DANIEL ALVES

PROCESSOS DE MOVIMENTAÇÃO DE MERCADORIAS

Blucher

Daniel Alves

PROCESSO DE MOVIMENTAÇÃO
DE MERCADORIAS

Processo de Movimentação de Mercadorias

© 2021 Daniel Alves

1ª edição – 2021

Editora Edgard Blücher Ltda.

Blucher

Rua Pedroso Alvarenga, 1245, 4º andar

04531-934 – São Paulo – SP – Brasil

Tel 55 11 3078-5366

contato@blucher.com.br

www.blucher.com.br

Segundo Novo Acordo Ortográfico, conforme
5. ed. do *Vocabulário Ortográfico da Língua
Portuguesa*, Academia Brasileira de Letras,
março de 2009.

É proibida a reprodução total ou parcial por
quaisquer meios, sem autorização escrita da
Editora.

Todos os direitos reservados pela Editora
Edgard Blücher Ltda.

FICHA CATALOGRÁFICA

Alves, Daniel José Candido da Costa
Processos de movimentação de
mercadorias / Daniel José Candido da Costa
Alves. -- São Paulo : Blucher, 2021.
150 p.

Bibliografia
ISBN 978-65-5506-184-0

1. Administração de materiais 2.
Armazenagem 3. Estoques - Administração 4.
Logística (Organização) I. Título

21-2484

CDD 658.787

Índice para catálogo sistemático:

1. Administração de materiais

CONTEÚDO

APRESENTAÇÃO	11
INTRODUÇÃO	13
1. ATIVIDADES ANTECEDENTES À CHEGADA DA MERCADORIA	15
1.1 Contratos de fornecimento	16
1.2 Pedidos	19
1.3 Agendamento	20
1.4 Cadastro	25
1.4.1 <i>Cadastro de fornecedores</i>	25
1.4.2 <i>Cadastro de mercadorias e produtos</i>	29
1.5 Automação	33
1.5.1 Enterprise resource planning	34
1.5.1.1 <i>WAREHOUSE MANAGEMENT SYSTEM</i>	34
1.5.1.2 <i>VENDOR MANAGED INVENTORY</i>	35
1.5.1.3 <i>TRANSPORTATION MANAGEMENT SYSTEM</i>	35
1.6 Resumo	35
1.7 Diagrama do capítulo	36
1.8 Exercícios de fixação	36
1.9 Referências	37

2. ARMAZENAMENTO	39
2.1 Recebimento	40
2.1.1 <i>Mecanismos para descarregar mercadorias</i>	40
2.1.2 <i>Pessoal</i>	41
2.2 Conferência	42
2.2.1 <i>Conferência quantitativa</i>	42
2.2.1.1 CONFERÊNCIA POR AMOSTRAGEM OU TOTAL	44
2.2.1.2 VIA CEGA	44
2.2.1.3 SALDO DE PEDIDO DE FORNECEDORES	46
2.2.1.4 SEGREGAÇÃO DE FUNÇÃO	46
2.2.2 <i>Conferência qualitativa</i>	47
2.2.2.1 MERCADORIA VICIADA	48
2.2.2.2 MERCADORIA FORA DOS PADRÕES SANITÁRIOS	48
2.2.2.3 MERCADORIA PRÓXIMA DO VENCIMENTO	48
2.2.3 <i>Conferência administrativa</i>	55
2.2.3.1 DEPARTAMENTO FINANCEIRO	56
2.2.3.2 DEPARTAMENTO FISCAL	57
2.2.3.3 DEPARTAMENTO CONTÁBIL	58
2.2.3.4 ARMAZÉM	58
2.3 Resumo	59
2.4 Diagrama do capítulo	59
2.5 Exercícios de fixação	60
2.6 Referências	60
3. ESTOCAGEM	63
3.1 <i>Layout</i>	64
3.1.1 <i>Área de recebimento e expedição</i>	65
3.1.1.1 DOCAS	65
3.1.1.2 ÁREA DE CONFERÊNCIA	66
3.1.1.3 <i>CROSSDOCKING</i>	67
3.1.2 <i>Área de estocagem</i>	68

3.1.2.1	PORTA-PALETES	68
3.1.2.1.1	Porta-palete simples	71
3.1.2.1.2	Porta-palete duplo	72
3.1.2.1.3	<i>Cantilever</i>	72
3.1.2.1.4	<i>Drive-in e drive-through</i>	73
3.1.2.1.5	<i>Rackflow</i> de paletes	74
3.1.2.2	BLOCADO	76
3.1.2.2.1	Blocado sem corredores	77
3.1.2.2.2	Blocado com corredores	77
3.1.2.2.3	Blocados 45º	78
3.1.2.3	PRODUTOS COM ALTO RISCO DE FURTO (PARF)	79
3.1.2.4	CÂMARAS FRIGORÍFICAS	80
3.1.2.5	TROCAS	80
3.1.2.6	USO E CONSUMO	84
3.1.2.7	ÁREA DE MOVIMENTAÇÃO	85
3.1.2.8	ÁREA ADMINISTRATIVA	85
3.2	Processo de movimentação	86
3.2.1	<i>Principais maquinários utilizados para movimentação de mercadorias</i>	86
3.2.1.1	CARRINHOS	87
3.2.1.2	PALETEIRAS	87
3.2.1.3	EMPILHADEIRAS	88
3.2.1.4	ESTEIRAS ROLANTES	89
3.3	Paletes	89
3.3.1	<i>Unitização</i>	91
3.4	Endereçamento	91
3.4.1	<i>Rua</i>	92
3.4.2	<i>Prédio</i>	93
3.4.3	<i>Coluna</i>	93
3.4.4	<i>Andar</i>	94
3.4.5	<i>Apartamento</i>	95
3.4.6	<i>Etiqueta</i>	99

3.4.7	<i>Endereçamento de locais específicos</i>	99
3.4.7.1	BLOCADO	100
3.4.7.2	CÂMARAS FRIGORÍFICAS	100
3.4.7.3	TROCAS	100
3.4.7.4	USO E CONSUMO	101
3.5	Reabastecimentos de endereços vazios	101
3.5.1	<i>Endereçamento fixo</i>	102
3.5.2	<i>Endereçamento aleatório</i>	102
3.6	Reendereçamento de mercadorias	102
3.7	Principais erros que ocorrem no processo de movimentação de mercadorias	103
3.7.1	<i>Erro humano</i>	103
3.7.2	<i>Erro processual</i>	104
3.7.3	<i>Erro de outras origens</i>	104
3.8	Montagem de kit	105
3.8.1	<i>Produtos adquiridos para a montagem dos kits</i>	105
3.8.1.1	FATURAMENTO DE KIT	106
3.8.1.2	FATURAMENTO DE ITENS	107
3.8.2	<i>Produtos adquiridos que são comercializados individualmente e em kits</i>	107
3.8.3	<i>Compra e revenda de kit</i>	108
3.8.4	<i>Compra de kit e revenda dos componentes</i>	108
3.9	Resumo	109
3.10	Diagrama do capítulo	110
3.11	Exercícios de fixação	110
3.12	Referências	111
4.	ATENDIMENTO DE PEDIDOS	113
4.1	Recebimento de pedidos	113
4.1.1	<i>Recebimento dos pedidos de clientes externos</i>	114
4.1.2	<i>Recebimento dos pedidos de clientes internos</i>	116

4.2	Prazo de atendimento	117
4.3	Ferramentas	119
4.3.1	<i>Romaneio</i>	119
4.3.2	<i>Coletor de dados</i>	121
4.3.3	Picking by voice	121
4.4	Localização	122
4.4.1	<i>Trajeto e sequência</i>	122
4.5	Montagem do pedido	124
4.6	Principais erros na separação de pedido	125
4.7	Custo de pedido	126
4.8	Priorização de pedido	126
4.8.1	<i>Saldo de pedido de clientes</i>	127
4.9	Resumo	128
4.10	Diagrama do capítulo	129
4.11	Exercícios de fixação	129
4.12	Referências	130
5.	EXPEDIÇÃO	133
5.1	Docas de expedição	133
5.1.1	<i>Expedição e recebimento na mesma doca e no mesmo turno</i>	134
5.1.2	<i>Expedição e recebimento na mesma doca, mas em turnos diferentes</i>	135
5.1.3	<i>Docas distintas</i>	136
5.2	Montagem de cargas	137
5.2.1	<i>Carroceria fechada</i>	138
5.2.2	<i>Carroceria aberta</i>	138
5.2.3	<i>Equipe de expedição</i>	138
5.3	Outros procedimentos do setor de expedição	141
5.3.1	<i>A carga está devidamente separada e indicada?</i>	141

5.3.2	<i>O caminhão está devidamente indicado?</i>	141
5.3.3	<i>A carga está devidamente documentada?</i>	142
5.3.4	<i>Checklist</i>	142
5.4	Distribuição de mercadorias	143
5.4.1	<i>Rota</i>	144
5.4.1.1	SOFTWARE	144
5.4.1.2	CLIENTES	145
5.4.1.3	VEÍCULOS	145
5.5	Resumo	145
5.6	Diagrama do capítulo	146
5.7	Exercícios de fixação	146
5.8	Referências	147

CAPÍTULO 1

ATIVIDADES ANTECEDENTES À CHEGADA DA MERCADORIA

Este capítulo apresenta os conhecimentos necessários e as atividades que devem ser executadas antes de as mercadorias chegarem fisicamente à empresa para serem estocadas no depósito. Quanto aos tipos e estruturas para a guarda de mercadorias, pode-se afirmar que são diversos. Alvarenga e Novaes (2000, p. 120), por exemplo, evidenciam “que um tipo comum é o depósito voltado à armazenagem e despacho de mercadorias de uma indústria, de uma grande loja, de uma firma varejista etc. Outro tipo bastante encontrado em grandes indústrias é o armazém de insumos ou de matérias-primas”.

Já segundo Bowersox *et al.* (2014, p. 227), “a função do depósito é vista mais apropriadamente como a de combinar estoques para atender às necessidades do cliente. O ideal é manter o mínimo possível de produtos armazenados”.

Independentemente do tipo de mercadorias com que a empresa trabalhe ou da estrutura de que disponha, as ações pertinentes à guarda são importantes e deverão ser realizadas objetivando uma melhor execução das rotinas internas. Como consequência, proporcionarão um aumento da qualidade percebida pelo cliente. A administração de estoque não se inicia com o recebimento de mercadorias: esta é apenas uma das atividades da empresa na gestão das mercadorias adquiridas. O gestor deve atentar para a adoção da melhor prática quanto aos diversos procedimentos existentes desde o recebimento até a expedição de pedidos para clientes, além de considerar os recursos disponíveis, como estrutura física, *layout*, tecnologia e mão de obra.

Assim, afirma Tadeu (2010, p. 10) que “o conceito de gestão ou gerenciamento de estoques é mais abrangente que apenas [...] o controle físico dos materiais em uma empresa ou instituição”. Representa a interligação de setores-chave, como planejamento, produção, estoques, compra e logística, para o compartilhamento de informações e

estratégicas de negócio que envolvam os recursos físicos que circulam e a determinação de níveis eficientes de operação e investimento na busca de maximização da rentabilidade. Em consonância com Tadeu, Ayres (2009, p. 86) afirma que “os estoques constituem, inegavelmente, fatores geradores de custos, mas, em contrapartida, exercem uma função essencial no favorecimento de realização das receitas, afetando direta e positivamente a competitividade e o resultado financeiro das organizações”.

Os apontamentos anteriores ratificam o papel vital dos gestores na adoção de práticas operacionais, objetivando resultados satisfatórios no trato com o estoque. A Figura 1.1 evidencia algumas questões referentes às atividades que antecedem a chegada das mercadorias. Esses apontamentos nortearão o gestor na melhor prática para administrar o estoque.

Figura 1.1. Etapas antecedentes à chegada da mercadoria.

A Figura 1.1 é o mapa que será percorrido neste primeiro capítulo. Os tópicos apresentados que levam às mercadorias não são fixos, mas servem de orientação para que o gestor esteja atento ao planejamento operacional completo.

1.1 CONTRATOS DE FORNECIMENTO

Antes mesmos de qualquer pedido ser feito, é necessário criar um documento celebrado pelas partes (vendedor e comprador). Esse documento é chamado de Contrato de Fornecimento e elucida as principais cláusulas comerciais que ambas as empresas deverão obedecer, objetivando, além do fornecimento das mercadorias, firmar uma parceria comercial sólida na qual ambos saiam ganhando¹ e processos mercantis ágeis. Imagine o transtorno e a morosidade se, sempre que novas quantidades fossem pedidas para comercialização, as empresas tivessem a necessidade de propor novas condições. Assim, ratifica Corrêa (2014, p. 59) que, “quando uma entidade presta serviços não triviais a outra, esse relacionamento deveria ser regulado por contrato, o qual explica o pacote de serviços oferecidos”.

¹ Requisições esporádicas não necessitam de firmação de contrato, mas é sempre razoável formalizar qualquer parceria comercial para evitar possíveis litígios jurídicos.

Ainda no âmbito desse argumento, Gonçalves (2007, p. 281) afirma que, “normalmente, a formalização de um contrato implica a aceitação tácita ou expressa pelo contratante (comprador) e o contratado (fornecedor)”.

Após o firmamento do contrato, o pedido é realizado em datas futuras e em conformidade com as condições definidas nas cláusulas do documento, isto é, o cliente solicita as quantidades necessárias para atender a demanda. Algumas das características dos contratos são:

- ▶ Validade: todo contrato deve ter sua validade definida expressamente, para que as partes celebrantes não tenham dúvida sobre até quando as condições estarão em vigência. Esse cuidado é um amparo jurídico para todos, pois as condições do cenário econômico sofrem variações constantemente.
- ▶ Quebra de contrato: deve-se definir quais situações, caso ocorram, implicarão quebra de contrato, seja pelo lado do fornecedor, seja pelo lado do comprador. Além disso, deve-se definir em quais penalidades incorrerá a parte que deu causa à quebra de contrato.
- ▶ Custo de aquisição por produto: é importante definir exatamente por quanto serão negociadas as mercadorias contempladas pelo contrato. A definição de pontos importantes, como os seguintes, traz clareza no momento da negociação:
 - O preço acordado é para pequenas ou grandes quantidades?
 - Em épocas sazonais, os preços poderão ou não sofrer alterações?
 - Algum tipo de despesa acessória incide sobre a operação?
- ▶ Formas e prazos de pagamento: como em toda operação comercial, as partes devem definir como irão tratar financeiramente a transação. Deve-se determinar quais formas de pagamento serão utilizadas. Outros pontos a considerar são:
 - Usualmente, as empresas trabalham com transferência bancária via internet, mas não há empecilho para outras formas de pagamento.
 - Os prazos devem ser claros, para que não haja entendimento equivocado e, conseqüentemente, atraso das obrigações.
 - Por exemplo, consideremos que um fornecedor estabeleceu o prazo de sete dias para pagamento da mercadoria vendida. Somente essa informação não instrui o cliente sobre quando deve realizar o pagamento, pois existem os seguintes cenários:
 - Sete dias a partir da data do pedido?
 - Sete dias a partir da data da mercadoria ter sido faturada?
 - Sete dias a partir da data em que a mercadoria foi recebida (dia + 6) ou a partir do dia seguinte (dia + 7)?

- ▶ Desconto: quais as condições para que o fornecedor conceda algum desconto, seja ele comercial (produto mais barato) ou financeiro (desconto no boleto)? Algumas opções são:
 - Em função da quantidade de mercadorias adquiridas?
 - Em função do valor das mercadorias?
 - O desconto poderá vir por meio de bonificação?
- ▶ Estoque mínimo para pedido: tendo em vista a localização e o custo da entrega de mercadorias, o fornecedor pode exigir uma quantidade mínima ou um valor mínimo para entregar o pedido. Ballou (2006, p. 133) emprega o termo “consolidação do embarque”, o qual justifica dizendo que “consolidar um volume maior de despacho reduz os custos de transporte”. Nesse caso, para que o custo de transporte venha a ser reduzido, o tempo do processamento pode ser aumentado.
- ▶ Prazo de entrega de pedido: o estabelecimento do prazo deve responder às seguintes perguntas:
 - Qual é o prazo para o fornecedor atender ao pedido? Em dias corridos ou úteis?
 - O prazo varia segundo a quantidade pedida?
 - É importante considerar esse tempo para evitar rupturas (falta) de mercadorias.
- ▶ Datas para fazer o pedido: no cenário de um depósito, o fornecedor atende a vários clientes e, por isso, é necessário especificar essas datas. Definir qual dia da semana e de quanto em quanto tempo esse fornecedor poderá comparecer na empresa facilitará o gerenciamento do nível de estoque. Essas datas podem ser definidas como de 7 em 7 dias, 15 em 15 dias, 30 em 30 dias etc., e, além disso, é possível definir qual dia da semana é adequado para fazer o pedido. A definição de um calendário permitirá uma maior assertividade na montagem das rotas de atendimento.
- ▶ Tipo de frete: dependendo do tipo de frete contratado, o ônus de pagá-lo poderá ser do comprador ou do vendedor. Quando o ônus é do comprador, o frete é o FOB (do inglês *free on board*, ou “livre a bordo”, em português); quando é do vendedor, o frete é o CIF (do inglês *cost, insurance and freight*, ou “custo, seguro e frete”, em português). A definição do tipo de frete no contrato de fornecimento proporciona transparência e atualiza o custo de aquisição para formação de preço de venda.
- ▶ Trocas: as seguintes perguntas devem ser consideradas:

- Em que condições uma mercadoria poderá ser trocada? Para que isso ocorra, a empresa precisa destinar um espaço físico a essa atividade, pois as mercadorias se encontram impossibilitadas para a venda ao cliente. Além disso, é necessário analisar em que circunstâncias uma mercadoria pode ser destinada a esse local e quais providências devem ser tomadas. Por exemplo:
 - Vencimento: no caso de uma mercadoria vencida, o fornecedor deverá trocá-la por outra em condições adequadas ou deverá descartá-la mediante nota fiscal de baixa de estoque?
 - Periodicidade: quando o fornecedor recolherá as mercadorias impróprias para revenda?
 - Descarte: esse descarte é feito na própria empresa ou na fábrica do fornecedor mediante nota fiscal de devolução?
 - Limites: existe algum limite de quantidade ou de valor por troca realizada?
 - Questões como estas devem estar previstas para a adoção de procedimentos adequados.

Esses tópicos podem ser questões simples, mas defini-los com exatidão confere transparência às cláusulas contratuais, evitando divergência no atendimento desses fornecedores. O ideal é que esse documento seja confeccionado com o departamento jurídico, para validação dos pontos acordados.

1.2 PEDIDOS

No departamento de compras, o pedido inicia-se no contato com o fornecedor, para que este reabasteça determinada demanda mediante o envio de certa quantidade de estoque que foi baixado pela venda, transferência ou devolução. O conceito de compra, para Chiavenato (2005, p. 100), “envolve todo o processo de localização de fornecedores e fontes de suprimento, aquisição de materiais por meio de negociações de preço e condições de pagamento, bem como o acompanhamento do processo (*follow-up*) junto aos fornecedores”.

Isso evidencia a relação de proximidade existente entre o departamento de compras e o controle de estoque. Por isso, a estruturação de um organograma que propicie um fluxo operacional eficiente é condição prioritária para a definição e adequação das atividades da empresa.

Não há uma fórmula que se adeque a todas as empresas, mas existem sistemas comuns à maioria delas. A Figura 1.2 apresenta um esquema simples de pedido entre a empresa e o fornecedor.

Figura 1.2. Processo de pedido.

É perceptível como cada etapa se comunica com a seguinte harmoniosamente. Ao definir um procedimento para a realização do pedido, deve-se considerar a manutenção desse fluxo para agilizar pedidos futuros, o que também fortalece a parceria entre os entes comerciais.

Dentre tantas formas de comunicação para requisição, algumas utilizadas hoje são: telefonema, e-mail, catálogo e até mesmo por redes sociais. Uma opção tecnológica é a realização do pedido por meio da ferramenta Electronic Data Interchange (EDI). Por meio dela ocorre a transmissão eletrônica de informações entre empresas.

1.3 AGENDAMENTO

Essa ferramenta define data, horário e doca para atendimento e recebimento do fornecedor para descarregamento. Essas informações evidenciam qual o número do pedido, qual doca será utilizada (ou quais docas serão utilizadas) e a estimativa de tempo destinado a esse fornecedor. O gestor consegue alocar recursos como mão de obra e maquinários necessários para cada tipo de carga e quantidade de volumes. As seguintes análises deverão ser feitas na sequência a fim de estipular o prazo para descarregamento:

- ▶ Qual a quantidade e a variedade de volume que está para chegar?
- ▶ Qual o espaço necessário para essa conferência?
- ▶ Quais os maquinários e equipamentos necessários para cada tipo de mercadoria (seca, congelada, resfriadas)?
- ▶ Qual o pessoal necessário para esta atividade?

Com essas questões pontuais, o gestor terá a oportunidade de trabalhar a ferramenta de agendamento por longos períodos, permitindo um planejamento pontual com o objetivo de evitar surpresas indesejadas, como falta de funcionários ou alocação de muitos destes para descarregamento com poucos volumes, caminhões chegando ao mesmo tempo para serem atendidos ou não comparecimento do agendado, dentre outras situações.

Após a definição de todas essas informações, o software de gestão gera um número para ser passado para o fornecedor, o qual posteriormente é repassado ao motorista, pois assim, quando este comparecer ao depósito para descarregar, ele, de posse desse número, otimizará o processo de recebimento do pedido.

Outro ponto relevante é a previsibilidade e a credibilidade passadas aos parceiros comerciais, visto que muitas vezes o fornecedor pode fazer entregas não para apenas um, mas para vários clientes durante o dia. Isso significa que o fornecedor, conhecendo essa rotina do cliente, terá a certeza de que aquela data e horário estão reservados para o recebimento.

Tendo o fornecedor ciência desse compromisso, valoriza-se a parceria comercial. Esse entendimento, assim apresentado por Ballou (2006, p. 33), “trata da criação de *valor* – valor para clientes e fornecedores da empresa, e valor para todos aqueles que têm interesses diretos nela. O valor da logística é manifestado primeiramente em termos de tempo e lugar. Produtos e serviços não têm valor, a menos que estejam em poder dos clientes quando (tempo) e onde (lugar) eles pretendem consumi-los”.

O Quadro 1.1 apresenta um exemplo de tela de visualização de disponibilidade de docas para recebimento de fornecedores.

Quadro 1.1. Agendamento – sem reservas de docas

Tela de visualização de disponibilidade de docas								
Docas/Horário	A	B	C	D	E	F	G	H
8h00 até 8h30								
8h30 até 9h00								
9h00 até 9h30								
09h30 até 10h00								
10h00 até 10h30								
10h30 até 11h00								
11h00 até 11h30								
11h30 até 12h00								
12h00 até 12h30								
12h30 até 13h00								
13h00 até 13h30								
13h30 até 14h00								
14h00 até 14h30								
14h30 até 15h00								
15h00 até 15h30								
15h30 até 16h00								
16h00 até 16h30								
16h30 até 17h00								
17h00 até 17h30								
17h30 até 18h00								
Legenda								
	Disponível							
	Não disponível							

Essa tela mostra, na primeira coluna, os horários de 8h00 até as 18h00, com intervalos de 30 minutos. As docas existentes são identificadas da letra A até H. Se contarmos cada meia hora e a quantidade de docas existentes, a empresa trabalha com 160 janelas de atendimento (20 horários de 30 minutos x 8 docas).

O comprador, ao atender o fornecedor, visualiza essa tela e define, junto com o gestor de estoque, o horário e a doca para recebimento do pedido. Após o agendamento, o sistema gera um número que identifica a reserva tanto da doca como do tempo para atendimento. Para demonstrar a aplicabilidade da ferramenta, considere três situações de agendamento:

- ▶ Um comprador de produtos de limpeza fez um pedido contemplando cem volumes. Ele define que esse pedido deverá ser recebido duas horas, determina que a doca utilizada será a “A” e estabelece o horário de chegada do fornecedor para 9h00. Feito o agendamento, o sistema gera o número 251 para esse fornecedor.
- ▶ Um comprador de bebidas está fechando um pedido junto a um fornecedor para comprar cem paletes de refrigerante para uma promoção de aniversário. Para isso, ele determinou a doca “C” para recebimento durante duas horas, a partir das 16h00. O sistema gerou o agendamento número 252.
- ▶ Outro comprador está fechando um pedido de condimentos em geral e está reservando a doca “D”. O tempo definido para recebimento e conferência é de quatro horas, visto que a carga terá uma grande variedade de produtos. O horário definido para recebimento é 12h30. O sistema gerou o agendamento número 253.

A tela de visualização após a reserva para o atendimento das situações descritas nos exemplos pode ser vista no Quadro 1.2.

Quadro 1.2. Agendamento – com reservas de docas

Tela de visualização de disponibilidade de docas								
Docas/Horário	A	B	C	D	E	F	G	H
8h00 até 8h30								
8h30 até 9h00								
9h00 até 9h30								
09h30 até 10h00	251							
10h00 até 10h30	251							
10h30 até 11h00	251							
11h00 até 11h30	251							
11h30 até 12h00								
12h00 até 12h30								
12h30 até 13h00				253				
13h00 até 13h30				253				
13h30 até 14h00				253				
14h00 até 14h30				253				
14h30 até 15h00				253				
15h00 até 15h30				253				
15h30 até 16h00				253				
16h00 até 16h30			252	253				
16h30 até 17h00			252					
17h00 até 17h30			252					
17h30 até 18h00			252					
Legenda								
	Disponível							
	Não disponível							

Observações:

- Perceba que, ao finalizar os três agendamentos, as reservas são indicadas no quadro de horários do início até o término. Indica-se também o número do pedido. O atendimento a um novo fornecedor deverá ser agendado pelo comprador

responsável em janelas para recebimento diferentes dessas já assinaladas, pois não será mais possível reservar esses horários nessa data.

- ▶ A empresa poderá exigir uma janela de 30 minutos entre um recebimento e outro, pois, caso haja atrasos, isso não vai comprometer o andamento do atendimento;
- ▶ A empresa poderá definir docas para recebimento de produtos distintos, por exemplo: doca para produtos resfriados e congelados, hortifrutigranjeiros², mercadorias avulsas ou paletizadas etc., ou seja, o que for conveniente de acordo com o *layout* e os recursos de que a empresa dispõe.

Esta ferramenta evidencia sua efetividade e simplicidade de uso. O fluxo operacional de recebimento ocorre em qualquer época do ano. Em tempos sazonais, os gestores terão como antever a demanda da disponibilidade de atendimento e, por conseguinte, se organizar para otimizar o recebimento em função das reservas feitas, anteriormente, pelo departamento de compras no agendamento.

Mas a ferramenta por si só não garante que o fornecedor compareça na data e horário marcados. A obrigatoriedade de seguir o agendamento é do fornecedor, razão pela qual Arnold (2008, p. 211) evidencia que “o departamento de compras deve garantir que os fornecedores realmente entreguem pontualmente, [...] e acrescenta que o comprador deve manter o fornecedor informado sobre as verdadeiras exigências”.

A depender do organograma da empresa, esta pode atribuir ao departamento de logística a obrigatoriedade de gerenciar as rotinas de docas, recebimento e conferência. Já o departamento de compra ficaria responsável pelo agendamento da entrega. O fato de manter o fornecedor informado requer a criação de rotinas, e isso exigirá a disponibilidade de mão de obra (salário) para execução. Uma solução seria contemplar no próprio contrato de fornecimento as cláusulas sobre não cumprimento da entrega.

1.4 CADASTRO

Parte central do controle de estoque é o cadastro. Ele é o registro das informações de identificação tanto de mercadorias como de fornecedores e clientes. Para tratar desse tema, vamos apresentar as características intrínsecas de cada um deles. Além de promover a distinção, o cadastro também indica o histórico de movimentação e ocorrências; por isso, é importante adotar procedimentos para inclusão, manutenção e alteração cadastral, para não comprometer a utilização das informações existentes.

O esquema da Figura 1.3 mostra a relação entre os cadastros de mercadorias, de fornecedores e de clientes.

² Algumas empresas utilizam a sigla “FLV” (frutas, legumes e verduras).

Figura 1.3. Ordem dos cadastramentos.

Percebe-se que o cadastramento começa pelo fornecedor, seguido das mercadorias e, por último, dos clientes. O propósito dessa sequência é criar um procedimento de cadastro que evite gargalos, uma vez que a ausência de alguns campos poderá não permitir a conclusão de outro cadastro.

A ordem é lógica, pois o cliente apenas compra algum item previamente cadastrado na empresa. Outro ponto que elucida essa situação é: para que uma empresa compre de um fornecedor, este deve estar cadastrado, pois não haveria como fazer um pedido de algum item sem este estar cadastrado.

1.4.1 CADASTRO DE FORNECEDORES

Inicia-se a fase de cadastramento com os dados dos fornecedores. A precisão dessas informações resulta em um controle mais eficiente, evitando duplicidades e inexatidões. A atenção aos detalhes proporciona um cadastramento acurado; um excelente cadastro de fornecedores proporciona uma análise assertiva. Mas qual seria a quantidade de fornecedores cadastrados?

Para responder a essa pergunta, apresentamos um raciocínio dialético a partir das ideias de alguns autores. Viana (2006, p. 191) informa que “o número não deve ser tão reduzido, o que pode resultar em poucas alternativas de fornecimento, com o risco de [...] compras a preços elevados, mas também não deve ser tão elevado a ponto de dificultar o estreito controle do desempenho dos fornecedores cadastrados”.

Segundo Dias (2010, p. 313), “existem algumas situações em que não haverá vantagens em trabalhar com mais de um fornecedor, como no caso de fornecedores monopolistas, produtos patenteados ou processo de fabricação exclusivo”.

Independentemente da quantidade de fornecedores cadastrados, o gestor deverá fazer uma seleção prévia e constatar que a parceria é vantajosa para ambas as empresas. Questões como poder de atendimento, qualidade dos produtos, lealdade nas negociações, compromisso em manter a parceria são imprescindíveis no ato da escolha de tais fornecedores.

No momento do atendimento do fornecedor por um comprador, é necessário que aquele passe as informações básicas para que seja feito o cadastramento no sistema. A seguir são apresentados alguns campos exemplificativos do cadastro de fornecedor:

- ▶ Código interno: ao cadastrar um fornecedor, o sistema irá gerar um código interno, que é bastante utilizado para identificação. Os demais campos servem para confirmar que se trata do fornecedor correto.

- ▶ Pessoa jurídica/física.
- ▶ Razão social/nome: como os fornecedores podem ser pessoas jurídicas ou pessoas físicas, esse campo informa a razão social, que é o nome oficial da empresa ou o nome da pessoa física.
- ▶ Nome fantasia: alguns softwares também oferecem um campo para o nome fantasia da empresa, também denominado de nome de fachada. Este não se confunde com o campo número 2, visto que os documentos são registrados pela razão social ou nome da pessoa física.
- ▶ CNPJ/ IE/ IM/ CPF: no caso dos CNPJ e CPF, ambos podem utilizar o mesmo campo.
 - Deve-se separar um campo para inscrição estadual (IE) e outro para inscrição municipal (IM).
- ▶ Endereço: este campo poderá ser subdividido para padronização das seguintes informações: logradouro; número; bairro; cidade; estado; país; CEP; ponto de referência. Informar com exatidão todo o endereço do fornecedor.
- ▶ Telefone: informar com exatidão o telefone de contato do fornecedor. Pode-se incluir outros telefones de departamentos distintos desses fornecedores.
- ▶ E-mail: informar com exatidão o e-mail de contato do fornecedor. É possível incluir outros e-mails para departamentos distintos desses fornecedores.
- ▶ Centro de custo: a adoção deste mecanismo de controle gerencial fomenta uma maior assertividade dos controles e dos resultados apresentados para tomada de decisão:
 - Algumas empresas trabalham com controle de custos e definem qual é o departamento responsável por receber o custo do fornecedor cadastrado. Por exemplo, uma empresa que comercializa linhas de produtos como mercearia, hortifrúti, limpeza e higiene pessoal teria centro de custos para cada uma dessas áreas.
 - Os produtos de escritório de consumo interno, como resmas, canetas, réguas etc., não podem ser lançados nos centros de custo destinados àqueles produtos que fazem parte do mix para revenda.
 - Há empresas que conseguem subdividir o centro de custo em centros de responsabilidades. Por exemplo, o departamento que administra produtos de escritório (consumo interno) fornece produtos a vários departamentos da empresa. Imagine o departamento financeiro, que é dividido em contas a pagar, contas a receber, tesouraria, entre outros. Com a adoção do centro de responsabilidade, o gestor saberá exatamente qual setor receberá a alocação do custo de materiais de escritório.

- ▶ **Pagamento:** neste campo se deve informar como, quando e quais pagamentos serão efetuados; a definição do prazo de pagamento (por exemplo, de 7 em 7 dias, de 15 em 15 dias, e assim por diante).
 - Alguns exemplos de tipos de pagamento: transferência bancária, cartão, cheque, dinheiro, boleto etc.
- ▶ **Tempo de entrega:** é importante definir qual é o prazo para que a mercadoria chegue à empresa após o pedido ter sido realizado.
 - Após esta definição, o comprador reserva as docas para o recebimento do pedido utilizando a ferramenta do agendamento.
 - Adequações poderão ser feitas tendo em vista épocas sazonais e de maior demanda, como feriados e datas comemorativas.
- ▶ **Aceita troca?**³ Este campo evidencia que tratamento será dado para mercadorias que não se encontram em condições de serem comercializadas.
 - É importante saber se o fornecedor receberá essas mercadorias viciadas para o adequado descarte, por exemplo: pacote rasgado, garrafa sem rótulo, produto vencido, arranhões, entre outros. Nesses casos, essas mercadorias não devem ser comercializadas, e é importante saber se o fornecedor trocará ou não. O preenchimento deste campo é “sim” ou “não”.
- ▶ **Comprador:** neste campo se informa o nome do comprador para este fornecedor.
 - Caso o fornecedor também atenda outros compradores, poderão ser definidas duas situações: (1) cadastra-se o nome do comprador responsável por mais mercadorias ofertadas pelo fornecedor, ou (2) o próprio software pode permitir cadastrar outros compradores.
- ▶ **Quota de bonificação:** este campo apresenta o percentual acordado no contrato de fornecimento que o fornecedor deverá disponibilizar de mercadorias bonificadas.
 - Em alguns acordos comerciais, o fornecedor poderá dispôr de estratégias para obter acordos duradouros, e uma das possibilidades é a condição de um percentual ou valor em mercadorias bonificadas em função de uma quantidade ou valor dos pedidos. Por exemplo, a cada R\$ 20.000,00 em um período de seis meses o fornecedor concederá uma bonificação de 10% sobre o próximo pedido, ou a cada mil volumes o fornecedor concederá 5% bonificados na mesma compra.
 - Este campo será informado apenas como “sim” ou “não”, mas as condições precisam estar pactuadas no contrato de fornecimento.

³ O item 3.1.2.5, sobre trocas, aborda minuciosamente o setor de mercadorias avariadas.

- ▶ Limite para compra: este campo indica se o fornecedor tem ou não um limite mínimo para pedido. A distância física entre fornecedores e compradores poderá ser de poucos quilômetros ou de milhares de quilômetros, por isso, para “valer a pena”, o fornecedor pode estipular um limite mínimo em valor ou volume para que este comprador consiga efetuar o pedido.
 - Este campo será informado apenas como “sim” ou “não”. A informação precisa estar no contrato de fornecimento.

Esses campos podem ser utilizados também para fornecedores de serviços. Nem todos os espaços serão preenchidos, mas mesmo assim não deixariam de atender ao cadastramento da empresa.

Em momentos distintos, um fornecedor poderá ser também um cliente, e um cliente pode ser fornecedor. Por exemplo: a empresa Alpha Ltda. é uma atacadista e decide comprar da empresa Beta Ltda. detergente líquido para revender. Nesse caso, a empresa Beta Ltda. é uma fornecedora da Alpha Ltda. Logo, a relação entre ambas será a seguinte:

Figura 1.4. Relação de Alpha comprando de Beta.

Caso a empresa Beta compre da empresa Alpha papel higiênico para os funcionários e clientes, então ela, Beta, passa a ter uma relação de compradora da empresa Alpha.

Figura 1.5. Relação de Alpha vendendo para Beta.

Importante: no exemplo da Figura 1.5, a empresa Beta Ltda. terá, necessariamente, dois cadastros na empresa Alpha: um como fornecedor (detergente líquido) e outro como cliente (papel higiênico).

Os campos mencionados no cadastro de fornecedores podem ser utilizados para o cadastro de clientes. Aproveitando a estrutura dos campos 1 a 10 e acrescentando o histórico de vendas que, no cadastro de fornecedores é o histórico de compras, os clientes poderão ser registrados e gerenciados pela empresa.

1.4.2 CADASTRO DE MERCADORIAS E PRODUTOS

Este cadastramento é o registro das informações de identificação e distinção de uma mercadoria na empresa. É o início de uma gestão contínua que possibilita à empresa gerenciar seus ativos e, por conseguinte, alcançar seus objetivos comerciais, financeiros, econômicos e sociais. Ao cadastrar uma mercadoria, a empresa dá a ela uma “certidão de nascimento”, ou seja, é o início de toda uma “vida” de comercialização que começa naquela data.

O simples ato de cadastrar uma mercadoria não é, por si só, suficiente. A manutenção desses dados deve ser constante, visando à adequação comercial (vendedores e compradores), tributária (fisco) e gerencial (tomada de decisões). Isso significa que os mais diversos campos de cadastro são utilizados por vários departamentos.

Para Gonçalves (2007, p. 316), “as operações básicas de cadastramento são inclusão, alteração e exclusão”. Sobre esta última, é importante destacar que apenas poderá ser excluído um cadastro de mercadoria se não tiver havido movimentação. Isso significa que, caso tenha ocorrido alguma entrada e/ou saída em um momento pretérito, cria-se um histórico dessa movimentação, de maneira que não se pode simplesmente excluir a mercadoria. O procedimento correto é suspendê-la para recebimento de novos saldos. Para um cadastramento eficiente, alguns dados das mercadorias devem ser considerados:

- ▶ Código interno: este número é gerado pelo próprio programa da empresa que proporciona a distinção das mercadorias atribuindo a elas um número sequencial e crescente. Pode ser apenas numérico ou alfanumérico.
- ▶ Nome do produto: é aconselhável adotar uma metodologia para padronizar a forma de cadastrar o nome de uma mercadoria, visto que existem muitas palavras e descrições que poderão trazer alguma dificuldade se forem utilizadas na descrição.
 - Uma sugestão é a resposta para quatro perguntas:
 - (1) O que é a mercadoria?
 - (2) Qual é a marca da mercadoria?
 - (3) Qual é a especificidade?
 - (4) Qual é a quantidade da embalagem?
 - Por exemplo: imagine que a empresa tenha que cadastrar um detergente da marca Vida cujo aroma é limão e a quantidade da embalagem é de 350 mL.

Respondidas essas questões, monta-se a descrição:

O que é?	Detergente
Marca?	Vida
Especificidade?	Limão
Quantidade?	350 mL

- Logo, a descrição do produto será: “Detergente Vida Limao 350 mL”.
 - A empresa pode definir abreviações, visto que alguns softwares têm campos com limite de caracteres. A descrição do produto mencionado poderá ser a seguinte: Det Vida Limao 350 mL.
 - Não podem ser utilizados caracteres como “ç”, acentos, til e trema.
- ▶ Código de barras: é uma representação gráfica na qual são identificados números por meio de barras verticais, proporcionando uma individualização das mercadorias do fornecedor.
- Pode ser o EAN-13, para produtos em geral, ou o EAN-8, para produtos com menores espaços. Além destes, existe o DUN-14, que também é um código de barras verticais, utilizado nas caixas que transportam as mercadorias.⁴ Em resumo, o EAN identifica a mercadoria, e o DUN identifica a embalagem de transporte. O software deve permitir a inclusão de ambos os códigos.
 - Atenção aos códigos bidimensionais, também conhecidos como QR Codes. Apesar de a tecnologia ser recente, algumas mercadorias já vêm com este recurso nas embalagens, e esses códigos poderão ser utilizados nos cadastros.
- ▶ Comprador: informar o nome do comprador responsável da mercadoria. Este campo poderá ser trazido do cadastro do fornecedor.
- ▶ Fornecedor: quem é o fornecedor responsável por esta mercadoria? Os softwares devem permitir a inclusão de outros fornecedores para esta mesma mercadoria, visto que ela pode ser encontrada tanto na indústria como no atacado (distribuidor).
- ▶ Tem troca? Trata-se do mesmo campo do informado anteriormente no cadastro do fornecedor.
- ▶ Tipo de embalagem: este campo se refere a como a mercadoria é unitizada, por exemplo: caixa com 24 unidades, fardo com 36 unidades, amarração com 12 unidades, pacote com 96 unidades, litros, entre outros.

⁴ EAN é a sigla de *european article number* (“número europeu do artigo”, em português). DUN é a sigla de *distribution unit number* (“número da unidade de distribuição”, em português).

- Ele também pode ser preenchido com abreviações. Para o tópico anterior, elas seriam: CX, FD, AM, PT, L.
- ▶ **Tributação:** campo fundamental em qualquer cadastro é o enquadramento tributário da mercadoria. No Brasil, a legislação tributária é imensa e complexa. As empresas estão sujeitas a tributação em três esferas: municipal (no caso de serviços), estadual e federal.
 - Um dos propósitos de ter um cadastro correto é a obrigação de submetê-lo ao pagamento de impostos vigentes na época, visto que a mudança tributária ocorre com frequência.
 - É obrigação da empresa ter uma forma de acompanhar e atualizar este cadastro para que não ocorram sanções do fisco.
- ▶ **NCM/SH:** este termo significa “nomenclatura comum do Mercosul/sistema harmonioso” e informa a classificação da mercadoria no sistema internacional de produtos.
 - Este código tem oito dígitos e é encontrado na tabela de incidência do imposto sobre produtos industrializados (TIPI).
 - Mudanças de tributação por meio de decretos utilizam, para informar o contribuinte, a NCM além da descrição do produto.
- ▶ **Peso bruto:** o preenchimento correto deste campo possibilita que o gestor de estoque calcule o peso da carga para transporte (cubagem).
 - Isto implica também a existência de um limite de peso por eixo nos caminhões. Caso ocorra um excesso, a empresa pode ser multada. Além disso, o excesso de peso pode provocar um desgaste maior ao veículo e dificultar a frenagem dos caminhões, possibilitando a ocorrência de acidentes.
- ▶ **Custo de aquisição:** este campo é abastecido quando da entrada da mercadoria no sistema. O custo de aquisição é importante, pois a empresa utilizará o método definido (primeiro que entra, primeiro que sai [PEPS] ou custo médio [CM]) na apuração dos seus resultados (comerciais, financeiros e contábeis).
 - Este campo poderá ter de receber saldo de valores como frete, seguros ou outros gastos incidentes sobre a comercialização. Naturalmente, eles farão com que o custo de aquisição aumente.
- ▶ **Embalagem de comercialização:** este campo informa como a mercadoria será comercializada no que tange à quantidade de itens na embalagem. Tomemos como exemplo o sabonete Seculus Amanhecer 95 g, que tem valor unitário de R\$ 1,50 e vem em uma caixa com 48 unidades.
 - Como exemplo, a Figura 1.6 mostra o faturamento da mercadoria no corpo da nota fiscal.

Dados do produtos/ Serviços														
Código	Descrição dos produtos/Serviços	Ncm/SH	CST	CFOP	Und	Qtde	Valor	Valor	B. Cálculo			Alíquota		
							Unitário	Total	ICMS	ICMS	IPI	ICMS	IPI	
	SABONETE SECULLUS AMANHECER 95G C/48 UNIDADES				CX	1	72,00	72,00						

Figura 1.6. Descrição do produto sabonete Seculus Amanhecer 95 g no corpo da nota fiscal.

Imagine um supermercado que adquire do distribuidor este produto. A empresa cliente terá que definir como será a entrada desta caixa com 48 unidades, visto que a revenda é feita por unidade.

- ▶ *1ª situação:* se o supermercado optar por dar entrada nas 48 unidades, a saída será feita baixando cada unidade comprada, de forma que o estoque sempre será trabalhado em unidades.
- ▶ *2ª situação:* se a empresa resolver dar entrada na caixa e não em unidades, ocorre que a quantidade em estoque sempre ficará fracionada, visto que, ao dar entrada em 1 caixa e a saída em 1 unidade, cada unidade vendida será 1/48 da caixa de sabonetes. Logo, cada unidade vendida é 0,020833 de uma caixa. É melhor trabalhar com estoques inteiros do que fracionados.

A definição deste critério deverá ser feita antes mesmo de a mercadoria chegar, visto que não se pode adotar critérios diferentes todas as vezes que uma mercadoria nova chega. O impacto dessa medida é refletido na forma de aquisição do cliente e na apuração do inventário, pois a equipe saberá exatamente como informar o estoque do produto.

Obviamente, as mercadorias que são comercializadas em caixas e vendidas em caixas terão tratamento semelhante ao da 1ª situação, e as fracionadas em quilos ou em litros já serão tratadas dessa forma no recebimento.

Essa relação de campos ilustrada aqui não deve ser entendida de modo taxativo, e sim exemplificativo, visto que existe no mercado uma grande variedade de softwares, cada um com suas minúcias. Esses campos, entretanto, são o pontapé inicial para uma administração de qualidade.

Customizar um software é oneroso, o que torna praticamente inviável uma empresa desenvolver por conta própria tal ferramenta. Tendo em vista a dificuldade financeira, muitas organizações comerciais contratam empresas que já trabalham com desenvolvimento de programas de computador para varejistas e atacadistas.

Uma situação que pode ocorrer é que a empresa, ao adquirir um software de gestão, tenha algumas atividades “engessadas”. Isso significa que a empresa deverá se adequar ao software, e não o software às rotinas da empresa. Existem no mercado produtos de excelente qualidade, basta o gestor escolher qual o mais apropriado às necessidades da empresa.

O funcionário responsável pelo cadastramento desses dados deve, necessariamente, possuir discernimento apurado, objetivando a lisura e a idoneidade do trabalho, visto que esses campos servirão para que todos os departamentos que lidam direta ou indiretamente com os produtos tenham garantia da veracidade das informações.

A realização do cadastramento do produto é processual, ou seja, o registro deve obedecer a uma metodologia previamente definida. Essa definição envolve profissionais das áreas comercial, contábil, diretiva e financeira, por isso, é imperativo que se defina junto a esses profissionais como os campos poderão auxiliar a empresa nas rotinas diárias.

1.5 AUTOMAÇÃO

Não se pode negar que a evolução tecnológica produz avanços exponenciais em todas as áreas. A facilidade com que se encontram ferramentas no mercado para, praticamente, todas as necessidades viabiliza uma perspectiva que eleva as expectativas a patamares não imaginados tempos atrás. Para as empresas, as novidades não param de ser apresentadas, e isso condiciona as rotinas a essas tecnologias. A automação permite ao gestor administrar com mais assertividade as rotinas e atividades diárias de um armazém. A seguir, serão pontuadas algumas delas. O esquema da Figura 1.7 evidencia o arcabouço com algumas ferramentas importantes para o gerenciamento de estoque.

Figura 1.7. Arcabouço de automação.

1.5.1 ENTERPRISE RESOURCE PLANNING

O *enterprise resource planning* (ERP; “sistema de gestão empresarial”, em português) é a principal ferramenta para todas as empresas, pois é o próprio sistema de gestão. Objetivando uma maior relação entre as atividades dos departamentos, o sistema conduz os processos das empresas. Para Moura (2004, p. 189), “o ERP é um conceito de planejamento integrado, que trata de todos os recursos da empresa”. Completa Dias (2012, p. 333) dizendo que “a integração pode ser vista sob a perspectiva funcional (finanças, contabilidade, recursos humanos, fabricação, marketing, vendas, compras etc.) e sistêmica (processamento de transações, emissão de nota fiscal sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio à decisão etc.)”.

A composição do ERP é feita pelos módulos específicos, que interagem formando uma rede de dados e informações acerca das ações ocorridas nas empresas. A seguir serão apresentados três desses módulos, que estão ligados à gestão de estoque da empresa.

1.5.1.1 *Warehouse Management System*

Warehouse management system (WMS, “sistema de gerenciamento de armazém”, em português) é o módulo responsável pelas questões relativas à participação das mercadorias durante sua permanência na empresa. Acrescenta Dias (2012, p. 331) que “é uma parte importante da cadeia de suprimentos, ou *supply chain*, e fornece a rotação dirigida de estoques, diretivas inteligentes de *picking*, consolidação automática e *crossdocking* para maximizar o uso do espaço dos depósitos e armazéns”. Permite gerir a entrada da mercadoria, controle de remessas, estoques, gestão de lotes e rastreabilidade do fabricante ao ponto de venda.

Ou seja, os responsáveis pela administração dos estoques de mercadorias têm suas práticas parametrizadas pelo WMS. Além das mencionadas anteriormente, acrescentam-se outras, como: agendamento de recebimento de pedido, informação de necessidade de pedido, definição de endereço para as mercadorias recebidas, inventários, entre outros. Independentemente do porte da empresa, a utilização de um programa que auxilia o gestor no controle do patrimônio é de caráter imperativo para a tomada de decisão.

1.5.1.2 *Vendor managed inventory*

Vendor managed inventory (VMI, “estoque gerenciado pelo fornecedor”, em português), é o módulo que permite ao fornecedor acessar as informações pertinentes aos produtos que lhe são de competência e gerenciar os indicadores de estoques. Esta ferramenta traz grandes benefícios para a cadeia de suprimentos: solidifica parcerias (legais e tecnológicas), melhora a comunicação com informações precisas e em tempo hábil, possibilita um melhor conhecimento da demanda de cada setor, possibilita uma adequação nas épocas sazonais, reduz o efeito chicote, entre outros.

Isto é apontado por Pires (2007, p. 171) como uma “evolução” da relativamente antiga prática do estoque consignado, na qual a mercadoria fica armazenada no depósito, mas ainda pertence ao fornecedor. À medida que o estoque é consumido, o fornecedor emite notas fiscais transferindo a posse desse consumo.

Imagine se após a compra de certo estoque o fornecedor tem, por contrato, a obrigação de gerenciá-lo para o empresário dentro das dependências do próprio depósito. Nesta situação, a guarda legal é de quem compra, mas a gestão é de quem vende. A utilização da ferramenta é justificada por Corrêa (2014, p. 186) “em pelo menos duas situações: quando o fornecedor tem mais foco ou mais informações sobre a demanda que o cliente”.

É ilusório ignorar que, atualmente, as mais diversas formas de atendimento estão dependentes dos meios tecnológicos que se encontram disponíveis no mercado. Portanto, cabe ao fornecedor repor este estoque à medida que estas mercadorias forem vendidas.

Diante deste cenário, é perceptível como a tecnologia está, intrinsecamente, ligada a todas as etapas comerciais existentes na empresa.

1.5.1.3 *Transportation management system*

Transportation management system (TMS, “sistema de gerenciamento de transporte, em português) é o módulo responsável pela gestão do transporte. Com ele, a empresa consegue identificar qual o melhor modal, a melhor rota para atendimento do cliente, a previsão de entrega etc. Alertam Valente *et al.* (2012, p. 309), porém, “que a escolha dos softwares destinados à otimização das funções da empresa deve garantir que ele possa simular a realidade e assim atingir os resultados esperados”.

Isso quer dizer que o gestor não contará sempre com as mesmas variáveis para tomada de decisão. A imprevisibilidade do mercado fomenta a adequação de novas estratégias comerciais. Dentro da cadeia de suprimentos, a integração com outros parceiros, internos e externos, é realizada por meio da automação dos procedimentos por meio do WMS e do VMI.

1.6 RESUMO

Neste capítulo foram apresentadas algumas das principais ações e conhecimentos necessários que antecedem o recebimento das mercadorias. O objetivo é salientar a importância do conhecimento contextualizado nas práticas de movimentação de mercadorias; neste sentido, o contrato de fornecimento contempla todas as circunstâncias jurídicas e comerciais para que as organizações não se furtem de suas obrigações. Sobre os pedidos, o gestor deve definir junto com o fornecedor o meio adequado para a realização de pedidos mediante as tecnologias apresentadas. A ferramenta de agendamento é uma excelente estratégia para o atendimento de fornecedores, possibilitando a definição da data, horário e doca para recebimento das entregas. O cuidado com os cadastros de fornecedores e mercadorias é vital para a criação de um histórico e a elaboração de estratégias, além do registo, manutenção e atualização desses dados. Aliada aos processos operacionais, a automação adequada permite suportar os procedimentos operacionais e gerenciais das empresas. Em muitos casos, as empresas que não se adequarem a automação dos processos de movimentação de mercadorias poderão perder competitividade nos negócios.

1.7 DIAGRAMA DO CAPÍTULO

1.8 EXERCÍCIOS DE FIXAÇÃO

1. Qual a importância da celebração de um contrato de fornecimento?
2. Por que um contrato de fornecimento deve ter uma validade?
3. Existe algum tipo de empresa que depende de apenas um único fornecedor? Dê exemplos.
4. Cite duas vantagens da adoção da ferramenta de agendamento.
5. Caso você tivesse a tarefa de montar um organograma de uma empresa varejista, onde alocaria o setor de cadastro? Por quê?
6. Crie um fluxo de atividades para o cadastro de fornecedores e mercadorias.
7. Cite duas atividades inerentes ao processo de recebimento de mercadorias.
8. O que são as docas em um depósito de mercadorias?
9. Qual o nome dado à estrutura metálica destinada a guardar produtos como tábuas e canos?
10. Cite algumas vantagens da utilização do WMS.

1.9 REFERÊNCIAS

- ALVARENGA, Antônio Carlos; NOVAES, Antônio Galvão. *Logística aplicada: suprimento e distribuição física*. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2000.
- ARNOLD, J. R. Tony. *Administração de materiais: uma introdução*. Trad. Celso Rimoli e Lenita R. Esteves. São Paulo: Atlas, 2008.
- AYRES, Antônio de Pádua Salmeron. *Gestão de logística e operações*. Curitiba: Iesde Brasil, 2009.

Quando diz respeito ao trabalho na gestão de estoques, muitos imaginam que esta é uma etapa simples, mas a verdade é que sem controles e procedimentos adequados, o estoque não gera receita para a empresa.

Sem limitar o leitor, esta obra explica em cinco capítulos como adotar práticas sobre a rotina e movimentação de mercadorias em um depósito, visando um desempenho melhor e mais assertivo em cada processo da gestão de estoques.

Aqui você encontrará informações que atenderão tanto o empreendimento já desenvolvido tecnologicamente, quanto o pequeno em busca de crescimento.

Este livro é indicado para gestores de estoque, docentes e alunos dos cursos de estoquista, almoxarife, técnicos em administração, logística e demais áreas nas quais o estudo da movimentação do estoque é abordado.

www.blucher.com.br

Blucher

Clique aqui e:

[VEJA NA LOJA](#)

Processo de Movimentação de Mercadorias

Daniel José Candido da Costa Alves

ISBN: 9786555061840

Páginas: 150

Formato: 17 x 24 cm

Ano de Publicação: 2021