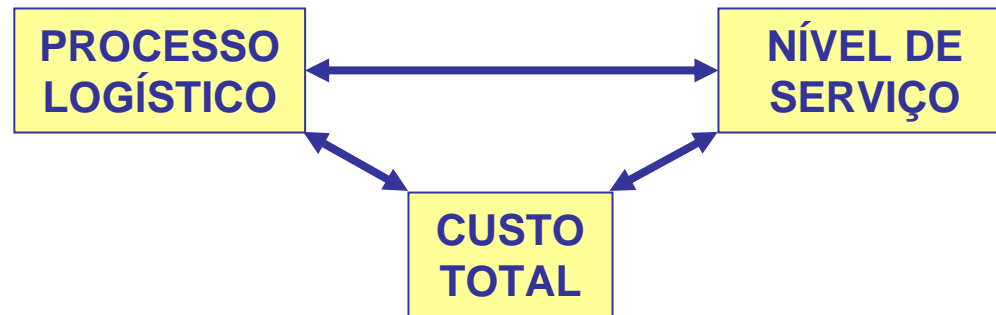
***LOGÍSTICA INTEGRADA
NÍVEL DE SERVIÇO
CUSTO TOTAL***

João Roberto Rodrigues Bio

LOGÍSTICA INTEGRADA

- Logística Integrada

- ✓ Planejamento, implantação e operação da... **solução ótima, aquela que melhor atende à equação melhor nível de serviço / menor custo total**



LOGÍSTICA INTEGRADA

- Solução de Logística Integrada

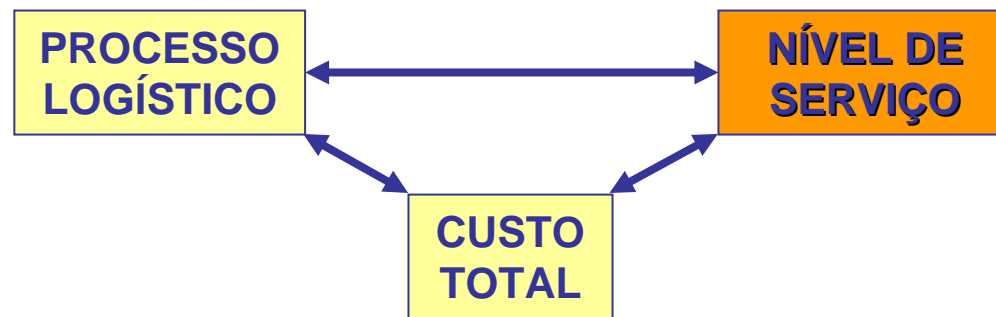
✓ É aquela em que o **Processo concebido** atende aos **Níveis de Serviço** objetivados ao menor **Custo Total** possível.

☞ **Ponto de partida: Definir e entender precisamente os Níveis de Serviço.**

☞ ...

☞ ...

☞ ...



NÍVEL DE SERVIÇO

- “O resultado final de toda e qualquer operação logística é serviço ao cliente”.
- “Cliente” é qualquer elo da cadeia que configure um destino.
- O cliente tem exigências básicas inerentes ao seu propósito / trabalho que, se não atendidas, resultarão em transtornos... mais ou menos graves!
- A operação logística (processo, elementos logísticos, pessoas, tecnologia de informação, equipamentos) pode diferenciar a empresa e criar valor para o cliente por meio de um serviço superior.

SERVIÇO: CADA VEZ MAIS VALORIZADO POR CLIENTES E EMPRESAS

NÍVEL DE SERVIÇO

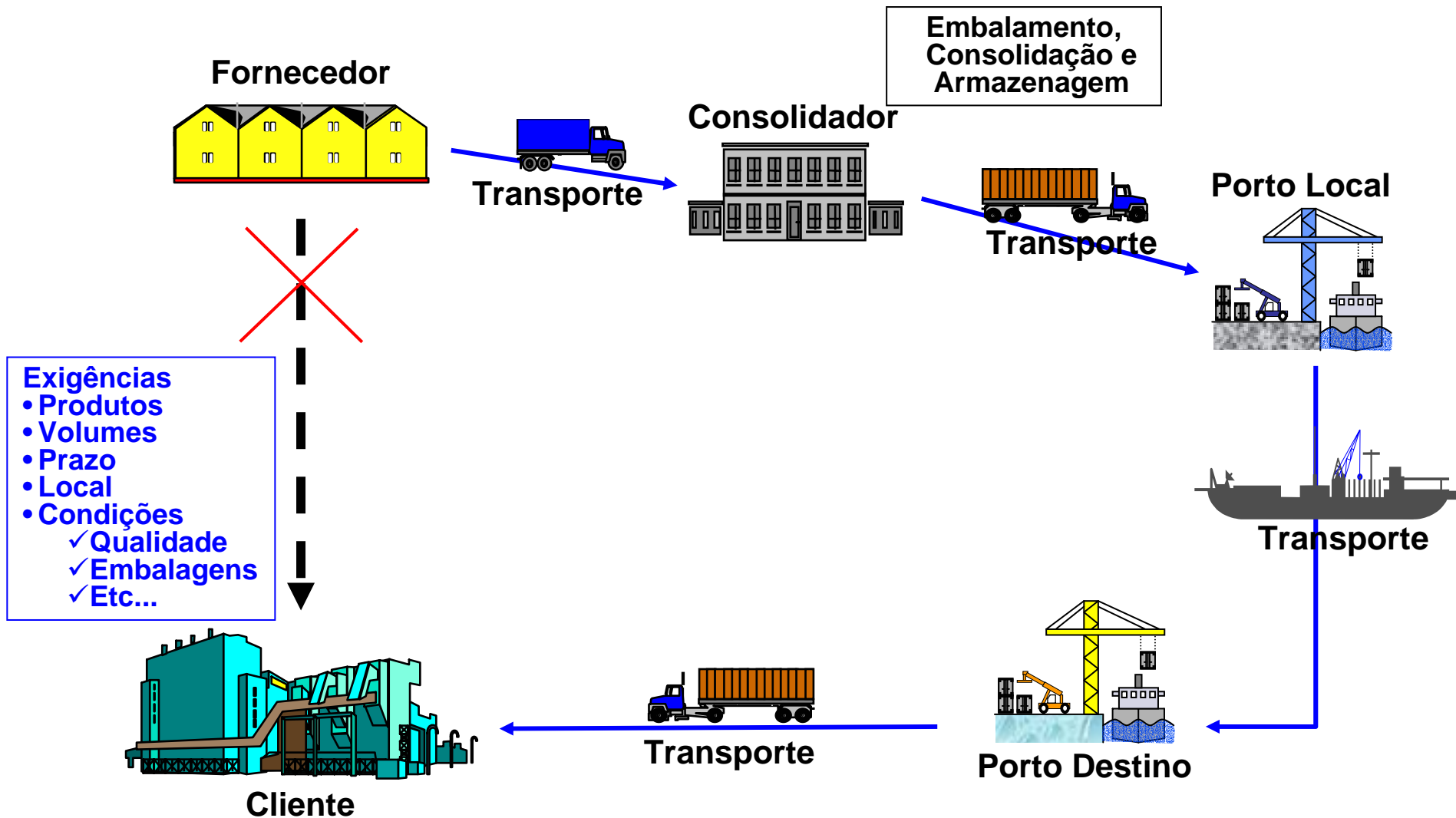
Exemplo: Exportação de peças

Exigências básicas do cliente (sete certos)

- Produtos (especificações)
- Volumes (quantidades)
- Prazo de Entrega
- Local de Entrega
 - ✓ Fábrica, Armazém, Op. Logístico,...
- Condições
 - ✓ Qualidade: sem avarias, sem oxidação,...
 - ✓ Embalagens
 - ☞ Restrições ao uso de alguns materiais
 - ☞ Uso para abastecimento de linha
 - ☞ Dimensões
 - ✓ Etc...

NÍVEL DE SERVIÇO

Exemplo: Exportação de peças



Primeiro Fundamento da Aplicação do Conceito de Logística Integrada:

***ATENDER
NÍVEL DE SERVIÇO***

(Claramente definido entre as partes)

LOGÍSTICA INTEGRADA

- Solução de Logística Integrada

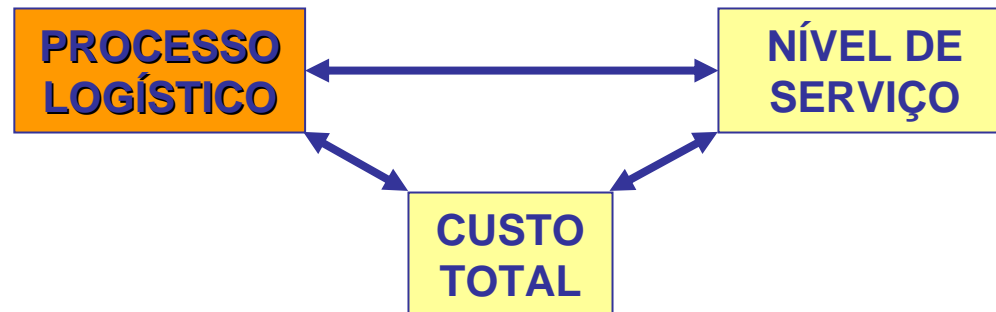
- ✓ É aquela em que o **Processo concebido** atende aos **Níveis de Serviço** objetivados ao menor **Custo Total** possível.

- ☞ Ponto de partida: Definir e entender precisamente os Níveis de Serviço;

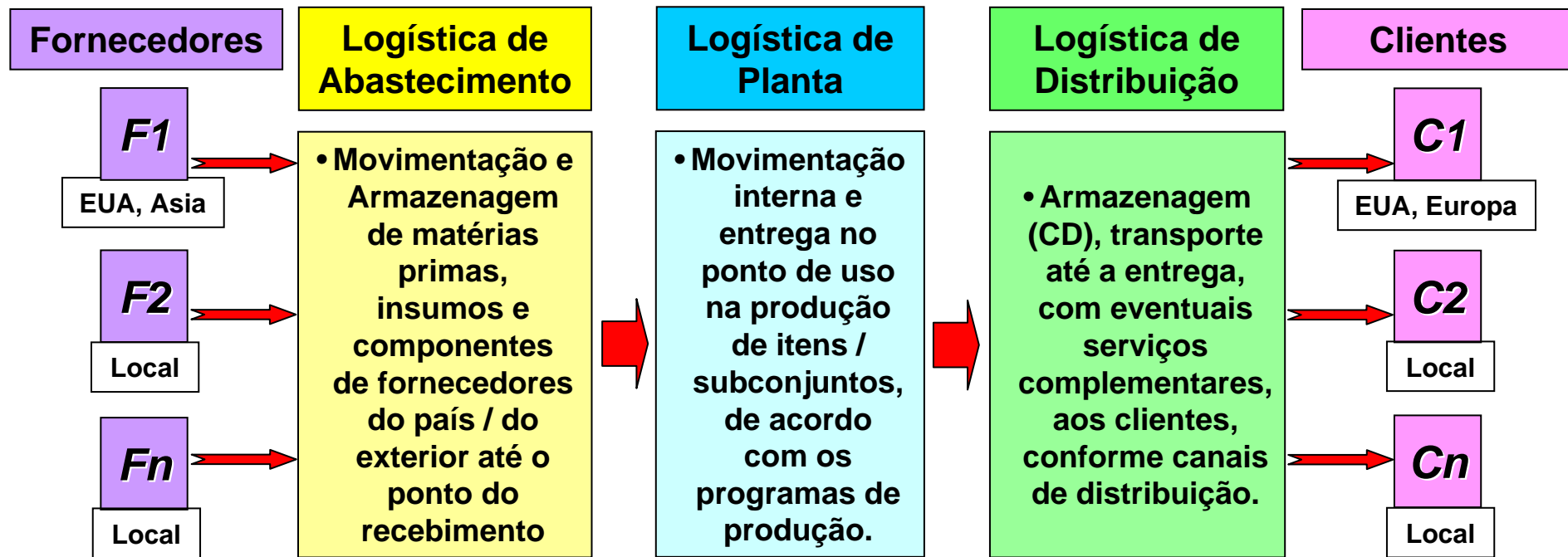
- ☞ **Analisar detalhadamente os Processos Logísticos, avaliando as alternativas e suas combinações, de forma a assegurar o atendimento aos Níveis de Serviço;**

- ☞ ...

- ☞ ...



PROCESSO LOGÍSTICO

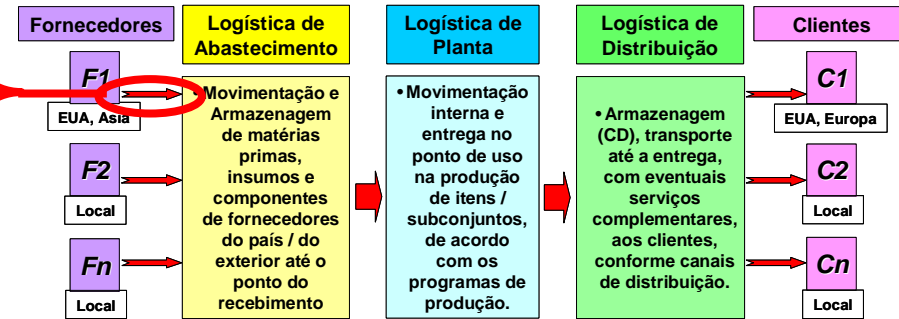


- Cada um dos processos principais acima podem ser decompostos em sub processos (processos específicos)
 - ✓ Processo de Abastecimento: pode envolver sub processos de fornecimentos “just in time”, “milk run” e importação de peças.
- Um processo específico é um conjunto , uma seqüência de operações e ações que cumpram esta tarefa logística completa

PROCESSO LOGÍSTICO

•Um Processo Logístico específico terá de ser estruturado e operacionalizado para assegurar esses suprimentos. Assim, da fábrica no exterior, os componentes (na qualidade / lote corretos, especificação correta, etc), deverão ser convenientemente:

1. Embalados
2. Transportados até o porto
3. Carregados no navio
4. Transportados até o porto brasileiro
5. Liberados na alfândega
6. Descarregados
7. Transportados até a fábrica
8. Recebidos e inspecionados
9. Armazenados até o uso pela fábrica



Esta seqüência de operações, explicadas de maneira muito sintética, compõe então o processo de importação de componentes. Assim, na prática, temos "n" processos logísticos em cada um dos processos principais.

PROCESSO LOGÍSTICO

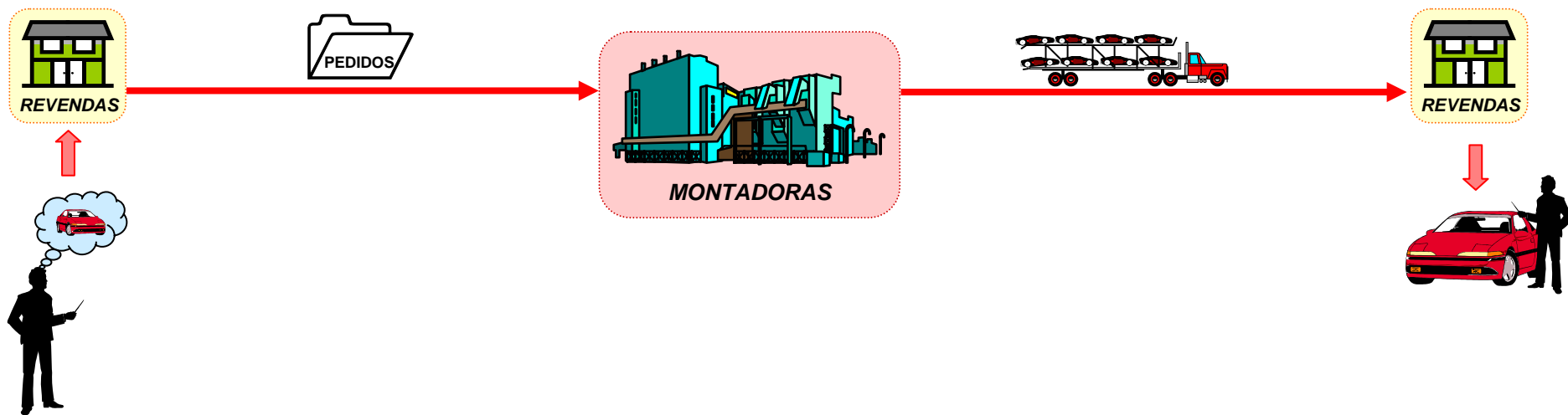
- Qualquer Processo Logístico tem que:
 - ✓ Atender ao Nível de Serviço requerido, ao que é necessário e desejado pelo “cliente” do processo...

... em última instância...

 - ✓ Movendo inventários ao longo do processo (matérias primas, componentes, produtos) através de uma seqüência de operações logísticas.
- O Nível de Serviços é, digamos, o “produto” do Processo Logístico. O resultado final de todo e qualquer processo é o serviço prestado ao cliente (qualquer elo do processo que configure um destino)

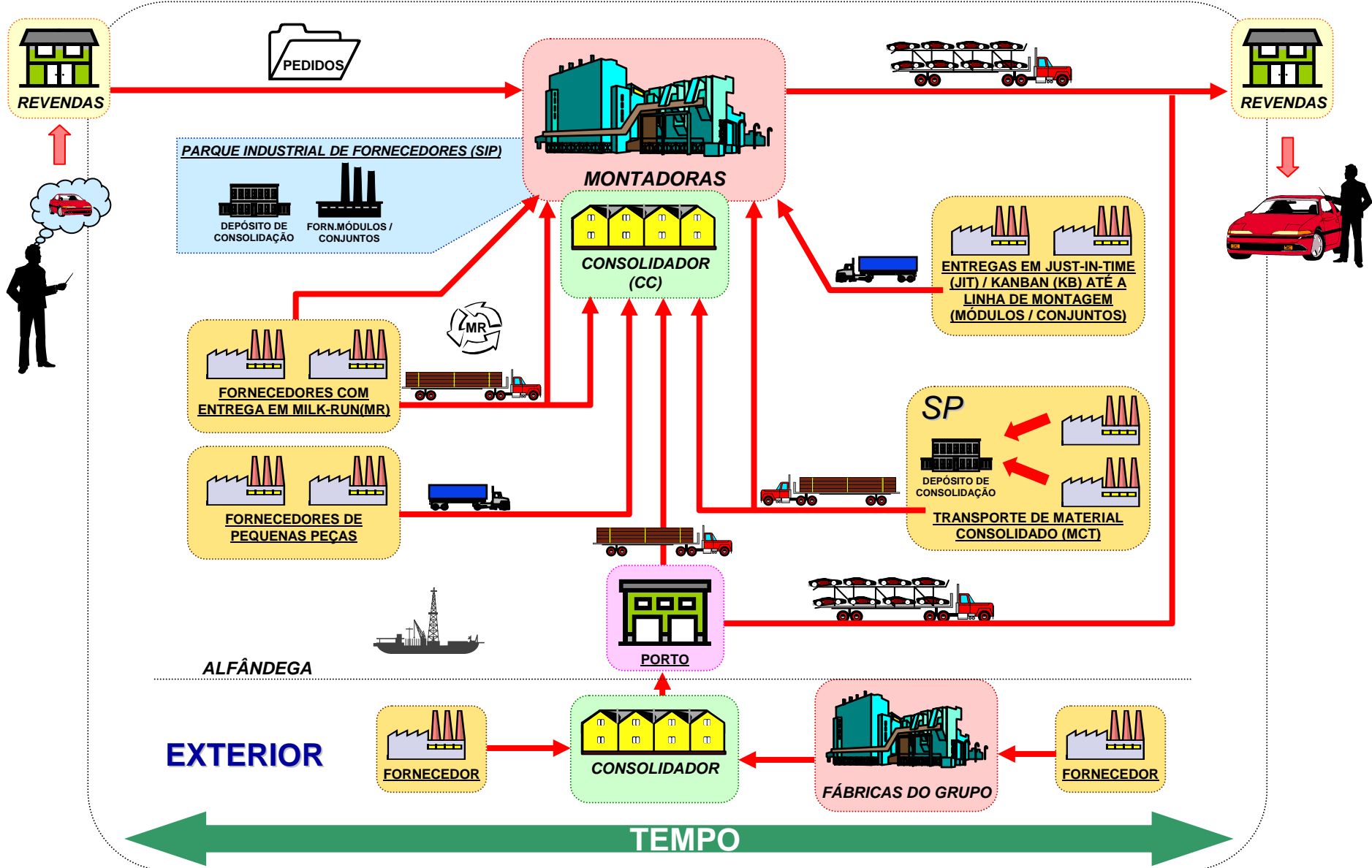
VISÃO GLOBAL DO SISTEMA LOGÍSTICO – Exceto P&A

(Exemplo de uma dada concepção)



VISÃO GLOBAL DO SISTEMA LOGÍSTICO – Exceto P&A

(Exemplo de uma dada concepção)



ATENÇÃO!

***LOGÍSTICA É UM
MUNDO DE DETALHES...***

LOGÍSTICA INTEGRADA

- Solução de Logística Integrada

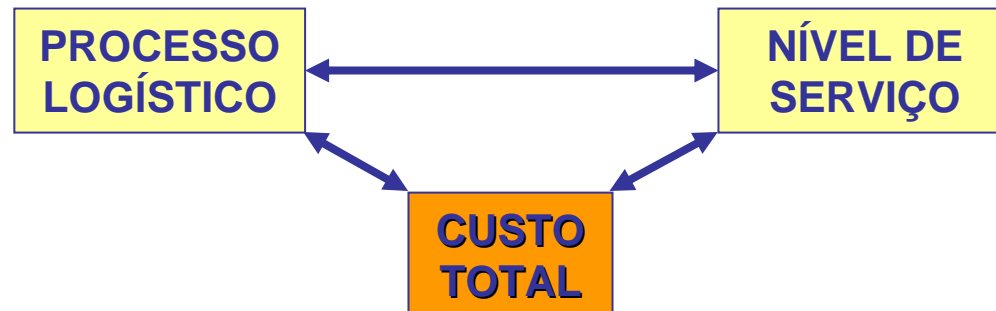
- ✓ É aquela em que o **Processo concebido** atende aos **Níveis de Serviço** objetivados ao menor **Custo Total possível**.

- ☞ Ponto de partida: Definir e entender precisamente os Níveis de Serviço;

- ☞ Analisar detalhadamente os Processos Logísticos, avaliando as alternativas e suas combinações, de forma a assegurar o atendimento aos Níveis de Serviço;

- ☞ **Analisar e avaliar o Custo Total, considerando os “trade-offs”;**

- ☞ ...



CUSTO TOTAL

- 1956, Harvard, Boston
 - ✓ Ao buscar explicar condições que justificavam o transporte aéreo, Lewis, Culliton e Steele introduziram o conceito, em “The Role of Air Freight in Physical Distribution”.

- O Que é:
 - ✓ O Custo Total é o menor custo possível do processo logístico – resultado das trocas compensatórias (“trade-offs”) de custos na solução adotada – a um dado nível de serviço.

LOGÍSTICA INTEGRADA

- Solução de Logística Integrada

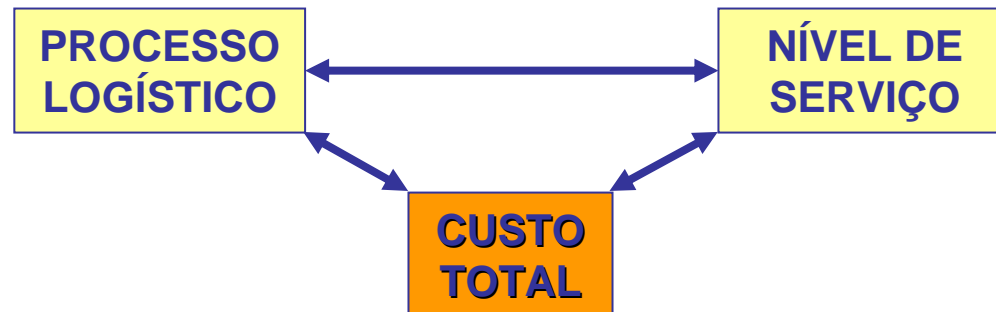
✓ É aquela em que o **Processo concebido** atende aos **Níveis de Serviço** objetivados ao menor **Custo Total possível**.

☞ Ponto de partida: Definir e entender precisamente os Níveis de Serviço;

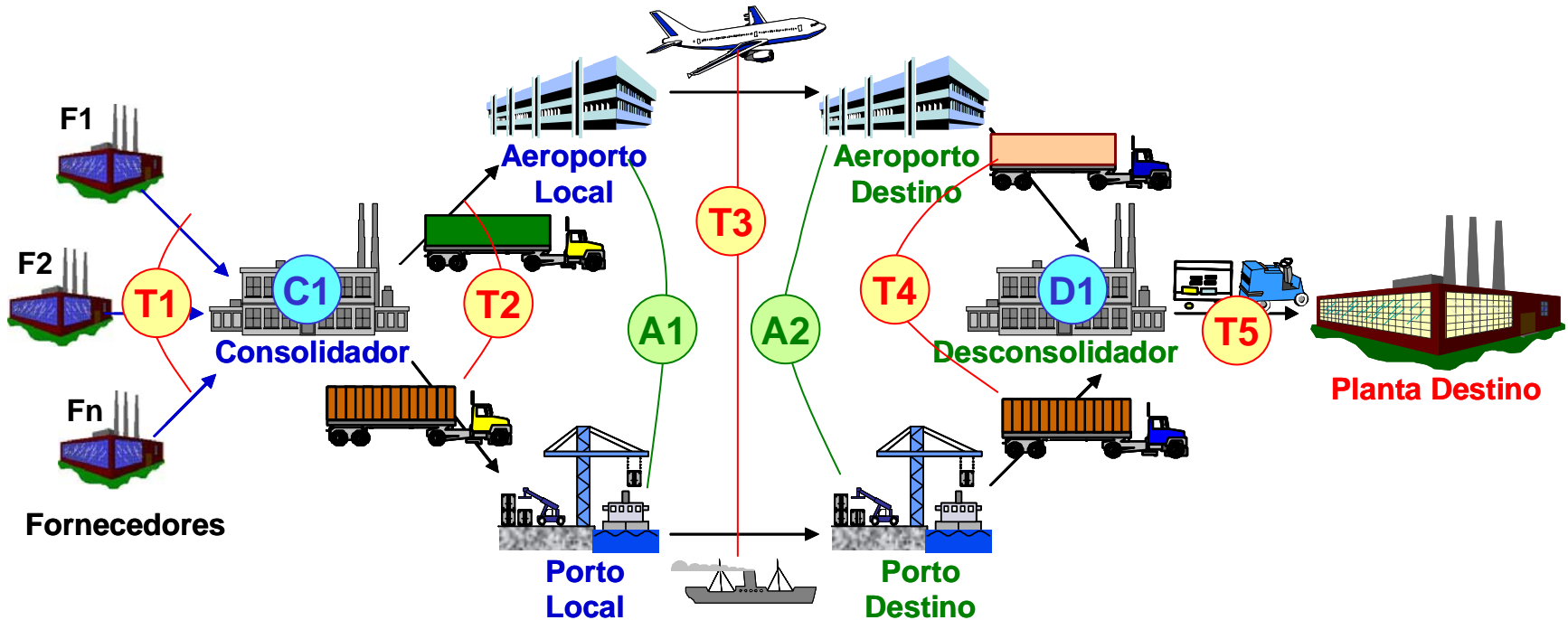
☞ Analisar detalhadamente os Processos Logísticos, avaliando as alternativas e suas combinações, de forma a assegurar o atendimento aos Níveis de Serviço;

☞ Analisar e avaliar o Custo Total, considerando os “trade-offs”;

☞ **Decidir pelo Processo que assegure o atendimento aos Níveis de Serviço objetivados ao menor Custo Total possível.**



APLICAÇÃO PRÁTICA DE UMA FERRAMENTA DE CUSTO TOTAL



- T1 – Transporte de peças dos fornecedores para o Consolidador
- C1 – Consolidação para exportação
- T2 – Transporte de peças do Consolidador para Porto ou Aeroporto
- A1 – Desembaraço aduaneiro
- T3 – Transporte Internacional (aéreo ou marítimo)
- A2 – Desembaraço Aduaneiro
- T4 – Transporte de peças do Porto ou Aeroporto para o Desconsolidador
- D1 – Desconsolidação
- T5 – Abastecimento de Linha: transporte de peças em Racks

APLICAÇÃO PRÁTICA DE UMA FERRAMENTA DE CUSTO TOTAL

PROCESSOS		TRADE-OFFS	
T1	Transporte de peças dos fornecedores para o Consolidador	Entrega pelo fornecedor Milk run	
C1	Consolidação para exportação	Embalamento	Embalagem a prova d'água Embalagem não a prova d'água
		Armazenagem	Embalagem a prova d'água Embalagem não a prova d'água
T2	Transporte de peças do Consolidador para Porto ou Aeroporto	Aeroporto: Caminhão Sider Porto: Container	
A1	Desembarço aduaneiro	Aeroporto Porto	
T3	Transporte Internacional	Aéreo	1 embarque / mês 4 embarques / mês
		Marítimo	Container de 20' Container de 40'
A2	Desembarço Aduaneiro	Aeroporto Porto	
T4	Transporte de peças do Porto ou Aeroporto para o Desconsolidador	Aeroporto: Caminhão Sider Porto: Container	
D1	Desconsolidação	Armazenagem	Embalagem a prova d'água Embalagem não a prova d'água
		Re-embalamento	Embalagem a prova d'água Embalagem não a prova d'água
T5	Abastecimento de Linha: transporte de peças em Racks		

APLICAÇÃO PRÁTICA DE UMA FERRAMENTA DE CUSTO TOTAL

Processos		Marítimo				Aéreo			
		Cntr 20'		Cntr 40'		1 embarque		4 embarques	
		WP	NWP	WP	NWP	WP	NWP	WP	NWP
T1	Entrega								
	Milk Run	-	-	-	-	-	-	-	-
C1 Emb.	WP	-		-		-		-	
	NWP		-		-		-		-
C1 Arm.	WP	-		-		-		-	
	NWP		-		-		-		-
T2	Porto	-	-	-	-				
	Aeroporto					-	-	-	-
A1	Porto	-	-	-	-				
	Aeroporto					-	-	-	-
T3	Marítimo	Cntr 20'	-	-					
		Cntr 40'			-	-			
	Aéreo					-	-	-	-
A2	Porto	-	-	-	-				
	Aeroporto					-	-	-	-
T4	Porto	-	-	-	-				
	Aeroporto					-	-	-	-
D1 Arm.	WP	-		-		-		-	
	NWP		-		-		-		-
D1 Re-emb.	WP	-		-		-		-	
	NWP		-		-		-		-
T5		-	-	-	-	-	-	-	-
Inventário									
Custo Total		-	-	-	-	-	-	-	-