

Ricardo Marinho
Wanderley Begnon

Técnicas de Almoxarifado

Práticas Eficazes para o Dia a Dia



editora
VIENA

1ª Edição
Bauru/SP
Editora Viena
2015

SUMÁRIO

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS.....	19
1. O QUE É ALMOXARIFADO	21
1.1. Origem do Termo.....	23
1.2. Conceituação.....	24
1.3. A Importância do Almojarifado no Contexto Organizacional.....	24
1.4. Principais Funções do Almojarifado	24
1.5. Tipos de Materiais Armazenados no Almojarifado.....	25
2. ATIVIDADES DE UM ALMOXARIFADO.....	31
2.1. Rotinas de um Almojarifado	33
2.2. Organograma Padrão Funcional de um Almojarifado.....	34
2.3. Funções Básicas da Armazenagem.....	34
2.4. Procedimentos Administrativos e Operacionais.....	35
2.4.1. Recebimento e Aceitação do Material	35
2.4.1.1. Entrada de Materiais.....	36
2.4.1.2. Conferência Quantitativa.....	36
2.4.1.3. Conferência Qualitativa.....	37
2.4.1.4. Regularização.....	38
2.4.2. Armazenagem	38
2.4.3. Expedição	39
2.4.3.1. Carregamento.....	39
2.4.3.2. Atividade de Picking.....	39
2.4.3.3. Expedição Externa	41
2.4.3.4. Planejamento.....	41
2.4.4. Escolha do Modal de Transporte.....	42
2.4.4.1. Modal Rodoviário.....	42
2.4.4.2. Modal Ferroviário	44
2.4.4.3. Modal Aquaviário	46
2.4.4.4. Modal Hidroviário.....	46
2.4.4.4.1. Transporte de Cabotagem	46
2.4.4.5. Modal Aéreo	47
2.4.4.6. Modal Dutoviário.....	48
2.4.4.6.1. A Importância dos Dutos.....	49
2.4.4.6.2. Gasodutos Terrestres e Submarinos	49
2.4.4.6.3. Gasodutos.....	50
2.4.4.6.4. Oleodutos	50
2.4.4.6.5. Polidutos	50
2.4.5. Controle.....	51
3. GESTÃO ADMINISTRATIVA.....	59
3.1. Recursos Organizacionais.....	61
3.2. Princípios para Tomada de Decisão.....	61
3.2.1. Conceito de Níveis da Administração	62
3.2.2. Conceito de Eficiência e Eficácia.....	63
3.3. Noções de Atendimento ao Público	63
3.3.1. Tipos de Clientes.....	63
3.3.2. Princípio para um Bom Atendimento no Almojarifado	64

3.3.3.	Regras Básicas de Convivência Social	65
3.4.	Organização do Ambiente de Trabalho	66
3.5.	Os Recursos Humanos.....	67
3.5.1.	O Perfil do Almojarife e seus Auxiliares	67
3.5.2.	Ética Profissional.....	69
4.	GESTÃO DE COMPRAS	75
4.1.	Principais Conceitos	77
4.1.1.	Compras.....	77
4.1.2.	Fornecedores.....	77
4.1.2.1.	Tipos de Fornecedores	78
4.1.2.2.	Cadastro de Fornecedores	78
4.1.2.3.	Pesquisa de Fornecedor	79
4.1.3.	Preço	79
4.2.	Processo de Compras	80
4.3.	Compras pela Internet	81
5.	GESTÃO DA QUALIDADE.....	89
5.1.	As Necessidades Implícitas dos Clientes	91
5.1.1.	Satisfazendo as Necessidades	91
5.1.2.	A Relação Cliente-Fornecedor (Internos e Externos)	93
5.1.3.	A Trilogia de Juran e as Fases do Planejamento	93
5.2.	TQC - Total Quality Control	94
5.2.1.	TQC: Satisfazendo as Necessidades das Pessoas	94
5.2.2.	TQC: Garantia de uma Maior Satisfação do Cliente.....	94
5.2.3.	TQC: Garantia de Maior Qualidade no Atendimento	94
5.2.4.	TQC: Redução de Custos para Minimizar Retrabalhos.....	95
5.2.5.	TQC: Aumenta a Lucratividade e Crescimento	95
5.2.6.	TQC: Total, Porque Precisa Abranger Toda a Organização.....	95
5.3.	CCQ - Círculo de Controle da Qualidade	95
5.4.	PDCA - Ciclo PDCA	96
5.5.	Produtividade e Competividade.....	96
5.6.	Programa 5S	97
5.6.1.	SEIRI - Senso de Utilização e Descarte	97
5.6.2.	SEITON - Senso de Arrumação e Ordenação	98
5.6.3.	SEISO - Senso de Limpeza	98
5.6.4.	SEIKETSU - Senso de Saúde e Higiene.....	99
5.6.5.	SHITSUKE - Senso de Autodisciplina.....	99
5.7.	Implantação do Programa 5S	99
5.8.	KPI - Indicadores de Desempenho.....	101
5.8.1.	Dock to Stok Time	101
5.8.2.	Nível de Serviço.....	101
5.8.3.	Stock Out	102
5.8.4.	Inventário Físico	102
5.8.5.	Acurácia de Estoques	103
5.8.6.	Taxa de Ocupação Volumétrica.....	103
5.8.7.	Custos de Movimentação e Armazenagem	103
5.8.8.	Giro de Estoques	104
5.9.	ISO 9001 para a Área de Almojarifado.....	104
5.9.1.	O Que é ISO?.....	104
5.9.2.	Famílias de Normas	104
5.9.2.1.	A Família 9000	105

5.9.2.2.	A Estrutura da Norma	106
5.9.3.	Implantação e Certificação.....	106
5.9.4.	PDCA - Método de Gerenciamento de Processos	107
5.9.5.	Principais Requisitos da ISO 9001.....	107
5.9.5.1.	Requisito 4 - Sistemas de Gestão da Qualidade.....	108
5.9.5.2.	Implementação de Gestão pela Qualidade	110
5.10.	Requisitos Gerais	110
5.10.1.	Requisito 7.4.1 - O Processo de Aquisição	111
5.10.2.	Requisito 7.5.3 - Identificação e Rastreabilidade	111
5.10.3.	Requisito 7.5.4 Propriedade do Cliente	112
5.10.4.	Requisito 7.5.5 - Preservação do Produto.....	112
6.	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO NO ALMOXARIFADO.....	119
6.1.	Tecnologia da Informação na Logística	121
6.2.	Fatores Essenciais na Tecnologia de Informatização de um Almoarifado.....	122
6.3.	Sistemas de Gerenciamento de Estoques	123
6.3.1.	O Sistema de Manufatura Flexível (SMF)	123
6.3.2.	OPT - Optimized Production Technology.....	124
6.4.	Sistema de Transporte e Armazenamento	124
6.4.1.	Sistema WMS.....	125
6.4.2.	ERP - Enterprise Resource Planning.....	125
6.4.3.	MRP - Material Requirement Planning	125
6.4.4.	MRP II.....	126
6.4.5.	RFID - Radio Frequency Identification	126
6.4.5.1.	Etiqueta RFID.....	127
6.4.5.2.	Leitores.....	127
6.4.6.	AVL - Automatic Vehicle Location	129
7.	ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS	135
7.1.	Objetivos da Administração de Materiais	137
7.2.	Atividades da Administração de Materiais.....	137
7.2.1.	Atividades Primárias	138
7.2.2.	Atividades de Apoio.....	138
7.3.	Procedimentos Fundamentais de Administração de Materiais	139
7.4.	Sistema de Administração de Material.....	140
7.5.	Gestão da Cadeia de Suprimentos.....	141
7.6.	Classificação de Materiais.....	142
7.6.1.	Passos para se Classificar um Material do Estoque.....	142
7.6.2.	Sistema Alfabético.....	143
7.6.3.	Sistema Alfanumérico	144
7.6.4.	Sistema Numérico ou Decimal	144
7.6.5.	Código de Barras	144
7.6.5.1.	Sistema EAN	146
7.7.	Classificação por Tipos de Demanda.....	147
7.7.1.	Materiais Não de Estoque	147
7.7.2.	Materiais de Estoque.....	148
8.	GESTÃO DE ESTOQUE.....	157
8.1.	Funções do Estoque.....	159
8.2.	Políticas de Estoque	159
8.3.	Dilema da Gestão de Materiais	160
8.4.	Tipos de Estoque	161

8.5.	Registros de Estoque.....	162
8.6.	Administração e Controle de Materiais e Estoques.....	162
8.6.1.	Funções do Controle de Estoque.....	163
8.7.	Modelos de Administração de Estoque.....	163
8.7.1.	Sistema Just in Time.....	163
8.7.2.	Sistema Kanban.....	165
8.7.2.1.	Como Funciona o Método.....	166
8.7.2.2.	Atualizações do Kanban.....	166
8.8.	Avaliação de Estoques.....	166
8.8.1.	Inventário Periódico.....	166
8.8.2.	Inventário Permanente.....	167
8.9.	Métodos de Avaliação de Estoque.....	167
8.9.1.	Método ABC de Materiais e Estoques.....	167
8.9.2.	Métodos de Avaliação de Estoque.....	169
8.9.2.1.	PEPS (FIFO).....	170
8.9.2.2.	UEPS (LIFO).....	170
8.9.2.3.	Método CMP - Custo Médio Ponderado.....	170
8.9.3.	Planejamento de Reposição de Estoque.....	171
8.9.3.1.	Previsão de Consumo para Reposição de Estoque.....	171
8.9.3.2.	Técnicas de Previsão.....	171
8.10.	Custos de Estoque.....	173
8.10.1.	Custo de Armazenagem.....	173
8.10.2.	Custo do Pedido.....	174
8.10.3.	Custo Total.....	174
8.10.4.	Modelo do Ponto de Reposição.....	174
8.10.5.	Demanda Média.....	177
8.10.6.	Cálculo do Ponto de Pedido.....	177
8.10.7.	Cálculo do Estoque Máximo.....	177
8.10.8.	Cálculo do Estoque de Segurança.....	177
8.10.9.	Sistema de Duas Caixas.....	178
8.10.10.	Lote Econômico de Compras - LEC.....	178
9.	ARMAZENAGEM.....	187
9.1.	Definições e Conceitos.....	189
9.2.	Importância.....	190
9.3.	Objetivos do Armazenamento.....	190
9.4.	Funções Logísticas da Armazenagem.....	191
9.4.1.	Armazenagem Simples ou Complexa.....	192
9.5.	Tipos de Armazenagem e Instalações.....	194
9.6.	Critérios do Processo de Armazenagem.....	194
9.7.	Recomendações Especiais para Armazenamento de Produtos Químicos.....	195
9.7.1.	Tanques Atmosféricos.....	196
9.7.2.	Tancagem e Classificação.....	197
9.7.2.1.	Posição dos Tanques.....	197
9.7.2.2.	Classificação.....	197
9.7.3.	Recomendações Gerais.....	198
9.8.	Embalagem.....	199
9.8.1.	Funções Logísticas da Embalagem.....	199
9.8.2.	Tipos de Embalagens.....	200
9.8.3.	Materiais das Embalagens.....	200
9.8.4.	Embalagens para Armazenagem e Transporte.....	203

9.8.4.1.	Caixa de Papelão.....	203
9.8.4.1.1.	Tipos de Papelão Ondulado.....	204
9.8.4.1.2.	Tipos de Ondas	204
9.8.4.2.	Tambores Metálicos	205
9.8.4.3.	Bombonas	205
9.8.4.4.	Fardos.....	205
9.8.4.5.	Filmes Shrink e Stretch	206
9.8.5.	Embalagens para Cargas Perigosas.....	206
9.9.	Simbologias nas Embalagens.....	208
9.9.1.	Símbolos de Segurança e Proteção.....	208
9.10.	Princípios e Fatores de Movimentação e Armazenagem.....	209
9.11.	Princípios Básicos de Armazenagem.....	209
9.12.	Áreas de Armazenagem	210
9.13.	Arranjo Físico - Layout	212
9.13.1.	Conceituações.....	212
9.13.2.	Objetivos.....	212
9.13.3.	Indicadores de Problemas de um Layout	213
9.13.4.	Resultados de um Bom Layout	214
9.13.5.	Tipos de Layout.....	214
9.13.6.	Passos para Implantação de um Layout	214
9.13.7.	Estratégias para a Implantação do Layout	215
9.13.8.	Especificidades de um Projeto de Layout de um Almojarifado.....	216
9.13.9.	O Espaço no Projeto do Layout de um Almojarifado	216
9.13.9.1.	Espaço Vertical	217
9.13.9.2.	Corredores.....	217
9.13.9.3.	Espaçamento entre as Colunas	218
10.	MOVIMENTAÇÃO DE CARGAS.....	227
10.1.	Leis da Movimentação de Materiais	229
10.2.	Tipos de Movimentação.....	230
10.2.1.	Movimentação Manual de Cargas.....	230
10.2.2.	Ergonomia na Movimentação Manual de Cargas.....	231
10.2.2.1.	Tipos de Ergonomia	231
10.2.2.2.	Recomendações Gerais.....	232
10.2.2.3.	Fórmula para Calcular a Carga Máxima.....	232
10.2.2.4.	Técnicas de Levantamento de Caixas de Papelão	233
10.2.2.5.	Técnicas de Levantamento de Sacos	234
10.2.2.6.	Procedimentos Inadequados que Devem Ser Evitados.....	234
10.2.3.	Movimentação Mecanizada.....	234
10.3.	Técnicas de Movimentação e Armazenamento	234
10.3.1.	Unitização de Cargas	235
10.3.1.1.	Paletes.....	235
10.3.1.2.	Arranjos sobre Paletes	237
10.3.2.	Sistema de Armazenagem.....	238
10.4.	Equipamentos de Movimentação	240
10.4.1.	Tipos de Equipamentos de Movimentação mais Utilizados.....	241
10.4.2.	Sistemas de Transportadora Contínuos	243
10.4.3.	Sistemas para Manuseio para Áreas Restritas	244
10.4.4.	Outros Equipamentos.....	244
11.	SEGURANÇA NO ALMOXARIFADO.....	253
11.1.	Segurança - Responsabilidade de Todos.....	255

11.1.1.	Programas e Campanhas para Redução dos Acidentes.....	256
11.1.2.	Ocorrências de Acidentes de Trabalho.....	256
11.1.3.	Conceito Legal Sobre Acidente de Trabalho.....	257
11.1.3.1.	Classificação de Acidentes.....	257
11.2.	Atos Inseguros.....	257
11.3.	Condição Ambiente de Insegurança ou Condição Insegura.....	258
11.4.	Consequências dos Acidentes de Trabalho.....	258
11.4.1.	Lesão.....	258
11.4.2.	As Consequências dos Acidentes para o Trabalhador.....	258
11.4.2.1.	Traumias Psicológicos.....	259
11.4.3.	As Consequências dos Acidentes para o Empregador.....	259
11.5.	Os Desafios da Prevenção.....	260
11.5.1.	Desafios de Reduzir os Índices de Acidentes.....	260
11.6.	Organização do Ambiente.....	261
11.6.1.	Riscos no Ambiente de um Almojarifado.....	261
11.6.1.1.	Riscos Químicos.....	261
11.6.1.2.	Riscos Físicos.....	262
11.6.2.	Medidas de Controle.....	262
11.7.	Exposição aos Agentes.....	263
11.7.1.	Intoxicação.....	263
11.8.	Fatores Elétricos e Mecânicos.....	264
11.9.	Técnica de Análise Preliminar de Risco - APR.....	265
11.9.1.	Análises Preliminares de Riscos - Almojarifado.....	266
11.10.	Uso de Cores como Fator de Segurança nos Almojarifados.....	268
11.11.	Cartazes.....	270
11.12.	Princípios Básicos de Prevenção a Incêndio.....	270
11.12.1.	Entendendo o que é Fogo.....	271
11.12.2.	Combustão e Queima.....	272
11.12.2.1.	O Fenômeno da Combustão.....	273
11.12.2.2.	Produtos da Combustão.....	274
11.12.3.	Entendendo o que é Incêndio.....	274
11.12.3.1.	Classificação dos Incêndios.....	275
11.12.4.	Métodos de Extinção.....	276
11.12.5.	Agentes e Equipamentos Extintores.....	276
11.12.6.	Uso da Água como Agente Extintor.....	279
11.12.7.	Ações Preventivas.....	279
12.	NORMAS REGULAMENTADORAS.....	285
12.1.	NR 6 - Equipamentos de Segurança Individual e Coletiva.....	287
12.1.1.	NR 6.....	288
12.2.	Obrigações dos Empregados.....	288
12.2.1.	Obrigações do Empregador.....	289
12.2.1.1.	Redução de Custos para Empregador.....	289
12.2.1.2.	Competência.....	290
12.3.	A Importância dos Equipamentos de Proteção nos Almojarifados.....	290
12.3.1.	Os Motivos das Ocorrências de Doenças.....	291
12.4.	Os Tipos de EPIs mais Utilizados nos Almojarifados.....	292
12.5.	Equipamento de Proteção Coletiva - EPC.....	293
12.5.1.	A Importância dos EPCs.....	294
12.5.2.	Utilização dos EPCs.....	294
12.5.3.	Recomendações Gerais de Segurança.....	295

12.6.	NR 11 - Transporte, Movimentação, Armazenagem e Manuseio de Materiais	296
12.6.1.	NR 16 - Atividades e Operações Perigosas	296
12.6.2.	NR 17 - Ergonomia.....	297
12.6.3.	NR 33 - Espaço Confinado nos Almojarifados.....	297
12.6.3.1.	Características dos Espaços Confinados	297
12.6.3.2.	Ambientes de Riscos Constantes	298
12.6.3.3.	Limitações dos Espaços Confinados	298
12.7.	O Papel das Empresas	299
12.7.1.	Onde são Encontrados os Espaços Confinados	299
13.	TERMOS UTILIZADOS NA GESTÃO DO ALMOXARIFADO.....	307
	REFERÊNCIAS	317

LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

<i>ABNT</i>	<i>Associação Brasileira de Normas Técnicas.</i>
<i>ABAC</i>	<i>Associação Brasileira de Automação Comercial.</i>
<i>ABComm</i>	<i>Associação Brasileira de Comércio Eletrônico.</i>
<i>ABNT</i>	<i>Associação Brasileira de Normas Técnicas.</i>
<i>ABRAS</i>	<i>Associação Brasileira de Supermercados.</i>
<i>ANTT</i>	<i>Agência Nacional de Transportes Terrestres.</i>
<i>APP</i>	<i>Análise Preliminar de Perigos.</i>
<i>ATR</i>	<i>Autorização para o Trabalho de Risco.</i>
<i>AVL</i>	<i>Automatic Vehicle Location.</i>
<i>B2B</i>	<i>Business-to-Business.</i>
<i>CA</i>	<i>Certificados de Aprovação.</i>
<i>CCQ</i>	<i>Círculo de Controle da Qualidade.</i>
<i>CEP</i>	<i>Controle Estatístico de Processo.</i>
<i>CIPA</i>	<i>Comissão Interna de Prevenção de Acidentes.</i>
<i>CNC</i>	<i>Comando Numérico Computadorizado.</i>
<i>CNPJ</i>	<i>Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica.</i>
<i>CTRC</i>	<i>Conhecimento de Transporte Rodoviário de Cargas.</i>
<i>EAN</i>	<i>European Article Numbering Association.</i>
<i>EDI</i>	<i>Electronic Data Interchange.</i>
<i>END</i>	<i>Ensaaios não Destrutivos.</i>
<i>EPC</i>	<i>Equipamento de Proteção Coletiva.</i>
<i>EPI</i>	<i>Equipamentos de Proteção Individual.</i>
<i>ERP</i>	<i>Enterprise Resource Planning.</i>
<i>FIFO</i>	<i>First In-First Out.</i>
<i>FMS</i>	<i>Flexible Manufacturing System.</i>
<i>FSC</i>	<i>Federal Supply Classification.</i>
<i>IAEA</i>	<i>Agência Internacional de Energia Atômica.</i>
<i>INMETRO</i>	<i>Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia.</i>
<i>ISBN</i>	<i>International Standard Book Number.</i>
<i>ISO</i>	<i>International Organization for Standardization.</i>
<i>ISSN</i>	<i>International Standard Serial Number.</i>
<i>JIT</i>	<i>Just in Time.</i>
<i>KPI</i>	<i>Key Performance Indicator).</i>
<i>LEC</i>	<i>Lote Econômico de Compras.</i>
<i>LIFO</i>	<i>Last In, First Off.</i>
<i>MAM</i>	<i>Movimentação e Armazenagem de Materiais.</i>
<i>MHIA</i>	<i>Material Handling Industry of America.</i>
<i>MIT</i>	<i>Massachusetts Institute of Technology.</i>
<i>MPM</i>	<i>Média Ponderada Móvel.</i>
<i>MRP</i>	<i>Material Requirement Planning.</i>
<i>MTE</i>	<i>Ministério do Trabalho e Emprego.</i>
<i>NBR</i>	<i>Denominação de norma da ABNT.</i>
<i>NR</i>	<i>Norma Regulamentadora.</i>
<i>OIT</i>	<i>Organização Internacional do Trabalho.</i>

<i>OPT</i>	<i>Optimized Production Technology.</i>
<i>PBR</i>	<i>Paleta Brasileiro Retornável.</i>
<i>PDCA</i>	<i>Plan-Do-Check-Act.</i>
<i>PEAD</i>	<i>Polietileno de Alta Densidade.</i>
<i>PEBD</i>	<i>Polietileno de Baixa Densidade.</i>
<i>PEBDL</i>	<i>Polietileno de Baixa Densidade Linear.</i>
<i>PEMD</i>	<i>Polietileno de Média Densidade.</i>
<i>PEPS</i>	<i>Primeiro a entrar, primeiro a sair.</i>
<i>PET</i>	<i>Permissão de Entrada e Trabalho.</i>
<i>PP</i>	<i>Ponto de Pedido.</i>
<i>PROCON</i>	<i>Fundação de Proteção e Defesa do Consumidor.</i>
<i>PVC</i>	<i>Policloreto de Vinila.</i>
<i>QC Circles</i>	<i>Quality Control Circles.</i>
<i>QT</i>	<i>Qualidade Total.</i>
<i>RFID</i>	<i>Radio Frequency Identificatinon.</i>
<i>SESMT</i>	<i>Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho.</i>
<i>SGQ</i>	<i>Sistema de Gestão de Qualidade.</i>
<i>SMF</i>	<i>Sistema de Manufatura Flexível.</i>
<i>TEF</i>	<i>Transferência Eletrônica de Fundos.</i>
<i>TI</i>	<i>Tecnologia da Informação.</i>
<i>TOC</i>	<i>Theory of Constraints.</i>
<i>TQC</i>	<i>Total Quality Control.</i>
<i>TR</i>	<i>Tempo de Reposição.</i>
<i>UCC</i>	<i>Uniform Code Council.</i>
<i>UEPS</i>	<i>Último que Entra, Primeiro a Sair.</i>
<i>UPC</i>	<i>Universal Product Code.</i>
<i>USB</i>	<i>Universal Serial Bus.</i>
<i>Wi-Fi</i>	<i>Wireless Fidelity.</i>
<i>WMS</i>	<i>Warehouse Management System.</i>

CAPÍTULO

1

O QUE É ALMOXARIFADO

ORIGEM DO TERMO

•

CONCEITUAÇÃO

•

A IMPORTÂNCIA DO ALMOXARIFADO NO CONTEXTO
ORGANIZACIONAL

•

PRINCIPAIS FUNÇÕES DO ALMOXARIFADO

•

TIPOS DE MATERIAIS ARMAZENADOS NO ALMOXARIFADO



O QUE É ALMOXARIFADO

1

CAPÍTULO

O almoxarifado de uma empresa é o local onde são armazenados e conservados materiais, de forma organizada, permitindo que os produtos estejam disponíveis sempre que forem solicitados. No passado, era um simples depósito, onde os materiais eram guardados de qualquer modo por colaboradores sem conhecimentos na função.

Foi após o surgimento de sofisticados sistemas de manuseio e de armazenagem que o almoxarifado passou a ser mais efetivo e seguro, proporcionando agilidade no gerenciamento dos materiais e na obtenção de informações.

Hoje o almoxarifado assume um papel importante na gestão de materiais, influenciando até mesmo nos resultados financeiros da empresa, uma vez que material em estoque significa recursos financeiros em estoque.

Nessa unidade administrativa, podem ser estocadas matérias-primas destinadas ao processo de produção, máquinas e ferramentas, materiais para manutenção, além do material de uso cotidiano da empresa, como material de escritório, limpeza, manutenção etc.

A função básica do setor é manter a empresa suprida desses materiais, e para isso se utiliza de processos de controles de estoque. Uma boa gestão de estoques de um almoxarifado deve contar com processos que utilizam ferramentas de TI, e principalmente ser feita por gente treinada e capacitada para executar tarefas integradas e seguras.



© iStockphoto.com/michaeljung

1.1. ORIGEM DO TERMO

A palavra almoxarifado deriva do vocábulo árabe “**al-xarif**”. No início do século VII, a Península Ibérica foi invadida pelos árabes e esse domínio, que durou toda a Idade Média, deixou inúmeras influências no vocabulário português e espanhol. Várias palavras têm origem no árabe e almoxarifado é uma delas. Al-xarif, em árabe, designava a pessoa de confiança do Sultão, responsável pela guarda dos bens do seu senhor. Ao longo do tempo ocorreram alterações fonéticas na palavra, chegando aos nossos dias como almoxarifado.

1.2. CONCEITUAÇÃO

Podemos definir almoxarifado como o local, aberto ou fechado, designado ao armazenamento, à segurança e à preservação de materiais de qualquer espécie, de forma que esses materiais estejam disponíveis aos departamentos da empresa e que não haja desperdícios.

O setor de almoxarifado faz parte da organização do sistema de materiais de uma empresa, juntamente com outros setores como **Compras, Planejamento e Controle de Produção, Transporte e Distribuição**, e cuida da movimentação e do controle de materiais e bens de consumo.

1.3. A IMPORTÂNCIA DO ALMOXARIFADO NO CONTEXTO ORGANIZACIONAL

A saúde financeira das empresas depende de alguns fatores primordiais: a organização, o controle financeiro, a venda e o controle de estoque. Os estoques de materiais são fundamentais para a excelência no desempenho das organizações. A avaliação dos estoques no início e no fim do período contábil reflete diretamente na apuração do **Lucro Líquido** de cada empresa.

1.4. PRINCIPAIS FUNÇÕES DO ALMOXARIFADO

A principal função do almoxarifado é suprir as demandas de materiais de uma empresa, seja de material de consumo interno, tais como material de expediente, materiais de manutenção, com também de matérias-primas. O setor deve primar pela eficiência nas suas atividades, por meio do atendimento rápido e da garantia do estoque mínimo e necessário. Deve também efetuar um registro cuidadoso das entradas e saídas de materiais, impedindo assim divergências nos inventários que são importantes nos processos gerenciais, principalmente de suprimento de estoque.

Um local com instalações específicas e adequadas para movimentação e armazenamento de materiais são recursos fundamentais para que um almoxarifado possa cumprir suas funções, como também ser equipado com sistemas informatizados de controles e de pessoal devidamente qualificado.

Almoxarifado tem como principais funções:

- » Receber e conferir os materiais adquiridos de acordo com a **Nota Fiscal** ou documento de entrega.
- » Registrar em planilha própria as notas fiscais ou documento de entrega da remessa dos materiais recebidos.

- » Armazenar e registrar os materiais em estoque.
- » Elaborar estatísticas de consumo.
- » Preservar a qualidade e as quantidades dos materiais estocados.
- » Viabilizar o inventário anual dos materiais estocados.
- » Garantir uma movimentação ágil de materiais.
- » Manter um registro de estoque de forma organizada, usando de preferência um sistema de controle informatizado.
- » Estabelecer as necessidades de aquisição dos materiais de consumo para fins de reposição de estoque, bem como solicitar sua aquisição e evitar que não ocorra a falta desses materiais.

De forma resumida, o almoxarifado deve: receber, guardar, localizar, preservar, assegurar e entregar materiais necessários.

1.5. TIPOS DE MATERIAIS ARMAZENADOS NO ALMOXARIFADO

Os produtos e materiais que compõem um estoque desse setor são os destinados ao suprimento das unidades administrativas da empresa como também dos setores de produção, como matérias-primas, e setor comercial, como mercadorias para revenda, produtos acabados e produtos em elaboração.

- » **Materiais de Manutenção:** É todo tipo de material utilizado na manutenção dos imóveis e equipamentos, tais como pregos, roldanas, ferramentas. Nessa categoria podem ser incluídos também os materiais de expediente, como papéis, canetas etc.
- » **Matérias-primas:** Insumos básicos utilizados no processo industrial para gerar produtos acabados, como a madeira que produz móvel.
- » **Materiais Auxiliares:** São materiais que participam na execução do processo industrial, como ferramentas, lixas, óleos.
- » **Produtos Acabados:** São os produtos finalizados, prontos para serem despachados ao cliente.
- » **Produtos Semiacabados ou intermediários:** São os produtos que ainda estão em processo de fabricação, que são armazenados até poderem ser finalizados.



Questões Complementares

1. Manter um registro de estoque de forma organizada, usando de preferência um sistema de controle informatizado, é uma das atividades do:
 Setor de compras.
 Almojarifado.
 Setor de armazenagem.
 Setor de distribuição.
 Transporte.

2. São considerados materiais que participam na execução do processo industrial, como ferramentas, lixas, óleos.
 Materiais de manutenção.
 Matéria-prima.
 Produtos acabados.
 Produtos semiacabados.
 Materiais auxiliares.

3. Insumos básicos utilizados no processo industrial para gerar produtos acabados, como a madeira que produz móvel, são considerados:
 Materiais de manutenção.
 Matéria-prima.
 Produtos acabados.
 Produtos semiacabados.
 Materiais auxiliares.

4. O profissional do almojarifado deve também efetuar um registro cuidadoso das entradas e saídas de materiais.
 Porque os materiais de manutenção precisam ser priorizados.
 Para que haja um grande estoque de matéria-prima.
 Para acelerar o processo do produtos acabados.
 Para impedir que haja divergências nos inventários.
 Para que os materiais auxiliares sejam inventariados antecipadamente.

5. O setor de almoxarifado é extremamente importante dentro de uma empresa e, por isso, deve primar pela eficiência nas suas atividades, por meio do(a):
- () Material que disponibiliza para ser utilizado.
 - () Qualidade da matéria-prima.
 - () Sistema de entrega dos produtos acabados.
 - () Atendimento rápido e da garantia do estoque máximo.
 - () Atendimento rápido e da garantia do estoque mínimo.
6. Em tempos de frequentes mudanças e ameaças das variáveis não controladas, a empresa deve ser bem administrada e sua saúde financeira também depende:
- () Da organização, do controle financeiro, da venda e do controle de estoque.
 - () Do atendimento rápido e da garantia do estoque máximo.
 - () Do controle dos estoques e dos produtos acabados.
 - () Da quantidade de produtos semiacabados e acabados.
 - () Da organização do almoxarifado.
7. A função básica do setor de almoxarifado é manter a empresa suprida desses materiais e, para isso, se utiliza de:
- () Sistema de segurança do material que será utilizado.
 - () Processos e aumento do estoque.
 - () Processos de controle dos produtos acabados.
 - () Atendimento rápido e da garantia do estoque máximo.
 - () Atendimento rápido e da garantia do estoque mínimo.
8. O local, aberto ou fechado, designado ao armazenamento, à segurança e à preservação de materiais de qualquer espécie é definido como:
- () Almoxarifado.
 - () Armazém.
 - () Galpão.
 - () Setor de distribuição.
 - () Estoque.

9. Os produtos que ainda estão em processo de fabricação, que são armazenados até poderem ser finalizados, são conhecidos como:

- () Materiais de manutenção.
- () Matéria-prima.
- () Produtos acabados.
- () Produtos semiacabados.
- () Materiais auxiliares.

10. O almoxarifado é o local de uma empresa destinado à guarda e à conservação de materiais, de maneira organizada, de modo que os produtos estejam sempre disponibilizados com agilidade sempre que solicitados. O almoxarifado assume um papel importante na gestão de:

- () Materiais.
- () Compras.
- () Revenda.
- () Finanças.
- () Distribuição.

11. Quando ainda era considerado depósito, os materiais eram acumulados de qualquer forma, e não havia mão de obra. Com o surgimento de sofisticados sistemas de manuseio e de armazenagem, o almoxarifado passou a ser:

12. Além das funções do almoxarifado de preservar a qualidade e as quantidades dos materiais estocados, uma outra função importante é:

13. No almoxarifado deve haver o estabelecimento das necessidades de aquisição dos materiais de consumo, para fins de:

14. Os produtos e materiais que compõem um estoque desse setor são os destinados ao suprimento como:

15. Os imóveis e equipamentos, tais como pregos, roldanas, ferramentas, e também papéis, canetas e borrachas, dentro do contexto de estoque, são considerados tipos de materiais:
