

UFCD 0368 – CONTROLO E ARMAZENAGEM DE MERCADORIAS

Índice

Objetivos	3
Conteúdos	3
Armazém	4
Instalações de armazenagem	4
Equipamento de armazenagem	5
Organização do espaço, do artigo e dos documentos	8
Aspectos logísticos de um pequeno armazém	8
Armazenagem	8
Quando e como encomendar	9
Stock mínimo de segurança	9
Recepção de mercadorias e sua conferência	10
Controlo de entradas e saídas	10
Gestão das encomendas	11
Organização da base de dados	13
Escolha do sortido	14
Comunicação com os fornecedores	17

Objetivos

Enumerar os princípios fundamentais da gestão de um armazém.

Enunciar todos os aspetos envolvidos na receção, aprovisionamento e acondicionamento dos diferentes tipos de produtos.

Controlar o processo de gestão das encomendas.

Conteúdos

Armazém

Instalações de armazenagem

Equipamento de armazenagem

Organização do espaço, do artigo e dos documentos

Aspectos logísticos de um pequeno armazém

Armazenagem

Quando e como encomendar

Stock mínimo de segurança

Recepção de mercadorias e sua conferência

Controlo de entradas e saídas

Gestão das encomendas

Organização da base de dados

Escolha do sortido

Comunicação com os fornecedores

Armazém

Um armazém é um espaço físico em que se depositam matérias-primas, produtos semiacabados ou acabados à espera de serem transferidos ao seguinte ciclo da cadeia de distribuição. Nestas instalações, procede-se à recepção da mercadoria (seja ela matéria-prima, produtos semiacabados ou acabados), à sua arrumação, conservação, realização da função de picking e expedição. Muitas vezes, a áragem é aproveitada para se lhe incorporar valor. Isto pode fazer-se por via de personalização do produto, acabamentos finais, embalagem e rotulagem, entre outras operações.

Ele serve como o centro de controlo do fluxo de mercadorias entre a disponibilidade e a necessidade de fabricantes, comerciantes e consumidores.

São normalmente grandes e planos, situados nas zonas industriais das cidades. Estão equipados com: molas de carga para carga e descarga de camiões, instalações de armazenagem, tais como prateleiras.

Instalações de armazenagem

Existem cinco tipos de armazém:

1 – **Armazens de produção**, que podem subdividir-se em – Armazem de matérias primas, Armazem de recepção, Armazem de semiacabados, Armazem intermedio, Armazem de abastecimento , Armazem final e Armazem de sobresselentes, reservas e abastecimento diário

2 – **Armazém de material auxiliar, ou de acessórios**, pode subdividir-se em- Armazem de materias subsidiárias (oleos, detergentes, tintas, entre outros), Armazem de ferramentas, instrumentos e dispositivos e Armazem de madeiras

3 – **Armazém de mercadorias**, que pode subdividir-se em – Armazém de bens sem investimento próprio e Armazém de expedição e de material antigo.

4 – **Armazém de líquidos**, serve essencialmente para – Armazenagem livre de líquidos e Armazenagem em silos e abrigos;

5 – **Armazém de distribuição**, que subdivide-se em – Armazém de produtos de grande volume e em grandes quantidades, Armazém de retalhos (aqui é feita uma divisão consoante o artigo e uma numeração rigorosa dos produtos) e Armazém de sobresselente para reparações.

A evolução dos armazéns de distribuição é o Centro de distribuição.

Equipamento de armazenagem

Na construção de um armazém deve evitar-se a utilização de materiais combustíveis, que possam contribuir para a ocorrência e propagação de um incêndio. Deve fazer-se a construção em betão armado, isto porque este material apresenta uma alta resistência ao calor, o que concede desta forma uma maior estabilidade à estrutura. Devem utilizar-se também vigas de madeira maciça, pois estas apresentam um lento processo de combustão e uma grande estabilidade estrutural, isto quando comparadas com uma estrutura metálica que não tenham protecção.

Armazenagem é confundida muitas vezes com instalações de armazenamento. No entanto, os conceitos de instalação de armazenamento e armazém em logística apresentam características diferentes. O primeiro é utilizado para fins industriais, enquanto o último pode ser usado para necessidades pessoais ou empresariais. Um armazém é um edifício comercial que é usado para armazenamento de mercadoria, geralmente localizado em uma área industrial. Estes armazéns são de uso de exportadores, fabricantes, transportadores e assim adiante. Além disso, os armazéns possuem cais e, ao contrário das unidades de armazenamento regulares, estes armazéns têm empilhadoras e guindastes para carga e descarga de produtos a granel.

Na verdade, esses locais apresentam todas as facilidades para armazenar produtos de consumo imediato. Alguns outros elementos ajudam a identificar as diferenças entre armazém e instalação de armazenamento, sendo eles:

Projeto de construção - Em caso de armazéns, o projeto da unidade desempenha um papel importante. Ele pode fazer uma enorme diferença para a experiência do cliente. Coisas como, assistência no local, equipa simpática e acolhedora, serviços de embalagem e carregamento e descarregamento de serviços podem ser muito importantes. Estes serviços básicos são um grande fator competitivo que faz com que muitas empresas invistam neles para se destacarem no mercado.

Automação - Há serviços de armazenamento que são totalmente automatizados. Eles não exigem a presença dos trabalhadores no interior da instalação. Estão equipadas com esteiras automatizadas, guindastes, controladores lógicos programáveis, software de automação, logística e execução de software e rack palete ou fluxo de Caixa

No entanto, as instalações de um armazém devem proporcionar a movimentação rápida e fácil de mercadorias desde a sua chegada até a sua partida. Assim, cuidados essenciais devem ser praticados, tais como:

Determinação do local em recinto aberto ou não;

Definição adequada do layout;

Definição de uma política de preservação, com embalagens plenamente convenientes aos materiais;

Ordem, arrumação e limpeza de forma constante;

Segurança patrimonial contra furtos, incêndios, etc.

A principal função de um armazém é todo o processo inerente à sua capacidade de organização interna, geri-la permite falar de processamento e gestão de stocks. Essa boa gestão permite o encaminhar dos diferentes produtos para os diferentes clientes, estabelecendo um circuito devidamente identificado que se inicia na receção de um produto até ao seu escoamento. Considerando este percurso, podem-se definir varias funções de desempenho dentro de um armazém:

- 1 Rececionar os productos. Os produtos chegam a um armazém por diversos meios, a partir do momento em que entram, o armazém torna-se o «fiel depositário», tendo como função principal o responsabilizar-se por todo o material.
- 2 Configurar os produtos. Ao entrarem os produtos tem de ser registados, esse registo é feito com o número de entrada, marcação por meio de um código, ou qualquer outro processo considerado adequado.
- 3 Qualificar os produtos. No espaço de armazenagem existem áreas específicas para os diversos produtos, o que permite uma localização e uma armazenagem mais criteriosa.
- 4 Expedir os produtos para o armazém. Com o tipo de armazenagem específica e objetiva torna-se mais fácil o manuseamento e pesquisa do produto.
- 5 Separação e preparação de pedidos. No armazenamento, os produtos são acomodados e protegidos até serem seleccionados para utilização, o acomodamento correto permite que o processo de manuseamento se torne mais célere e eficiente aquando do pedido cliente
- 6 Ordenar os pedidos. Os pedidos ao entrarem devem ser verificados até estarem completos, para além disso devem ser analisados exaustivamente para que não se verifiquem quaisquer omissões.
- 7 Expedição dos produtos. Após a selecção de todos os produtos, estes devem ser embalados (e, enviados para o veículo que efetuar o seu transporte). Ao saírem devem levar sempre os respetivos documentos de expedição(guia de remessa) e o documento financeiro (fatura).
- 8 Organizar os registos. O registo de pedidos é extremamente importante para que exista uma organização interna, permitindo assim uma reposição correta dos produtos expedidos (reposição de stocks). Os armazéns têm formas e especificidades diferentes, têm a ver basicamente com o tipo de produto, daí se afirmar que podem ser utilizados como um depósito de um determinado produto, sendo parte integrante do processo produtivo do mesmo; dando como exemplo deste tipo de processamento físico, as caves de vinhos, são meramente pontos de processamento onde o envelhecimento de um produto, neste caso, o vinho ocorre.

Organização do espaço, do artigo e dos documentos

A armazenagem é constituída por um conjunto de funções de recepção, descarga, carregamento, arrumação e conservação de matérias-primas, produtos acabados ou

semi-acabados. Para a organização do espaço, são usados dois tipos de sistemas:

Mezanino - É usado para a duplicação de uma determinada área, dividindo-se o espaço verticalmente com a colocação de pisos intermediários. Como sistema de armazenagem é utilizado para cargas a granel das quais são exemplo as caixas soltas;

Divisórias - São utilizadas para se fazer a divisão de ambientes industriais, organizando-se desta forma o espaço em áreas, sendo possível a colocação de portas ou guichets.

Aspectos logísticos de um pequeno armazém

Um pequeno armazém, que envia 50 encomendas por dia, não segue a mesma estratégia de um armazém que tem mais de 1 000 envios diários.

Pequena logística: para cerca de 50 encomendas por dia. Com uma equipa de 5 pessoas e 500 m² de armazém, a gestão não exige uma estratégia particular. A separação ocorre à medida que o pedido é feito e os elementos da equipa podem desempenhar diferentes funções dependendo da necessidade.

Armazenagem

Sistemas de armazenagem são conjuntos de equipamentos que servem para arrumar, de forma conveniente, as matérias-primas ou produtos acabados, quer manualmente, quer utilizando equipamentos de movimentação de materiais como, por exemplo, empilhadoras e porta-paletes. Existem vários tipos de sistemas de armazenagem, utilizados de acordo com o tipo de produto a armazenar e área disponível, entre outros parâmetros.

Para se determinar qual o melhor sistema de armazenagem, em primeiro lugar deve atender-se às características do produto, isto é, o seu peso, dimensões e a possibilidade ou impossibilidade de junção em paletes. De seguida, deve observar-se as condições do espaço, tais como, o pé direito e as condições do piso. Por fim deve ter-se em atenção as condições operacionais, como por exemplo, a selectividade do produto e a quantidade de itens a armazenar.

Quando e como encomendar

Quais os produtos a manter em stock?

As organizações devem garantir que os stocks se mantêm nos níveis mais baixos possíveis permitindo manter os níveis de serviço adequados. Ou seja: manter os stocks dos productos existentes a níveis razoáveis e controlar a utilização/custos dos productos que já estão em stock e se for mais barato não o manter em stock, ele deve ser removido rapidamente.

Stock mínimo de segurança

O stock de segurança representa o stock adicional às existências normais que permite minimizar os impactes de um aumento inesperado da procura por parte dos clientes e um atraso não previsto no fornecimento dos fornecedores, ou seja um aumento do seu prazo de entrega. Tem por finalidade principal evitar uma rotura de stocks. O stock de segurança é a quantidade de produtos equivalente ao número de dias de vendas (número de produtos vendidos por dia em média) a considerar para conseguir satisfazer as encomendas no caso de falhas ou atrasos por parte dos fornecedores.

Recepção de mercadorias e sua conferência

A recepção de mercadorias é uma atividade de armazém e tem como principal objetivo

assegurar que o vendedor entregou ao armazém o produto certo, em boas condições, nas quantidades certas e no momento certo. O departamento de receção tem como atividades principais a marcação do momento de entrega dos materiais, descarregar os

materiais do veículo transportador, contar o produto, verificar a qualidade do produto, dar entrada do produto no inventário e transferi-lo para a zona de armazenagem. Recepção e Conferência, consiste na conferência dos materiais recebidos no armazém com base em documentos do contrato de compra e venda (factura ou guia de remessa).

Controlo de entradas e saídas

Receção – consiste na entrada de um produto no armazém. Para este tipo de transacção deve-se verificar a conformidade dos produtos recebidos bem como a sua qualidade.

A receção tem como atividades principais:

1. Marcar a data e a hora de entrega dos materiais no cais;
2. Descarregar os materiais do veículo transportador;
3. Contar o produto;
4. Verificar a qualidade do produto;
5. Identificar o produto;
6. Dar entrada do produto nas existências em armazém;
7. Transferir o produto para a zona de armazenagem.

Entrega – Os artigos solicitados são retirados do stock sob a forma de nota de encomenda de um cliente (productos acabados) ou de uma ficha de saída (productos fabricados).

A expedição é uma atividade do armazém que se realiza depois de a mercadoria ser devidamente separada e inclui as seguintes tarefas:

1. Verificar se o pedido do cliente foi completamente atendido;
2. Embalar a encomenda adequadamente para ser expedida;
3. Preparar os documentos de remessa (lista dos artigos embalados e destino da encomenda);
4. Pesquisar as mercadorias, para calcular os custos de transporte;
5. Juntar as encomendas por transportadora;
6. Carregar os camiões (tarefa muitas vezes realizada pelas transportadoras). A expedição pode ser também definida como uma conduta por onde passa o artigo de maior valor nas instalações. Este artigo não é o produto final mas sim o produto vendido. O objetivo das instalações é produzir um determinado bem ou serviço. Quando este atinge o estado final (acabado ou vendido), a expedição realiza então as operações finais. Os problemas que surgem na expedição podem variar desde o mau funcionamento, danificação de produtos prontos a serem expedidos e a expedição de quantidades erradas, todos resultando numa má imagem da empresa. Assim, é importante que a expedição seja uma atividade bem planeada e funcional.

Gestão das encomendas

Quando falamos de gestão de encomendas, referimo-nos ao conceito que engloba todas as etapas entre a compra na loja e a receção da encomenda por parte do cliente.

Em contexto de negócio, este é um dos processos mais importantes na gestão de uma loja, permitindo muitas vezes ganhar o cliente através de um serviço rápido e eficiente de expedição das encomendas.

Neste ciclo, podemos considerar as seguintes etapas:

Recebimento da encomenda – Depois do cliente efetuar a compra, é necessário aceder ao backoffice da loja e validar os dados da encomenda e o respetivo pagamento.

Localização do produto – Os dados do pedido são encaminhados para o armazém de forma que o produto solicitado seja localizado e enviado para preparação.

Embalamento – Para que o produto seja enviado, é necessário acomodar dentro de uma caixa, colocar as etiquetas de envio e deixar a embalagem preparada para seguir para o cliente.

Envio – É solicitada a recolha a uma transportadora que irá realizar o transporte da encomenda até ao cliente.

Monitorização do estado do envio – Através do número de seguimento, é possível saber o estado da encomenda, se está em distribuição e se já foi entregue e a quem. Este número de seguimento pode ser partilhado com o cliente para que este possa acompanhar o processo de entrega.

Entrega – A transportadora entrega a encomenda ao cliente na morada indicada.

Follow-up – Poderá ainda ser realizado um contacto com o cliente via email ou telefone de forma a questionar se o produto foi entregue no local correto e em boas condições.

Ao definir todos os passos deste processo, é importante que seja implementada uma solução escalável, de forma a poder acompanhar a evolução do negócio e o crescimento do número de encomendas. A experiência de compra de um cliente é tão ou mais importante do que os produtos ou serviços que são comercializados.

Por isso, é importante que a gestão de encomendas seja otimizada ao máximo para garantir que tudo corre como planeado no processamento e envio das embalagens.

Organização da base de dados

Para que serve uma base de dados?

Serve para organizar os dados de uma empresa ou instituição que são regularmente utilizados. As primeiras bases de dados surgiram nos finais dos anos 60. Foi, com efeito, nesta época que se produziu a convergência “necessidades-meios,” o que permitiu que o princípio das bases de dados se traduzisse em realizações concretas.

Uma base de dados concebida correctamente fornece-lhe acesso a informações actualizadas e precisas. Umavez que é essencialuma estrutura correcta para atingir os seus objectivos de trabalho com uma base de dados, é essencial investir algum tempo para aprender os princípios de concepção de uma estrutura adequada. No final, terá uma base de dados que satisfaz as suas necessidades e que acomoda facilmente alterações. Basicamente, uma base de dados é uma lista organizada de dados (informações) que proporciona um meio de encontrar rápida e facilmente uma informação qualquer de acordo com um ponto de referência escolhido, tal como um sobrenome ou o número de um documento de identidade. As bases de dados mais comuns não são realmente nada além de uma série de linhas e colunas preenchidas com informações e dispostas de tal forma, que qualquer parte específica das informações está facilmente disponível. Na terminologia de bases de dados, as colunas são chamadas campos e as linhas são chamadas registos. De forma mais precisa, essa base de dados chama-se na realidade uma “tabela de dados,”ou simplesmente uma tabela. É evidente que o controle de todas essas informações

poderia ser (e algumas vezes ainda é) feito manualmente, em particular a recolha real dos dados. Porém, como todo sabemos, é uma tarefa simples reunir quantidades exorbitantes de informações.

A maior parte das pessoas possui muitas informações sobre factos, figuras, datas, preços e memorandos, mas não encontra utilidade para esses factos, figuras, etc. As questões reais são: a partir do momento que temos esses dados, o que podemos fazer com eles? Onde iremos mantê-los? Como encontrar determinados itens de informações mais tarde? Qual o significado dos dados? Os dados indicam alguma tendência ou padrão que tenha escapado à nossa percepção? Os computadores podem ajudar a responder à maior parte dessas questões. Num mundo oprimido pela sobrecarga de informações, os computadores oferecem um meio eficiente e construtivo de gerir as massas de dados que criamos, descobrimos ou colecionamos, proporcionando-nos tempo para empreendimentos mais criativos e interessantes. As ferramentas de computadores elaboradas para essa tarefa de gestão de informações chamam-se sistemas de gestão de base de dados. Um bom sistema de gestão de base de dados computadorizados não somente nos ajuda a armazenar dados, mas também nos habilita a extrair dados que atendem a critérios específicos. Ou seja, um SGBD permite-nos pesquisar de forma relativamente rápida até mesmo bancos de dados imensos. Ele ajuda-nos a procurar com sucesso "uma agulha num palheiro".

Escolha do sortido

Por sortido considera-se geralmente o conjunto dos artigos oferecidos pela loja à sua clientela e que contribuem para forjar a sua personalidade e assegurar o seu éxito comercial. O sortido é, assim, constituído por produtos que se integram em famílias, sub-famílias ou categorias, entendendo-se por estas, os conjuntos de productos susceptíveis de responder a uma finalidade global idêntica ou susceptíveis de serem razoavelmente substituídos uns pelos outros pelo consumidor. A selecção do sortido, além de ser uma arma concorrencial, é um acto fundamental, na medida em que, ao determiná-lo, se satisfazem sectores da clientela em detrimento de outros. Qualquer modificação do sortido é uma decisão importante de política comercial das lojas, pois, quando se suprime uma referência, essa decisão vai agradar a alguns clientes e desagradar a outros

Daí que, de um modo geral e independentemente do conceito de loja, se desenvolvam esforços no sentido de satisfazer os vários grupos de consumidores, oferecendo-lhes produtos caracterizados por qualidades ou pormenores diferentes. Este tipo de estratégia designa-se por política de sortido diferenciado contrapõe à política de sortido concentrado, em que o sortido é constituído por um só grupo ou família de produtos, uma característica dos especialistas ou dos ultra-especialistas. Quanto à previsão da composição de um sortido, pode ser efectuada de forma empírica ou através de planos desortido rigorosos e pormenorizados ainda que a composição do sortido de uma loja não é nem possa ser permanente. Sem considerar as variações sazonais ou scrinadas por vendas promocionais de carácter ocasional, que afectam mais as dimensões do stock em dado momento do que a própria dimensão do sortido, este varia com o tempo e evolui com o mercado, com a procura dos consumidores

e com a concorrência. Por sua vez, por gestão do sortido deve entender-se a análise, planificação, aquisição, promoção e controlo das mercadorias vendidas pelo distribuidor. Por outro lado, as estratégias de gestão do sortido dependem de quatro tipos de custos:

1) os custos de aprovisionamento;

2) os custos de armazenagem e de stock;

3) os custos de financiamento;

4) os custos de quebra e depreciação. Daí que a gestão do sortido deva actuar sobre as referidas três dimensões (largura, profundidade e coerência) e que, para determinar as suas dimensões corretas, há que ter em consideração:

a) A superfície de exposição e venda – A superfície da loja não é elástica e as suas medidas são fixas, limitando o número de produtos que se pode apresentar. Um aumento da largura do sortido far-se-à sempre em detrimento da sua profundidade e vice-versa;

b) A rentabilidade – Quanta maior for o número de famílias e referências dentro de cada uma delas, mais lenta será a rotação de stocks e, em consequência, menor a rentabilidade gerada. Para compensar este inconveniente, em teoria, o ponto de venda deveria aumentar os seus preços de venda, o que nem sempre é exequível. Daí que mais selecção com preços menos competitivos ou menor oferta com preços mais baixos é o equilíbrio a procurar;

c) A natureza dos productos – Pontos de Venda de áreas similares terão necessariamente de possuir dimensões diferentes do seu sortido, conforme este seja, por exemplo, de produtos alimentares, (caso em que poderá ser maior), ou de electrodomésticos ou têxteis, (situação em que terá de ser bastante menor);

d) O modo de apresentação dos productos – Gôndolas, prateleiras, contentores ou outros móveis e suas respectivas dimensões variarão também quer em número, quer em capacidade e conforme a dimensão quer da loja, quer do sortido, demodo a que a apresentação dos produtos se faça sempre de forma correcta;

e) A gama – A relação, entre o sortido e a gama, tem variado ao longo dos anos, passando de um esquema piramidal, característico dos anos 50, que opunha uma gama alta reduzida a uma gama baixa extensa, para um esquema losangonal de extensão das gamas médias verificado na década de 70, até chegar aos anos 90, que radicalizaram os sortidos, reduzindo a gama média e estendendo-os às gamas altas e baixas;

f) O comportamento da clientela – As características sociológicas e o poder de compra da clientela afectam e condicionam também as dimensões do sortido, particularmente a sua profundidade. O voluntarismo que frequentemente preside às decisões tomadas sobre o sortido é incompatível com o objectivo de gestão de fazer coincidir a oferta da loja com a procura dos clientes tendo em vista obter o máximo de rentabilidade global, isto é, conseguir o equilíbrio ideal entre a dimensão do sortido e a rentabilidade da loja. Para esse efeito, devem ser analisados profundamente

- 1) a procura de cada produto uma vez que dentro de cada família ou subfamília, há que classificar cada referencia segundo o seu volume de vendas;
- 2) a influência de cada produto na venda dos restantes já que certos produtos cujainfluência positiva sobre a venda de outros é clara. São os chamados produtos de atracção; e
- 3) a introdução de um novo produto no sortido porque como sabemos a decisão de introduzir um produto novo no sortido é hoje uma das mais complexas e difíceis decisões dos distribuidores, uma vez que a entrada em linha de um produto novo obriga à retirada de outro, revestindo assim a natureza de uma opção.

Comunicação com os fornecedores

O principal objetivo da comunicação corporativa entre grandes empresas e seus fornecedores é estabelecer um conceito de parceria, deixando claras as necessidades da organização e mostrando permanente intenção em manter um relacionamento comercial que garanta o crescimento dos negócios das partes envolvidas. A comunicação é um pilar estratégico e indispensável para a formação e a manutenção de alianças prósperas. Desenvolver uma estratégia de comunicação eficaz para o relacionamento entre clientes e fornecedores confere agilidade aos negócios, principalmente diante da crescente competitividade do mercado. Os instrumentos mais utilizados no relacionamento entre empresas e fornecedores, em razão da própria característica, são aqueles voltados à educação e informação. Sites, boletins informativos, manuais, cartilhas, filmes, etc. Prêmios de reconhecimento também são bastante utilizados, assim como eventos educativos (palestras, seminários, congressos, etc). O que está faltando para que a comunicação corporativa entre as empresas e seus fornecedores seja ainda melhor? O mercado ainda se ressent de uma melhor compreensão, por parte das empresas, de como a comunicação pode ajudar efetivamente a alcançar resultados positivos para o negócio. É preciso que, de uma vez por todas, eliminem a ideia que comunicação representa custo. Ao contrário, a comunicação, utilizada de forma estratégica, é um investimento.