

# LOGÍSTICA

## AULA 07 - Revisão 2



# AS ATIVIDADES DA LOGÍSTICA



# AS ATIVIDADES DA LOGÍSTICA

- ▶ Agora, vamos conhecer com um pouco mais de detalhes as diversas atividades que compõem a logística e que permitem uma gestão mais eficiente dos fluxos de matérias-primas, produtos acabados e informações ao longo das cadeias logísticas, unindo os fornecedores aos seus clientes.

- ▶ Também veremos quais são as principais funções de cada atividade e como elas contribuem com os objetivos finais da logística: **a redução do custo logístico total** e a **melhoria do nível de serviço ao cliente.**

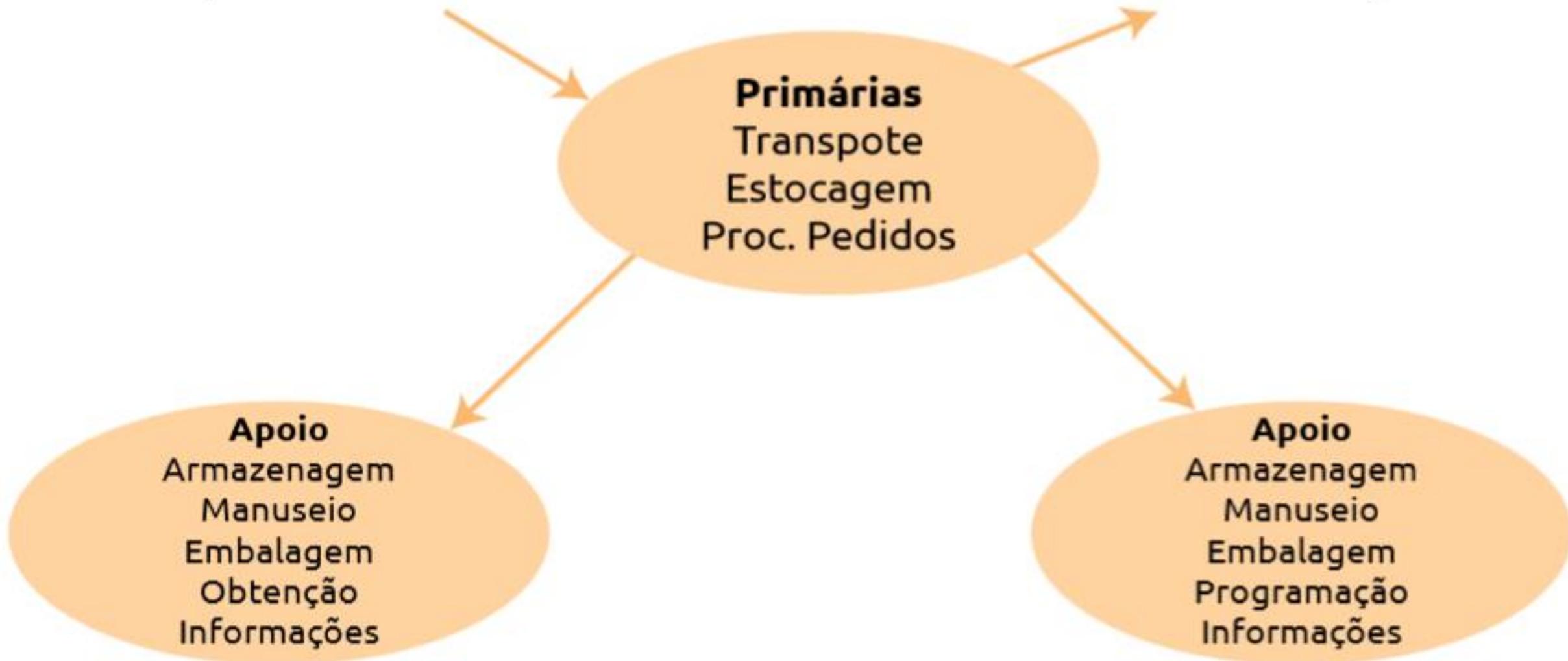
# Atividades Logísticas

- ▶ A figura, a seguir, traz as atividades logísticas existentes tanto na parte de entrada dos produtos na empresa, **o suprimento físico**, como na fase de saída dos produtos da organização e **a distribuição física**.

- ▶ Repare que as atividades são categorizadas em primárias e de apoio. Elas estão presentes tanto no suprimento físico como na distribuição física.

**Suprimento**

**Distribuição**



# Atividades Primárias da Logística

Por que o transporte, a estocagem e o processamento de pedidos são considerados **atividades primárias na logística**?

Você tem ideia do motivo para elas serem categorizadas desta maneira?

**Vamos às razões.** Elas são consideradas primárias por três motivos:

## Atividades Primárias da Logística

1- Elas são responsáveis pela maior parcela do **custo logístico total**.

Chegam a atingir até  $2/3$  do custo logístico total em alguns setores.

## Atividades Primárias da Logística

2- São consideradas **essenciais** para a coordenação e o cumprimento da tarefa logística, qual seja, a de disponibilizar os bens e serviços aos clientes com custo logístico mínimo e com bom nível de serviço.

## Atividades Primárias da Logística

3- Elas compõem o que se chama de **ciclo crítico** para atendimento aos clientes.

O que é o ciclo crítico?

É formado pelo conjunto das atividades realmente indispensáveis para a integralização do fluxo de produtos e informações entre um fornecedor e seu cliente. Sem elas a tarefa logística não se concretiza.

**O ciclo crítico das atividades logísticas primárias é ilustrado pela figura a seguir:**

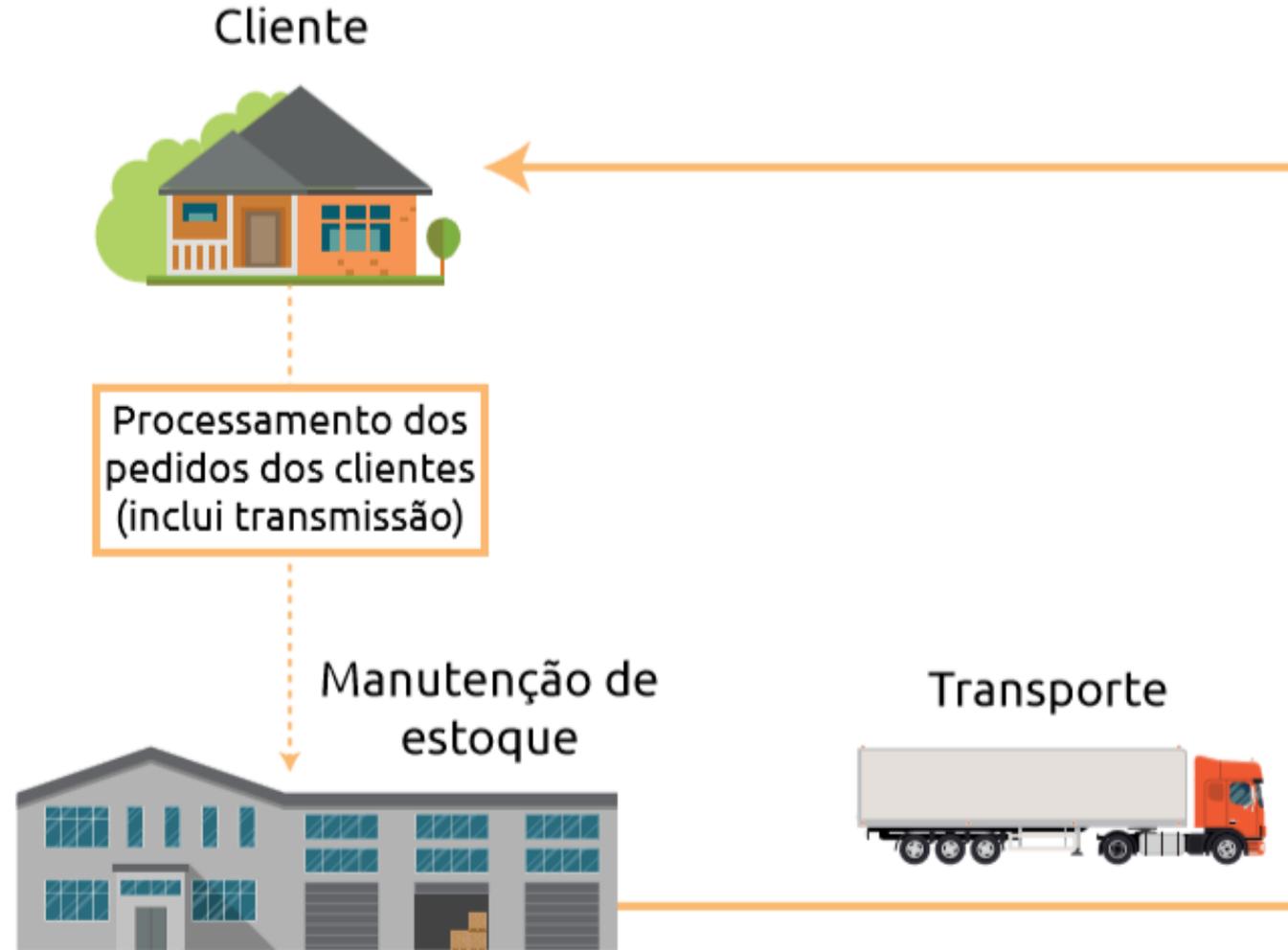


Figura: Ciclo crítico das atividades logísticas

# Como ele funciona na prática?

Em primeiro lugar um cliente solicita ao seu fornecedor os produtos de que necessita (faz o pedido e o transmite ao fornecedor). O fornecedor verifica seus estoques, processa e monta o pedido e, em seguida, entrega a mercadoria a um transportador que vai movimentá-la até o cliente.

Essa é uma das cadeias logísticas mais simples que existem.

**Vocês lembram das cadeias logísticas do suco de laranja e do automóvel? Elas eram bem mais complexas, não é mesmo?**

Vamos examinar em que consiste cada uma das três atividades primárias?

O que você acha de iniciarmos pelo processamento de pedidos? Afinal é o pedido que dá início à operação.

# Processamento de Pedidos

- ▶ A atividade de processamento de pedidos influencia **diretamente** o tempo necessário para levar bens e serviços aos clientes.
- ▶ É com ela que se inicia a movimentação de produtos e a entrega de serviços.

# Manutenção de Estoques

- ▶ Nossa segunda atividade primária é a manutenção de estoques.
- ▶ Depois do cliente ter feito sua solicitação de aquisição de determinada mercadoria, o fornecedor verificará **se ele tem o produto disponível**, na quantidade e na forma desejada em estoque. Em caso positivo, ele repassará a mercadoria imediatamente ao transportador que, por sua vez, a entregará.

**Caso não haja o produto disponível** e para atender ao pedido, então o fornecedor terá que produzi-lo ou encomendá-lo a outro fornecedor, antes de entregar a mercadoria.

Se essa última situação acontecer, o prazo de entrega ou ciclo do pedido será evidentemente maior para atender ao cliente.

É por esse motivo que o estoque é importante na logística, pois **ele permite que os tempos necessários para um cliente receber o produto sejam reduzidos (lembra que tempo é dinheiro?)**

**Isso significa oferecer melhor nível de serviço logístico.**

Quando a empresa não tem estoque disponível para atender ao cliente num prazo de tempo aceitável, **poderá perdê-lo**. Ele poderá procurar o produto num fornecedor que o **tenha para pronta entrega**.

**Você concorda que isso acontece seguidamente mesmo no nosso dia a dia?**

Quantas vezes você já chegou em um açougue para comprar determinado tipo de carne **e não o encontrou disponível?**

**Você provavelmente procurou outro açougue onde havia a mercadoria desejada.**

Para refletir

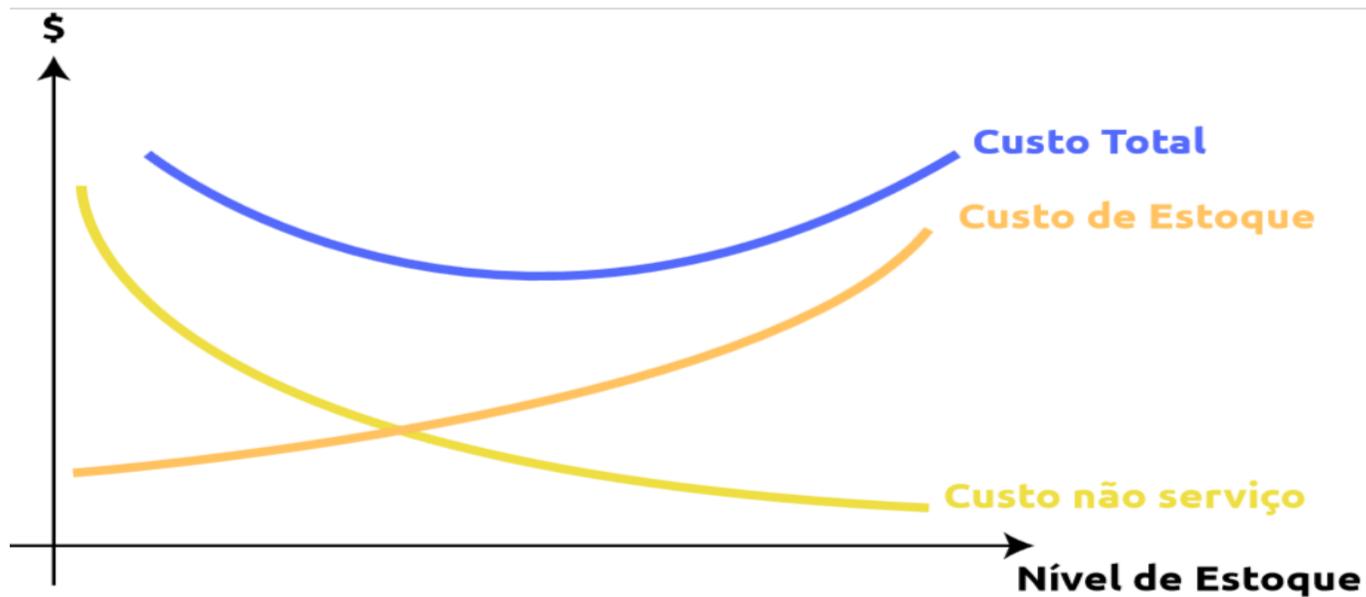


Percebeu como é importante a empresa ter o produto disponível no momento certo? Há, porém um outro lado da moeda! Você sabe o que ele mostra? Manter produtos em estoque custa dinheiro! Lógico, você estará com o dinheiro parado na prateleira. Conclusão: manter estoque gera dinheiro, mas, também custa dinheiro!

# Como assim?

Há um trade-off (que é a compensação de custos) **entre a redução do custo de perda de clientes** (custo de não serviço) quando temos o produto disponível **e o custo de manter o produto na prateleira à espera de um comprador** (custo com estoque).

Vamos representar esse trade-off na figura a seguir.



Quanto maior for a quantidade de produto disponível, maior será o custo com estoque.

Em compensação **teremos menor custo de não serviço com vendas perdidas** (os clientes encontrarão o produto que procuram).

Isso é o que as curvas do gráfico querem mostrar.

# Transporte

E por fim, das três atividades primárias da logística, o transporte.

A atividade de transporte é aquela que viabiliza a movimentação dos produtos entre os pontos de produção e os pontos de consumo nas cadeias logísticas.

**Ela é uma atividade essencial na logística porque nenhuma firma pode realizar negócios sem movimentar suas matérias-primas ou produtos de alguma forma.**

O transporte refere-se aqui aos vários modais e meios utilizados para se movimentar mercadorias.

Como modalidades de transporte nós temos a rodoviária, a ferroviária, a aquaviária, a aérea e a dutoviária.

**Logicamente cada modalidade tem seus meios, os veículos.**

**A seguir são apresentados os principais veículos de carga utilizados em cada modalidade:**

**a) Transporte rodoviário =  
caminhões.**



**b) Transporte aéreo =  
aviões e helicópteros.**



**c) Transporte aquaviário =  
navios, barcos e lanchas.**



**d) Transporte ferroviário =  
trens.**



**e) Transporte dutoviário =  
dutos.**



**f) Transporte multimodal =  
combinação de dois ou mais modais.**



A administração da atividade de transporte envolve geralmente decisões quanto à escolha do modal ou da combinação de modais (multimodalidade) que será utilizada para movimentar produtos, quanto aos roteiros que os veículos devem seguir para entregas e coletas de mercadorias, quanto à utilização da capacidade dos veículos, quanto ao dimensionamento da frota, entre outras.

# E qual é o papel do transportador moderno nas cadeias logísticas?

- ▶ Até pouco tempo atrás, o papel do transportador nas cadeias logísticas era de simplesmente deslocar os produtos de um ponto da cadeia a outro. Sua missão era de vencer espaços geográficos.

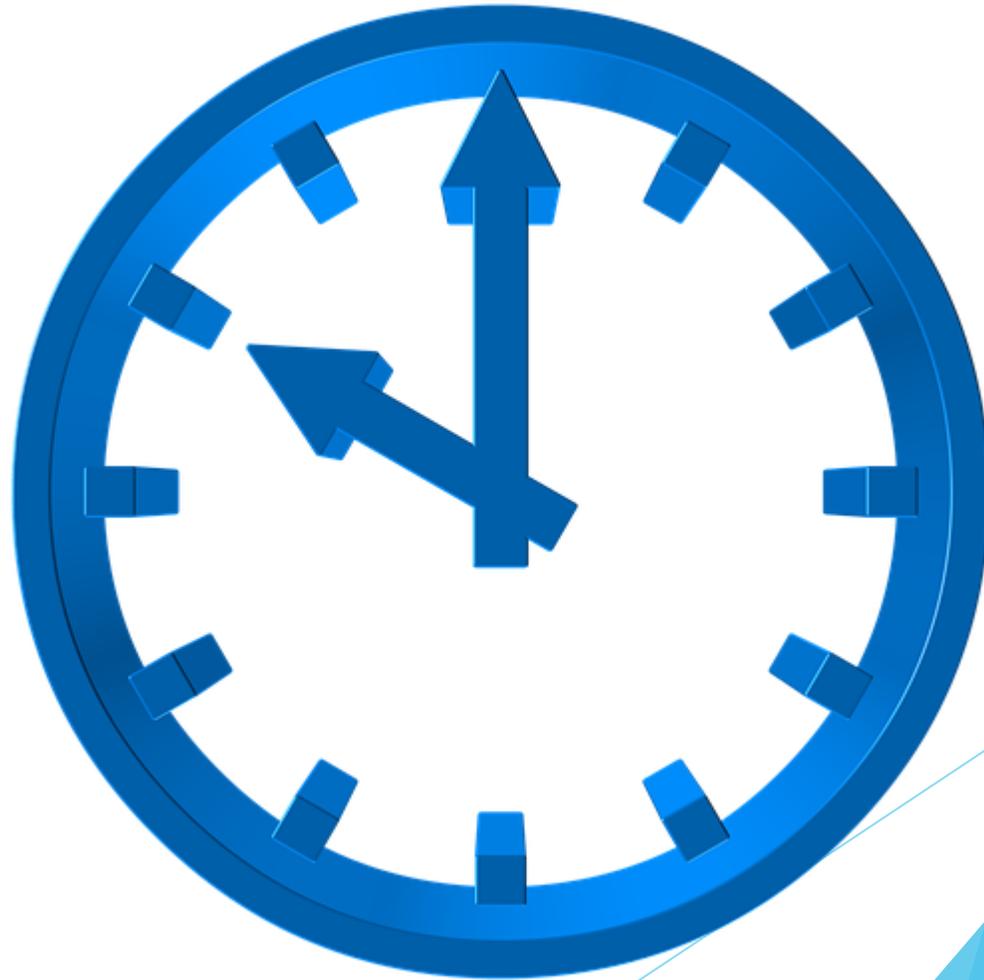
Com o desenvolvimento da logística, o transporte passou a ser fundamental para que seus objetivos sejam atingidos: **melhorar níveis de serviço aos clientes** e **reduzir o custo logístico total**.

Repare que já falamos sobre os níveis de serviço e o objetivo da logística em reduzir o custo logístico total.

Assim, além de vencer as restrições espaciais (distâncias entre dois pontos), deslocando as mercadorias, a atividade de transporte e os transportadores passaram a ter papel de maior destaque na cadeia logística. **Não basta mais deslocar mercadorias.**

**É preciso também:**

**Cumprir os prazos de entrega  
(restrição de tempo);**



**Entregar os produtos sem danificá-los;**



**Procurar soluções logísticas para os problemas de forma a reduzir os custos logísticos totais;**



**Fornecer informações acerca do produto  
em tempo real durante o transporte;**



**Contribuir para a melhoria do serviço  
ao cliente;**



**Oferecer soluções de multimodalidade para os clientes;**



**Atuar em parceria com fornecedores e clientes do produto;**



# Oferecer serviços logísticos adicionais

## - Operador Logístico.

- ▶ Você sabe o que é um Operador Logístico?



# E você sabe o que é um Operador Logístico?

Operadores logísticos são empresas prestadoras de serviços logísticos aos participantes de uma cadeia. Eles nasceram do fenômeno de **terceirização dos serviços de armazenagem e transporte**, principalmente, por parte das empresas industriais, que queriam se dedicar mais à sua atividade fim, deixando as tarefas logísticas como a distribuição, o suprimento, o atendimento ao cliente, entre outras, por conta de **empresas especializadas nesse tipo de atividade.**

Note como o papel do transportador evoluiu bastante tanto em termos de tarefas que ele executa como em importância nas cadeias logísticas?

**Ele é quem estabelece a ligação entre os diversos agentes da cadeia.** Hoje o transporte tem muito mais atribuições numa cadeia logística do que há algum tempo atrás.

# Atividades de Apoio da Logística

The background features abstract, overlapping geometric shapes in various shades of blue, ranging from light sky blue to dark navy blue. These shapes are primarily located on the right side of the slide, creating a modern, dynamic feel.

# Atividades de Apoio da Logística

Além das atividades primárias, há uma série de atividades adicionais que apoiam o transporte, a manutenção de estoques e o processamento de pedidos.

**São as atividades de apoio.**

# Atividades de apoio:

- ▶ armazenagem;
- ▶ manuseio de materiais;
- ▶ embalagem de proteção;
- ▶ obtenção;
- ▶ programação de produtos;
- ▶ informações.

Nós vimos, anteriormente, que as atividades de apoio ocorrem tanto no suprimento físico como na distribuição física.

Lembram o que é:

SUPRIMENTO FÍSICO e DISTRIBUIÇÃO FÍSICA?

## RELEMBRANDO:

- ▶ A entrada da mercadoria na empresa é chamada de **suprimento físico**.
- ▶ Por outro lado, a saída da mercadoria da empresa para o cliente é chamada de **distribuição física**.

**Agora, vamos conhecer o significado e a função de cada uma das atividades de apoio da logística!**

# 1 Armazenagem

A atividade de armazenagem diz respeito ao espaço necessário para manter produtos em estoque.

Assim, a armazenagem pode ser feita em uma loja, em uma indústria, em um supermercado, em um depósito de uma empresa transportadora, em um centro de distribuição etc.

**Aqui, nós trataremos depósito e armazém.**

Ao contrário do transporte **que estabelece a ligação entre dois participantes das cadeias logísticas**, a armazenagem acontece, na grande maioria das vezes, **em locais fixos, nos NÓS das cadeias logísticas.**

**São nos NÓS que estão localizados os depósitos ou armazéns para a estocagem dos produtos.**

**Vocês sabem quais são as razões básicas para que uma empresa necessite de espaço físico para estocar mercadorias?**

# Razões para armazenar produtos:

Elas são quatro:

1. Para reduzir custos de transporte e produção;
2. Para coordenar o suprimento e a demanda;
3. Para as necessidades do processo produtivo;
4. Por considerações de marketing (ter o produto disponível).

Vamos detalhar essas razões?

## a) Redução de custos de transporte e produção

Quando nós temos espaço de armazenagem disponível para estocar produtos, então podemos juntar uma maior quantidade de produtos e transportá-los até os clientes em veículos maiores, em uma única vez.

**Isso reduz o custo com transporte.** Da mesma forma, os custos de produção podem ser reduzidos quando são fabricados lotes maiores de produtos. **Para isso, há necessidade de espaço para estocar os produtos até que sejam entregues aos clientes.**

## b) Coordenação do suprimento e demanda

Essa razão é diretamente relacionada com as empresas que fabricam produtos com demanda sazonal **(em épocas do ano)**.

Por exemplo, pense nas indústrias que fabricam ovos de páscoa, aparelhos de ar condicionado e brinquedos natalinos. Essas empresas vendem seus produtos numa época bem definida do ano: na páscoa, no verão e no natal. Em geral, elas montam esquemas de produção ao longo de todo o ano, pois custa menos produzir volumes constantes, e formam estoques em seus depósitos para vender o produto na época da demanda.

## c) Necessidades de produção

Há produtos que têm a armazenagem como uma etapa de seu processo de produção. Eles precisam ficar guardados certo tempo até que estejam prontos para o consumo.

Pois bem, produtos como queijos, vinho e outras bebidas alcoólicas necessitam de um período de tempo estocados para atingirem a maturação ou o envelhecimento. **Nesse caso o depósito é uma necessidade do processo produtivo.**

## d) Considerações de marketing

Para o marketing das empresas é de suma importância que **haja disponibilidade do produto no mercado.**

A armazenagem próxima dos mercados consumidores proporciona essa disponibilidade e permite que se realizem entregas mais rápidas. **A melhoria do serviço ao cliente pode ter efeito positivo nas vendas.**

# Funções dos Depósitos

- ▶ Os depósitos têm funções bem determinadas. Vamos estudá-las agora para que vocês consigam identificar o papel e a importância desses edifícios chamados também de facilidades logísticas.

# Funções dos Depósitos

As funções básicas dos depósitos são de prestar serviços aos usuários. Esses serviços são classificados em quatro tipos: abrigo, consolidação, transferência ou transbordo e agrupamento de produtos.

**Como cada um dos tipos de serviço funciona?**

## Depósitos:

Como cada um dos tipos de serviço funciona?

### a) Abrigo de produtos:

É o uso mais óbvio de um depósito para armazenagem de produtos. Ele serve para guardar mercadorias, dando-lhes proteção e também para oferecer outros tipos de serviço como a rotação de estoques, o envelhecimento do produto, reparos nas mercadorias etc.

## b) Consolidação de mercadorias

Este tipo de depósito serve para reunir mercadorias que vêm de vários pontos de fornecimento e seguem para um mesmo destino, seja para participar como matéria-prima ou componentes do processo produtivo de um outro bem, ou mesmo para serem armazenados no ponto de venda ao consumidor final.

Com o depósito intermediário, **localizado entre fornecedores e produtores ou comerciantes, consegue-se reduzir os custos logísticos de transporte.**

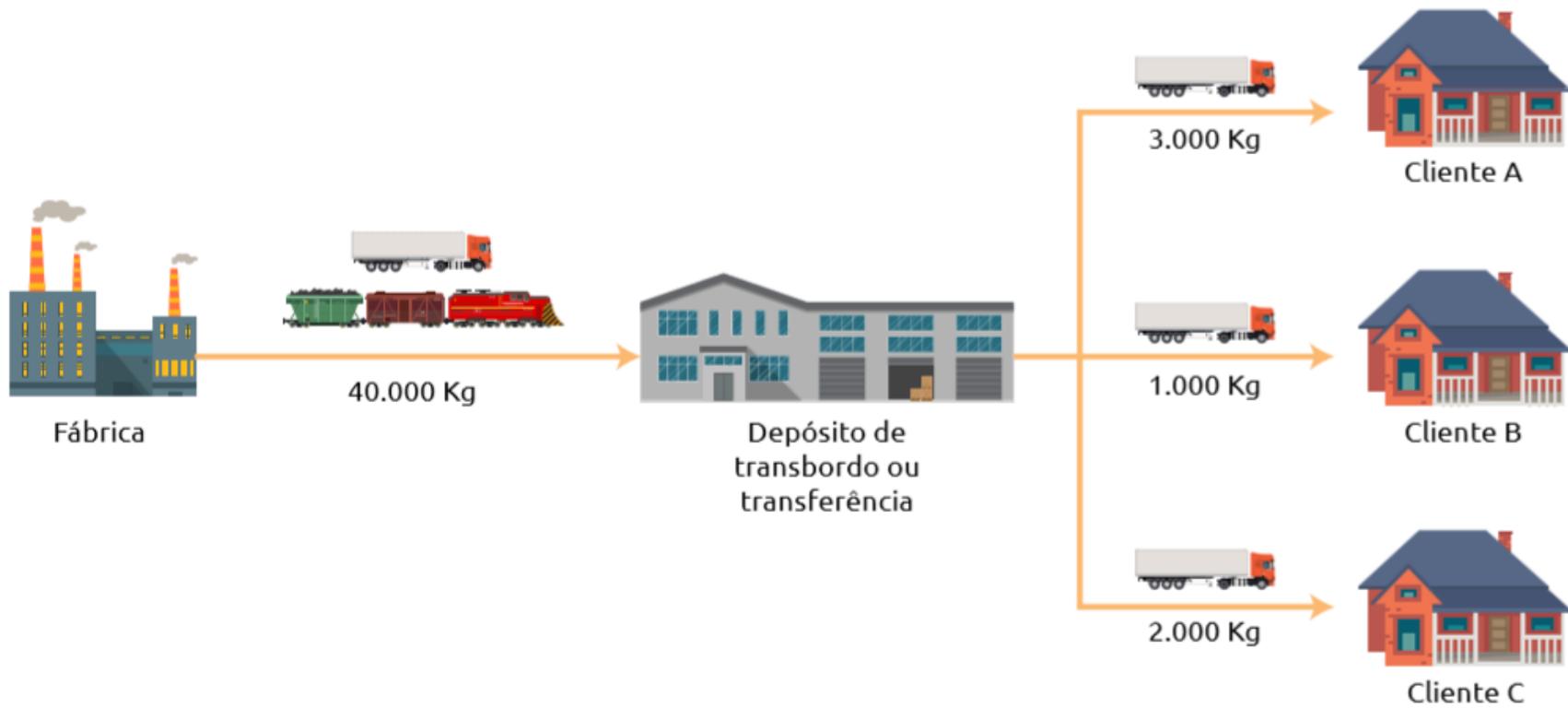
## c) Transferência ou transbordo de mercadorias

Uma das formas mais populares do uso de depósitos é **desagregar** ou **fracionar** quantidades de mercadorias transferidas, em geral das fábricas, para as quantidades menores solicitadas pelos clientes.

Na transferência ou transbordo ocorre, na maioria das vezes, a mudança de meio de transporte.

Por exemplo: da fábrica até o depósito de transbordo, transportam-se mercadorias em grandes quantidades, por **trem**. Para distribuir as mercadorias em menores quantidades para os diversos clientes a partir do depósito de transbordo, **usam-se caminhões**.

**Essa situação é ilustrada pela figura a seguir.**



## d) Agrupamento de produtos

Um uso bastante frequente e especializado para os depósitos é o **agrupamento de itens de produtos**. Em geral, ele é utilizado por empresas que possuem uma grande linha de produtos e os fabricam em diversas plantas industriais.

Uma vez que os clientes compram a linha completa é mais econômico entregar a produção das diversas plantas em um único depósito e, em seguida, agrupar os diferentes itens conforme os pedidos e entregá-los em uma carga única aos clientes.

Os atacadistas e distribuidores de produtos utilizam os depósitos como **centrais de distribuição**, comprando itens diferentes de diversos clientes e agrupando-os num único local para distribuir a gama completa de itens aos pontos de venda.

Agora vamos voltar às atividades de apoio da logística, tudo isso que falamos sobre depósitos é da primeira atividade de apoio a logística, a **ARMAZENAGEM.**

## 2 Manuseio De Materiais

O manuseio ou movimentação de materiais está associado à armazenagem e também apoia a manutenção de estoques.

**Seu objetivo primordial é a separação das cargas nos depósitos de acordo com as necessidades dos clientes.**

## 2 Manuseio De Materiais

Há três atividades principais que compõem o manuseio de cargas nos depósitos:

- o recebimento das mercadorias;
- a movimentação interna;
- a expedição de mercadorias.

## 2 Manuseio De Materiais

**Alguns problemas importantes a solucionar nesta atividade de apoio são:**

- **A seleção do equipamento de movimentação;**
- **A definição dos procedimentos para a preparação dos pedidos nos depósitos;**
- **As normas para recebimento e expedição de mercadorias;**
- **E os métodos de conferência para recebimento de produtos.**

# 3 Embalagem de proteção

A embalagem visa **proteger** os produtos de quebras e avarias durante as etapas de movimentação e de manuseio ao longo da **cadeia logística**.

Mas é só isso que ela proporciona como vantagem à movimentação dos produtos? **É evidente que não!**

### 3 Embalagem de proteção

A embalagem também serve para a **promoção e uso do produto.**

Em geral, as empresas utilizam a embalagem como **instrumento de marketing e de promoção de vendas** para os produtos.

### 3 Embalagem de proteção

#### **Exemplo:**

**Um brinquedo acondicionado em uma caixa bonita, com desenhos agradáveis, atrai muito mais as crianças, aumentando suas vendas.**

### 3 Embalagem de proteção

Por outro lado, a embalagem também serve como instrumento para melhorar a **eficiência da logística**, principalmente, na distribuição dos produtos.

Uma embalagem projetada corretamente facilita as atividades de manuseio, transporte e armazenagem.

### 3 Embalagem de proteção

Quando suas dimensões e design são desenvolvidos de forma racional, permitem obter uma maior produtividade no **carregamento e descarregamento dos veículos**, sejam eles manuais ou automáticos.

Também permitem um maior aproveitamento dos espaços de estocagem nos depósitos.

### 3 Embalagem de proteção

Você percebeu que de uns tempos para cá muitos produtos de consumo que compramos (brinquedos, móveis, bicicletas etc.) são desmontados e embalados?

**Qual é a razão para isso?**

### 3 Embalagem de proteção

Os fabricantes e distribuidores estão usando a embalagem para **proteger**, para promover as vendas e para principalmente **ganhar espaços nos depósitos, lojas e no transporte.**

### 3 Embalagem de proteção

Vamos ver rapidamente os  
**tipos de embalagem na logística?**

## 3.1 Tipos de embalagens na logística

### ► Primárias:

Trata-se das embalagens que têm **contato direto com o item e o protege diretamente.**

É o caso do plástico que envolve um shampoo, no caso de um alimento perecível, seria o saco ou caixa que envolvem o alimento, entre outros.



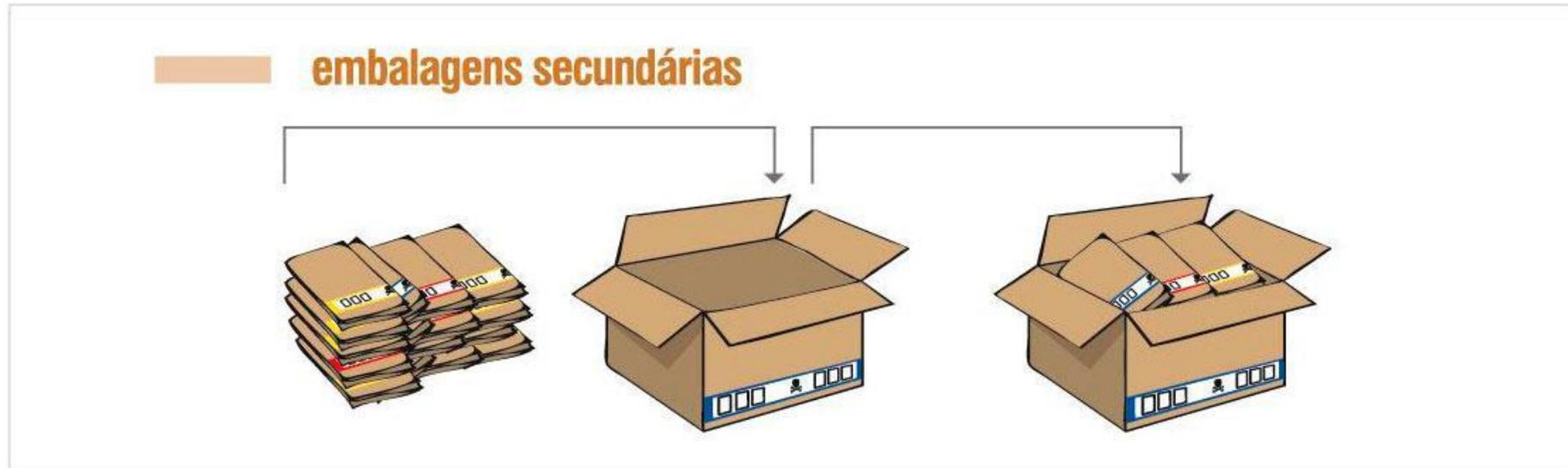
## 3.1 Tipos de embalagens na logística

### ▶ Secundárias:

**Elas armazenam embalagens primárias** e pode, ou não, ser utilizada para realizar o transporte.

É o caso da caixa de papelão que envolve uma cartela de remédios. No caso do alimento, poderia ser a caixa na qual o saco está inserido.

# Esquema da embalagem secundária:



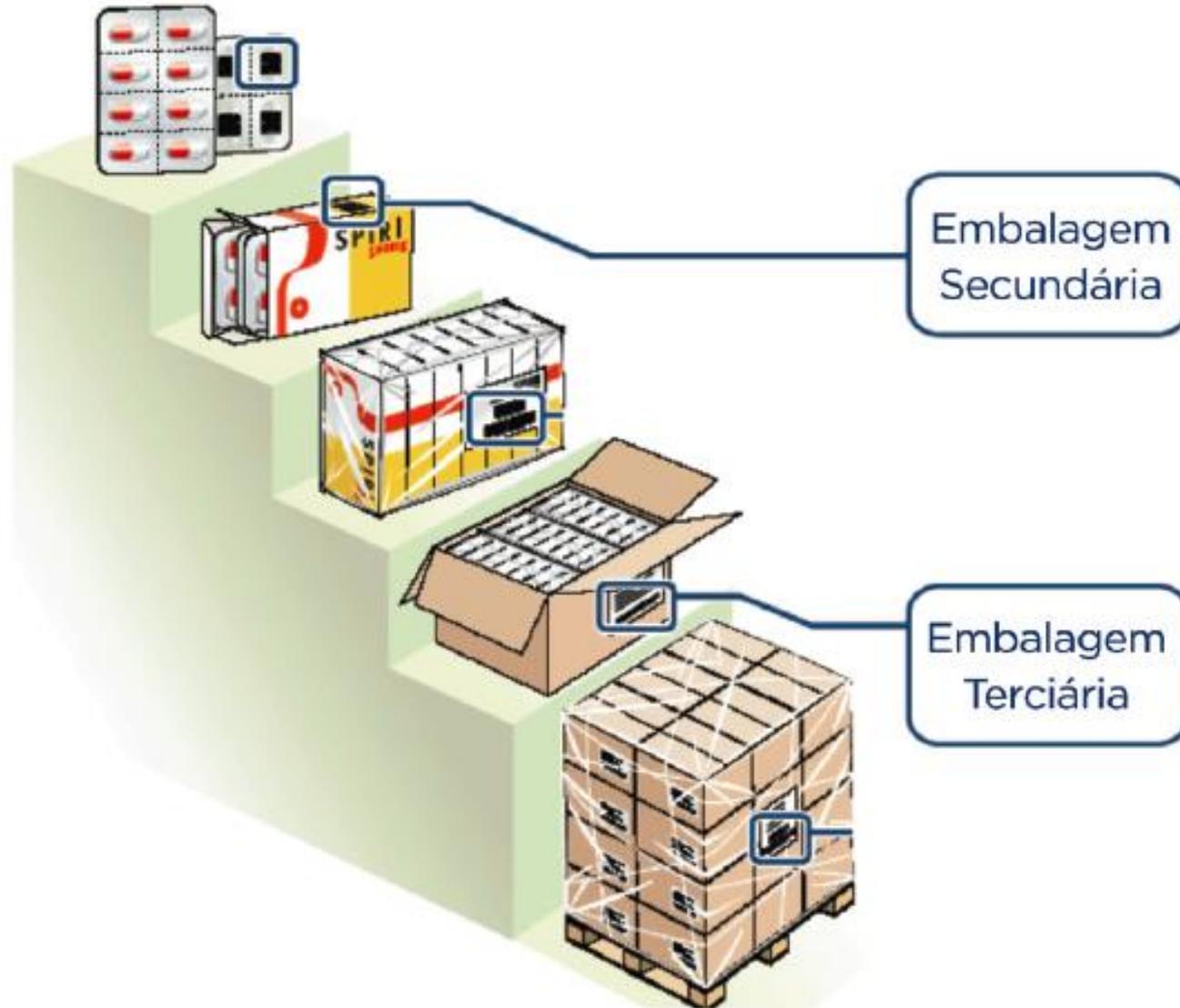
## 3.1 Tipos de embalagens na logística

### ▶ Terciárias:

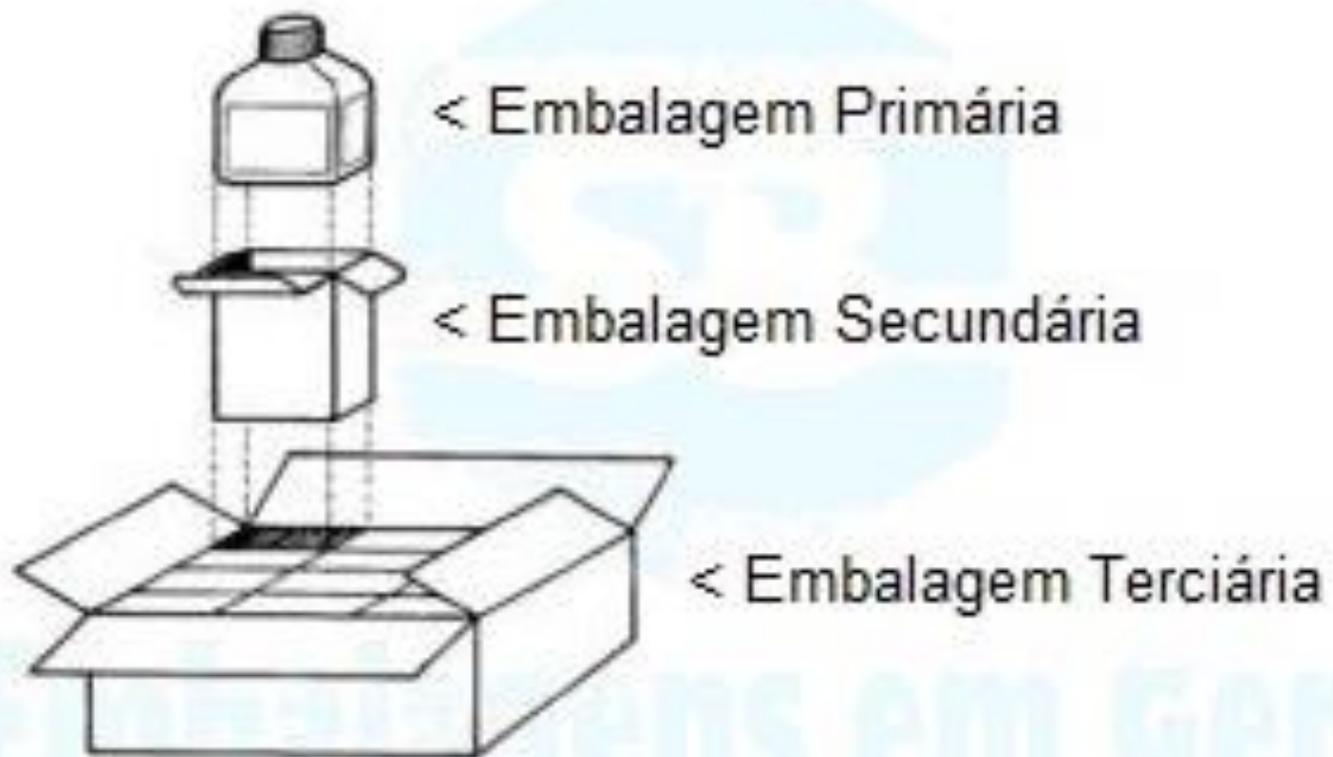
**Agrupam embalagens secundárias** e já têm o papel de acondicionar os produtos para o transporte.

Uma caixa grande contendo um lote com várias caixas de sachês de chá é um exemplo.

# Esquema da embalagem secundária para a terciária:



## Exemplificando:



Embalagens em Geral

## 3.1 Tipos de embalagens na logística

### ▶ Quaternárias:

**Acondicionam um grande número de unidades** e facilitam bastante a movimentação e o transporte. **O palete é uma excelente opção.**



**PRESTEX**

## 3.1 Tipos de embalagens na logística

### ▶ Quinto Nível:

**Geralmente são voltadas para o transporte em longas distâncias**, como é o caso de contêineres utilizados em remessas internacionais.



# 4 Obtenção

A obtenção é atividade exclusiva do **suprimento** de produtos nas empresas.

É ela que coloca os produtos **disponíveis** para a cadeia logística.

## 4 Obtenção

**Algumas tarefas típicas da obtenção  
numa cadeia logística são:**

## 4 Obtenção

### - **Seleção das fontes de suprimento:**

Em geral, há diversos fornecedores para um mesmo produto.

Qual deles a empresa escolherá?

**Isso é tarefa da atividade de obtenção.**

## 4 Obtenção

- **Determinação das quantidades de produtos que devem ser adquiridas;**

## 4 Obtenção

- **Programação das compras (itens, quantidades, cores, frequência de aquisição);**

## 4 Obtenção

- **Definição da forma pela qual o produto é adquirido (embalado, a granel, em lotes mínimos).**

# 5 Programação do Produto

Enquanto a **obtenção** trata da gestão dos fluxos de suprimento (**entrada dos produtos nas empresas - suprimento físico**);

A **programação** do produto trata dos fluxos de distribuição (**saída dos produtos da empresa - distribuição física**).

# 6 Manutenção de Informação

E por fim, a mais importante. A manutenção de informações.

## 6 Manutenção de Informação

Vocês perceberam que nenhuma das atividades apresentadas, poderia ser executada de maneira correta e eficiente sem as **informações** necessárias para o planejamento, operacionalização e controle da cadeia logística?

## 6 Manutenção de Informação

- A manutenção de uma base de dados nas empresas com informações dá sustentação para uma **gestão logística eficiente da cadeia e das atividades primárias e de apoio.**

## 6 Manutenção de Informação

Tente imaginar uma cadeia logística sem as informações sobre:

- **A localização dos clientes;**
- **Os prazos de entrega;**

## 6 Manutenção de Informação

- **os volumes de vendas;**
- **os níveis de estoques;**
- **os transportadores parceiros.**

## 6 Manutenção de Informação

### - **Lembre-se:**

Não existe logística eficiente sem a  
**MANUTENÇÃO DE INFORMAÇÕES.**

**Para fecharmos esse assunto sobre as atividades de apoio da logística, vamos responder juntos a 2 questões.**

O ciclo crítico (visto na aula passada) é formado pelo conjunto das atividades realmente indispensáveis para a integralização do fluxo de produtos e informações entre um fornecedor e seu cliente.

- **Verdadeiro ou falso?**

O ciclo crítico é formado pelo conjunto das atividades realmente indispensáveis para a integralização do fluxo de produtos e informações entre um fornecedor e seu cliente.

- **Verdadeiro!**

# Imagem do ciclo crítico, visto na aula passada.

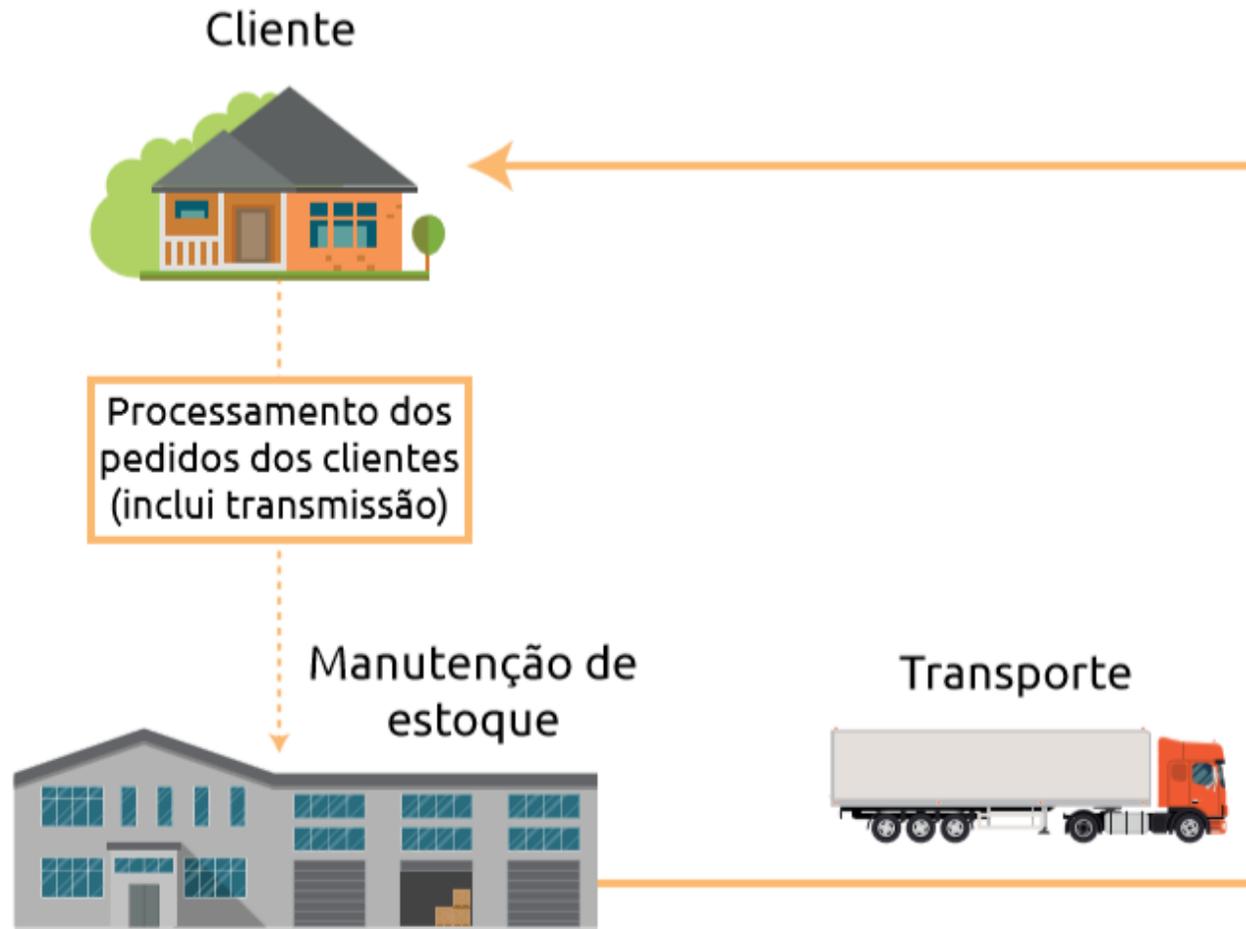


Figura: Ciclo crítico das atividades logísticas

A obtenção é atividade exclusiva do suprimento de produtos nas empresas. É ela que coloca os produtos disponíveis para a cadeia logística.

- **Verdadeiro ou falso?**

A obtenção é atividade exclusiva do suprimento de produtos nas empresas. É ela que coloca os produtos disponíveis para a cadeia logística.

- **Verdadeiro!**

## Importante:

### ▶ ***PRÓXIMA PASSO: CONCLUSÃO DO CURSO.***

Para realizar o teste e concluir o curso, você precisa passar por todas as etapas do curso:

- 1) Estudas a(s) apostila(s);
- 2) Estudar as aulas disponíveis;
- 3) Ler o Material Complementar;
- 4) Assistir os vídeos explicativos;
- 5) Tirou suas dúvidas (caso tenha).

## Importante:

- ▶ PRÓXIMA PASSO: CONCLUSÃO DO CURSO.

*Se você passou por todas essas etapas, está na hora de concluir o seu curso.*

*A última etapa da sua Área do Aluno é a prova/teste. Veja a seguir como realizar.*

# Importante:

▶ *O teste de conclusão é dividido em 2 partes:*

## *Parte 01: Relatório/Resumo;*

Faça um resumo com suas palavras sobre os pontos que você achou mais importante do curso e explique o que você aprendeu. Não será descontado ponto por possíveis erros ortográficos, o importante é que você faça com suas palavras um relatório do que você aprendeu.

Informe seu nome completo, CPF, e-mail e demais informações no preenchimento do teste e envie o seu relatório/resumo.

Veja a seguir a segunda parte.

# Importante:

▶ *O teste de conclusão é dividido em 2 partes:*

## *Parte 02: questionário;*

Após você nos enviar o seu relatório/resumo, vamos avaliar e criar um questionário para você responder, este questionário será encaminhado para o seu e-mail para você responder. Basta responder no “corpo do e-mail” e reenviar. Dentro de 72h você receberá o resultado final e as informações sobre o recebimento do certificado.

Qualquer dúvida sobre a realização da prova, entre em contato com a gente pelos canais de atendimento ao aluno.

Parabéns por concluir esta etapa!

▶ ***Desejamos uma boa prova!***