

MOGI GUAÇU - SP

CÂMARA MUNICIPAL DE MOGI GUAÇU
- SÃO PAULO

Técnico Administrativo

N.º 001/2024

CÓD: SL-127DZ-24
7908433267577

Língua Portuguesa

1. Ortografia.....	7
2. Acentuação gráfica.....	12
3. Pontuação.....	13
4. Classes de palavras: artigo, nome, pronome, verbo, palavras relacionadas (preposição e conjunção).....	15
5. Flexão nominal, Flexão verbal: número pessoal e modo temporal.....	24
6. Concordância nominal, Concordância verbal.....	26
7. Formação de palavra: composição e derivação portuguesa.....	27
8. Estrutura da frase portuguesa: termos da oração; coordenação e subordinação.....	28
9. Regência nominal e verbal.....	33
10. Colocação pronominal.....	35
11. Sinonímia, antonímia, polissemia, denotação e conotação, Recursos linguísticos (linguagem figurada).....	36
12. Redação.....	37
13. Interpretação de textos.....	38

Matemática

1. Conjunto de números inteiros: operações, Conjunto de números racionais: operações.....	45
2. Propriedades, Simplificação de radicais, Operações radicais, Racionalização simples Radicais: operações, simplificação, racionalização, propriedades.....	53
3. Expressões algébricas: operações.....	54
4. Equações de 1o e 2o Grau – resolução – problemas, Equações incompletas, Resolução de uma equação.....	56
5. Sistema simples de equações.....	58
6. Noções de relação e função, Função de 1o Grau, Funções, Função constante, Relação e função: noções gerais, domínio, imagem.....	59
7. Razão e proporção, Grandezas proporcionais.....	66
8. Regra de três simples, Regra de três composta.....	69
9. Porcentagem, Juros (Simples e Composto).....	69

Conhecimentos Específicos Técnico Administrativo

1. Estoque de material: controle de quantidade, tipo, tamanho.....	77
2. Documentação: classificação, lançamentos e registros; Formulários em geral; Arquivo: finalidades, tipos, importância, organização.....	85
3. Redação Oficial: normas para elaboração de ofício, circular, memorando, declaração, atestado, certidão, ata, relatório, requerimento.....	93
4. MS-Windows 10: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos.....	103
5. MS-Office 2016. MS-Word 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto.....	113

ÍNDICE

6. MS-Excel 2016: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas e funções, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados	121
7. MS PowerPoint 2016: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides	128
8. Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos	134
9. Internet: navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas	136

LÍNGUA PORTUGUESA

ORTOGRAFIA

A ortografia oficial da língua portuguesa trata das regras que orientam a escrita correta das palavras, garantindo a padronização e a clareza na comunicação. Essas normas são fundamentais para a uniformidade da língua escrita, tanto em contextos formais quanto informais. Ao longo do tempo, o português passou por diversas reformas ortográficas, sendo a mais recente o Novo Acordo Ortográfico, que trouxe algumas mudanças na grafia de palavras e na inclusão de certas letras no alfabeto oficial.

Aprender a ortografia correta de uma língua exige prática, e a leitura é uma das ferramentas mais eficazes para alcançar esse objetivo. A leitura regular não apenas amplia o vocabulário, mas também auxilia na memorização das grafias, uma vez que expõe o leitor a diferentes padrões e contextos. No entanto, apesar da existência de regras claras, a ortografia do português é repleta de exceções, exigindo atenção redobrada dos falantes.

Neste texto, serão abordadas as principais regras ortográficas do português, com destaque para dúvidas comuns entre os falantes. Desde o uso das letras do alfabeto até as regras para o emprego de X, S e Z, veremos como essas normas são aplicadas e quais são os erros mais frequentes. Além disso, exploraremos a distinção entre parônimos e homônimos, palavras que, por sua semelhança gráfica ou sonora, costumam causar confusão.

— O Alfabeto na Língua Portuguesa

O alfabeto da língua portuguesa é composto por 26 letras, sendo que cada uma possui um som e uma função específica na formação de palavras. Essas letras estão divididas em dois grupos principais: vogais e consoantes. As vogais são cinco: A, E, I, O, U, enquanto as demais letras do alfabeto são classificadas como consoantes.

A principal função das vogais é servir de núcleo das sílabas, enquanto as consoantes têm a função de apoiar as vogais na formação de sílabas e palavras. Essa divisão permite uma vasta combinação de sons, o que torna o português uma língua rica e complexa em termos de fonologia e grafia.

Inclusão das Letras K, W e Y

Com a implementação do Novo Acordo Ortográfico, assinado pelos países lusófonos em 1990 e efetivado em 2009, houve a reintrodução das letras K, W e Y no alfabeto oficial da língua portuguesa. Essas letras, que anteriormente eram consideradas estranhas ao alfabeto, passaram a ser aceitas oficialmente em determinadas circunstâncias específicas.

As letras K, W e Y são utilizadas em:

– **Nomes próprios estrangeiros:** Exemplo: Kátia, William, Yakov.

– **Abreviaturas e símbolos internacionais:** Exemplo: km (quilômetro), watts (W).

O objetivo dessa inclusão foi alinhar a ortografia portuguesa com o uso global dessas letras em contextos internacionais, especialmente para garantir a correta grafia de nomes e símbolos que fazem parte da cultura e ciência contemporâneas.

Relevância do Alfabeto para a Ortografia

Compreender o alfabeto e suas características é o primeiro passo para dominar a ortografia oficial. A combinação correta das letras, assim como o reconhecimento dos sons que elas representam, é fundamental para escrever com precisão. A distinção entre vogais e consoantes e o uso adequado das letras adicionadas pelo Acordo Ortográfico são pilares essenciais para evitar erros na grafia de palavras.

A familiaridade com o alfabeto também ajuda a identificar casos de empréstimos linguísticos e termos estrangeiros que foram incorporados ao português, reforçando a necessidade de se adaptar às mudanças ortográficas que ocorrem com o tempo.

Uso do “X”

O uso da letra “X” na língua portuguesa é uma das áreas que mais geram dúvidas devido à sua pronúncia variável e à multiplicidade de regras que regem sua grafia. Dependendo da palavra, o “X” pode assumir diferentes sons, como /ch/ (em “chave”), /ks/ (em “táxi”), /s/ (em “próximo”) ou até mesmo /z/ (em “exemplo”). Além disso, há regras específicas que ajudam a determinar quando se deve usar o “X” ao invés de outras letras, como o “CH”.

A seguir, serão apresentadas algumas regras e dicas práticas para o uso correto do “X” na ortografia portuguesa.

Após as Sílabas “ME” e “EN”

Uma das principais regras de uso do “X” é sua ocorrência após as sílabas “me” e “en”, uma peculiaridade que se aplica a muitas palavras do português. Em casos como esses, o “X” deve ser utilizado em vez do “CH”.

Exemplos:

- Mexer (não “mecher”)
- Enxergar (não “enchergar”)

Após Ditongos

Outro caso comum de uso do “X” é após ditongos, que são encontros de duas vogais na mesma sílaba. Nessa situação, a letra “X” é empregada em vez de outras consoantes, como o “S” ou o “CH”.

Exemplos:

- Caixa (não “caicha”)
- Baixo (não “baicho”)

– Palavras de Origem Indígena ou Africana

O “X” também é utilizado em muitas palavras de origem indígena ou africana, refletindo a influência dessas culturas na formação do vocabulário da língua portuguesa. Esses termos foram incorporados ao idioma ao longo da colonização e preservam a grafia com “X”.

Exemplos:

- Abacaxi (fruto de origem indígena)
- Orixá (divindade de religiões de matriz africana)

– Exceções e Particularidades

Apesar dessas regras, o uso do “X” na língua portuguesa está cheio de exceções que não seguem um padrão claro, o que muitas vezes exige que o falante simplesmente memorize a grafia correta de certas palavras. Por exemplo, palavras como exceção, excluir e exame não seguem as regras gerais e precisam ser decoradas.

Uma maneira eficaz de evitar erros na escrita do “X” é observar o contexto em que ele aparece. As regras mencionadas anteriormente são úteis, mas em muitos casos, a leitura frequente e a exposição à língua são as melhores estratégias para memorizar a grafia correta. Além disso, é importante atentar-se às exceções que não seguem uma regra clara e que podem confundir o falante.

Dominar o uso do “X” é essencial para escrever de forma clara e correta, já que muitos erros comuns de ortografia envolvem justamente a confusão entre o “X” e outras letras que apresentam sons similares.

Uso do “S” e “Z”

O uso correto das letras “S” e “Z” na língua portuguesa pode gerar confusão, pois ambas podem produzir o som de /z/ em determinadas palavras. No entanto, há regras que orientam a escolha entre essas duas letras em diferentes contextos. A seguir, serão apresentadas algumas dessas regras para ajudar a diferenciar o uso do “S” e do “Z”.

Uso do “S” com Som de “Z”

A letra “S” pode assumir o som de /z/ em alguns casos específicos. Essas ocorrências, embora comuns, seguem regras claras que facilitam a sua identificação.

a) Após Ditongos

O “S” assume o som de /z/ quando aparece logo após um ditongo (encontro de duas vogais na mesma sílaba).

Exemplos:

- Coisa
- Maisena

b) Palavras Derivadas de Outras com “S” na Palavra Primitiva

Em palavras derivadas, se a palavra primitiva já contém a letra “S”, essa letra deve ser mantida na palavra derivada, mesmo que o som seja de /z/.

Exemplo:

- Casa → Casinha
- Análise → Analisador

c) Sufixos “ês” e “esa” Indicando Nacionalidade ou Título

Nos sufixos “ês” e “esa”, usados para indicar nacionalidade, título ou origem, a letra “S” também pode ter o som de /z/.

Exemplos:

- Francês, portuguesa
- Marquês, duquesa

d) Sufixos Formadores de Adjetivos: “ense”, “oso” e “osa”

Quando palavras formam adjetivos com os sufixos “ense”, “oso” e “osa”, a letra “S” também é utilizada com o som de /z/.

Exemplos:

- Paranaense, londrinense
- Preguiçoso, gloriosa

– Uso do “Z”

A letra “Z” tem regras bem definidas em relação à sua utilização, especialmente em radicais e sufixos de palavras.

a) Em Palavras que Têm Radicais com “Z”

O “Z” é mantido em palavras derivadas que possuem o radical ou a forma primitiva com essa letra. Isso ocorre principalmente em verbos e substantivos.

Exemplos:

- Feliz → Felicidade
- Realizar → Realização

b) Verbos Terminados em “-izar”

Os verbos terminados em “-izar” costumam ter sua forma baseada em substantivos ou adjetivos que não terminam com “S”, mas com “Z”. Essa regra é bastante comum na formação de verbos que indicam a ação de transformar algo.

Exemplos:

- Civilizar (de “civil”)
- Organizar (de “organização”)

c) Palavras com Sufixos “-ez”, “-eza”

Os sufixos “-ez” e “-eza”, que formam substantivos abstratos, também utilizam a letra “Z”.

Exemplos:

- Beleza
- Tristeza

Diferenças Regionais e Exceções

Embora existam regras claras para o uso do “S” e do “Z”, algumas palavras apresentam variações regionais ou são exceções às regras, o que exige memorização. Termos como analisar e paralisar, por exemplo, mantêm o “S” mesmo quando derivam de substantivos com “Z” (análise, paralisção), representando uma exceção à regra dos verbos terminados em “-izar”.

Dicas para Evitar Confusões

Para evitar erros frequentes no uso do “S” e do “Z”, é recomendável:

- Estudar e reconhecer as palavras que seguem as regras.
- Praticar a leitura regular, uma vez que isso ajuda na memorização da grafia correta.
- Prestar atenção ao radical das palavras, especialmente na formação de verbos e substantivos derivados.

Dominar o uso correto de “S” e “Z” é fundamental para escrever com precisão, já que essas letras estão presentes em muitas palavras da língua portuguesa, e pequenos erros podem mudar o significado das palavras ou comprometer a clareza da comunicação.

Uso do “S”, “SS” e “Ç”

O uso correto das letras “S”, “SS” e “Ç” é um dos aspectos fundamentais da ortografia da língua portuguesa. Essas letras têm sons parecidos, mas sua aplicação obedece a regras específicas que, quando seguidas, ajudam a evitar erros na escrita. A seguir, veremos as principais orientações para o uso adequado de cada uma.

Uso do “S”

A letra “S” pode assumir sons diferentes, dependendo de sua posição dentro da palavra e das letras que a circundam. Ela pode ter som de /s/ (surdo) ou de /z/ (sonoro), e algumas regras ajudam a definir seu uso.

a) Entre Vogal e Consoante

Quando o “S” aparece entre uma vogal e uma consoante, seu som é surdo (como /s/), e ele é mantido nessa posição.

Exemplos:

- Diversão (entre e e n)
- Mansão (entre a e n)

b) No Início de Palavras ou Entre Consoantes

Quando o “S” está no início de palavras ou aparece entre consoantes, ele também tem som de /s/ e é escrito com uma única letra “S”.

Exemplos:

- Saúde (início da palavra)
- Perspectiva (entre consoantes)

c) Entre Duas Vogais

Quando o “S” aparece entre duas vogais, o mais comum é que ele tenha som de /z/ (som sonoro).

Exemplos:

- Casa (som de /z/ entre a e a)
- Rosa (som de /z/ entre o e a)

— Uso do “SS”

A dupla “SS” é utilizada para marcar o som surdo /s/ quando ele ocorre entre duas vogais. O “SS” é a forma que preserva o som de /s/ em palavras derivadas e compostas, diferenciando-se do uso de “S” simples, que teria o som de /z/ nesse contexto.

Exemplos:

- Processo
- Passagem

Uma regra importante é que o “SS” nunca é utilizado no início de palavras, sendo uma combinação exclusiva de vogais.

Exemplos:

- Missão
- Apressar

Uso do “Ç”

O “Ç” (cedilha) sempre tem som de /s/ e só pode ser usado antes das vogais “A”, “O” e “U”. Ele é uma forma especial da letra “C” usada para representar o som de /s/ nessas condições. O “Ç” nunca aparece antes das vogais “E” e “I”, e, em vez dele, usa-se o “S” para produzir o mesmo som.

a) Uso em Palavras Estrangeiras Aportuguesadas

Muitas palavras de origem estrangeira que foram aportuguesadas utilizam o “Ç” para garantir a coerência com as regras ortográficas do português.

Exemplo:

- Muçarela (adaptado do italiano “mozzarella”)

b) Em Palavras Derivadas

Em palavras derivadas, o “Ç” é mantido quando ele já existe na palavra primitiva e é combinado com sufixos.

Exemplo:

- Crescer → Crescimento

— Regras Gerais e Exceções

Apesar de existirem regras claras para o uso do “S”, “SS” e “Ç”, há algumas exceções que precisam ser memorizadas. Um exemplo clássico é a palavra exceção, onde o “Ç” é usado sem seguir diretamente as regras aplicáveis à maior parte das palavras com cedilha.

Além disso, o uso do “Ç” pode variar em palavras que compartilham a mesma raiz com outros idiomas, especialmente em palavras de origem latina que foram modificadas na sua grafia ao longo do tempo.

Dicas para Evitar Erros

Para facilitar a memorização e evitar confusões, algumas dicas práticas podem ser úteis:

- Entre vogais, se o som for de /s/, usa-se “SS” (processo); se o som for de /z/, usa-se “S” (casa).
- O “Ç” nunca é utilizado antes das vogais “E” ou “I”.
- Se o som de /s/ aparecer antes de uma consoante, utiliza-se o “S” (diversão).

O uso de “S”, “SS” e “Ç” segue regras bem definidas, mas existem exceções que precisam ser memorizadas com a prática. A leitura constante é uma excelente ferramenta para familiarizar-se com essas regras e ampliar o vocabulário de palavras corretamente grafadas. Dominar esses conceitos é essencial para garantir clareza e precisão na comunicação escrita.

— Os Diferentes “Porquês”

A língua portuguesa apresenta quatro formas distintas para a palavra “porque”: por que, porque, por quê e porquê. Cada uma dessas formas tem uma função específica na frase, e seu uso incorreto é uma das principais dúvidas ortográficas dos falantes. A seguir, veremos as regras que determinam quando e como utilizar corretamente cada uma dessas formas.

Por que

A forma “por que” é uma combinação da preposição “por” com o pronome interrogativo ou relativo “que”. Ela pode aparecer em perguntas diretas ou indiretas e, em alguns casos, introduz orações subordinadas.

a) Usado em Perguntas Diretas

Quando está no início de uma pergunta direta, o “por que” tem o sentido de “por qual motivo” ou “por qual razão”. Nessa construção, ele não leva acento e costuma vir no início da frase interrogativa.

Exemplos:

- Por que você chegou tarde?
- Por que eles não vieram à reunião?

b) Usado em Perguntas Indiretas

Também pode ser utilizado em perguntas indiretas, que não contêm o sinal de interrogação, mas ainda indicam uma dúvida ou questionamento.

Exemplos:

- Quero saber por que ele se atrasou.
- Não entendo por que ela não respondeu.

c) Usado com Pronomes Relativos

Quando o “que” funciona como um pronome relativo, o “por que” pode ser usado para introduzir orações subordinadas, e nesse caso também significa “pelo qual” ou “pela qual”.

Exemplo:

- Esse é o motivo por que eu me preocupo tanto.

Porque

A forma “porque” é uma conjunção explicativa ou causal. Ela é utilizada para indicar a causa ou motivo de algo, conectando duas ideias de forma que a segunda explica a primeira. Diferente de “por que”, “porque” nunca é usado em perguntas, apenas em respostas ou justificativas.

Exemplos:

- Ele não veio porque estava doente.
- Fui embora cedo porque estava cansado.

Nesse contexto, a palavra “porque” pode ser substituída por “pois”, já que ambas expressam explicações ou razões.

Por quê

A forma “por quê” é usada em final de frases interrogativas, ou seja, em perguntas diretas quando o “que” aparece no final da oração. Nesse caso, o “que” recebe acento por estar em posição final e o uso mantém o sentido de “por qual motivo”.

Exemplos:

- Você está cansado, por quê?
- Ela saiu tão cedo, por quê?

Esse uso é exclusivo de frases interrogativas diretas e ocorre apenas quando o “quê” está antes de um sinal de pontuação, como interrogação, exclamação ou ponto final.

Porquê

A forma “porquê” é um substantivo e, como tal, vem sempre acompanhado de um artigo, numeral, pronome ou adjetivo, funcionando como qualquer outro substantivo comum. Ele significa “motivo” ou “razão” e deve sempre ser acentuado.

Exemplos:

- Não entendo o porquê de tanta confusão.
- Explique-me os porquês dessa decisão.

Uma dica útil para não errar o uso dessa forma é lembrar que ela pode ser substituída diretamente por “motivo”. Se a troca for possível, o correto é usar “porquê”.

Exemplos:

- Ela não me disse o porquê.
(Ela não me disse o motivo.)
- Gostaria de saber os porquês dessa mudança.
(Gostaria de saber os motivos.)

Dicas Práticas

- Se for uma pergunta direta ou indireta, use “por que”.
- Se estiver explicando algo ou dando uma justificativa, use “porque”.
- Se o “que” estiver no final de uma pergunta direta, use “por quê” com acento.
- Se puder substituir por “motivo”, use “porquê” (substantivo).

Compreender as diferentes formas do “porquê” é essencial para a escrita correta em português, pois o uso inadequado pode causar confusão e prejudicar a clareza da comunicação. Embora existam regras específicas, a prática da leitura e o exercício constante ajudam a fixar o emprego correto dessas palavras no dia a dia, garantindo uma comunicação mais clara e precisa.

— Parônimos e Homônimos

As palavras parônimas e homônimas representam dois fenômenos linguísticos que podem causar confusão tanto na escrita quanto na fala, devido à semelhança fonética ou gráfica que possuem. Embora parecidas, essas palavras têm significados completamente diferentes. A compreensão desses conceitos é essencial para evitar equívocos na comunicação, principalmente em textos formais e em concursos públicos.

Parônimos

Os parônimos são palavras que têm grafia e pronúncia semelhantes, mas significados distintos. Essa similaridade muitas vezes leva a erros na escolha da palavra correta, especialmente em contextos em que o uso preciso do vocabulário é necessário. Esses erros, além de alterarem o sentido do que se quer comunicar, podem prejudicar a clareza e a formalidade do texto.

Exemplos de Parônimos:

- Cumprimento (saudação) x Comprimento (extensão)
- Exemplo: O cumprimento do chefe foi cordial. / A mesa tem dois metros de comprimento.

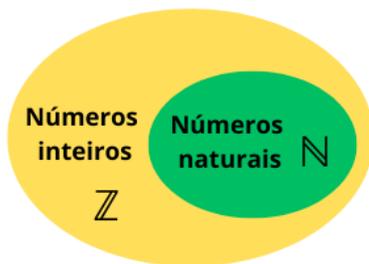
MATEMÁTICA

CONJUNTO DE NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES, CONJUNTO DE NÚMEROS RACIONAIS: OPERAÇÕES

CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS (Z)

O conjunto dos números inteiros é denotado pela letra maiúscula Z e compreende os números inteiros negativos, positivos e o zero.

$$Z = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$$



O conjunto dos números inteiros também possui alguns subconjuntos:

$Z_+ = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$: conjunto dos números inteiros não negativos.

$Z_- = \{\dots, -4, -3, -2, -1, 0\}$: conjunto dos números inteiros não positivos.

$Z_+^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$: conjunto dos números inteiros não negativos e não nulos, ou seja, sem o zero.

$Z_-^* = \{\dots, -4, -3, -2, -1\}$: conjunto dos números inteiros não positivos e não nulos.

Módulo

O módulo de um número inteiro é a distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Ele é representado pelo símbolo $| \cdot |$.

O módulo de 0 é 0 e indica-se $|0| = 0$

O módulo de +6 é 6 e indica-se $|+6| = 6$

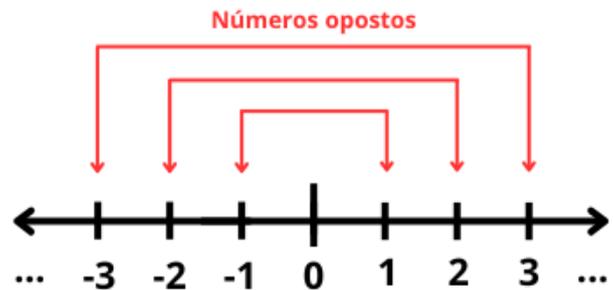
O módulo de -3 é 3 e indica-se $|-3| = 3$

O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

Números Opostos

Dois números inteiros são considerados opostos quando sua soma resulta em zero; dessa forma, os pontos que os representam na reta numérica estão equidistantes da origem.

Exemplo: o oposto do número 4 é -4, e o oposto de -4 é 4, pois $4 + (-4) = (-4) + 4 = 0$. Em termos gerais, o oposto, ou simétrico, de "a" é "-a", e vice-versa; notavelmente, o oposto de zero é o próprio zero.



Operações com Números Inteiros

Adição de Números Inteiros

Para facilitar a compreensão dessa operação, associamos a ideia de ganhar aos números inteiros positivos e a ideia de perder aos números inteiros negativos.

Ganhar 3 + ganhar 5 = ganhar 8 ($3 + 5 = 8$)

Perder 4 + perder 3 = perder 7 ($-4 + (-3) = -7$)

Ganhar 5 + perder 3 = ganhar 2 ($5 + (-3) = 2$)

Perder 5 + ganhar 3 = perder 2 ($-5 + 3 = -2$)

Observação: O sinal (+) antes do número positivo pode ser omitido, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

Subtração de Números Inteiros

A subtração é utilizada nos seguintes casos:

- Ao retirarmos uma quantidade de outra quantidade;
- Quando temos duas quantidades e queremos saber a diferença entre elas;
- Quando temos duas quantidades e desejamos saber quanto falta para que uma delas atinja a outra.

A subtração é a operação inversa da adição. Concluímos que subtrair dois números inteiros é equivalente a adicionar o primeiro com o oposto do segundo.

Observação: todos os parênteses, colchetes, chaves, números, etc., precedidos de sinal negativo têm seu sinal invertido, ou seja, representam o seu oposto.

Multiplicação de Números Inteiros

A multiplicação funciona como uma forma simplificada de adição quando os números são repetidos. Podemos entender essa situação como ganhar repetidamente uma determinada quantidade. Por exemplo, ganhar 1 objeto 15 vezes consecutivas significa ganhar 15 objetos, e essa repetição pode ser indicada pelo símbolo "x", ou seja: $1 + 1 + 1 + \dots + 1 = 15 \times 1 = 15$.

Se substituirmos o número 1 pelo número 2, obtemos: $2 + 2 + 2 + \dots + 2 = 15 \times 2 = 30$

Na multiplicação, o produto dos números “a” e “b” pode ser indicado por $a \times b$, $a \cdot b$ ou ainda ab sem nenhum sinal entre as letras.

Divisão de Números Inteiros

Considere o cálculo: $-15/3 = q$ à $3q = -15$ à $q = -5$

No exemplo dado, podemos concluir que, para realizar a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro (diferente de zero), dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

No conjunto dos números inteiros \mathbb{Z} , a divisão não é comutativa, não é associativa, e não possui a propriedade da existência do elemento neutro. Além disso, não é possível realizar a divisão por zero. Quando dividimos zero por qualquer número inteiro (diferente de zero), o resultado é sempre zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

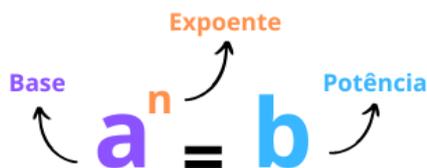
Regra de sinais

Multiplicação		Divisão
$\oplus \times \oplus = \oplus$		$\oplus \div \oplus = \oplus$
$\ominus \times \ominus = \oplus$		$\ominus \div \ominus = \oplus$
$\ominus \times \oplus = \ominus$		$\ominus \div \oplus = \ominus$
$\oplus \times \ominus = \ominus$		$\oplus \div \ominus = \ominus$

Potenciação de Números Inteiros

A potência a^n do número inteiro a , é definida como um produto de n fatores iguais. O número a é denominado a base e o número n é o expoente.

$a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$, ou seja, a é multiplicado por a n vezes.



- Qualquer potência com uma base positiva resulta em um número inteiro positivo.
- Se a base da potência é negativa e o expoente é par, então o resultado é um número inteiro positivo.
- Se a base da potência é negativa e o expoente é ímpar, então o resultado é um número inteiro negativo.

Potenciação

As propriedades básicas da potenciação são:

1	$a^m \cdot a^n = a^{m+n}$	Exemplo: $2^3 \cdot 2^2 = 2^5$
2	$\frac{a^m}{a^n} = a^{m-n}$	Exemplo: $3^4 : 3^2 = 3^2$
3	$(a^m)^n = a^{m \cdot n}$	Exemplo: $(2^3)^2 = 2^6$
4	$(a \cdot b)^n = a^n \cdot b^n$	Exemplo: $(2 \cdot 7)^2 = 2^2 \cdot 7^2$
5	$\left(\frac{a}{b}\right)^n = \frac{a^n}{b^n}$	Exemplo: $\left(\frac{3}{7}\right)^2 = \frac{3^2}{7^2}$
6	$a^0 = 1, \quad a \neq 0$	Exemplo: $2^0 = 1$
7	$a^{-n} = \frac{1}{a^n}$	Exemplo: $2^{-2} = \frac{1}{2^2}$
8	$\left(\frac{1}{a}\right)^n = a^{-n}$	Exemplo: $\left(\frac{1}{2}\right)^3 = 2^{-3}$
9	$a^{\frac{m}{n}} = \sqrt[n]{a^m}$	Exemplo: $3^{\frac{2}{3}} = \sqrt[3]{3^2}$

Radiciação de Números Inteiros

A radiciação de números inteiros envolve a obtenção da raiz n -ésima (de ordem n) de um número inteiro a . Esse processo resulta em outro número inteiro não negativo, representado por b , que, quando elevado à potência n , reproduz o número original a . O índice da raiz é representado por n , e o número a é conhecido como radicando, posicionado sob o sinal do radical.

A raiz quadrada, de ordem 2, é um exemplo comum. Ela produz um número inteiro não negativo cujo quadrado é igual ao número original a .

Importante observação: não é possível calcular a raiz quadrada de um número inteiro negativo no conjunto dos números inteiros.

É importante notar que não há um número inteiro não negativo cujo produto consigo mesmo resulte em um número negativo.

A raiz cúbica (de ordem 3) de um número inteiro a é a operação que gera outro número inteiro. Esse número, quando elevado ao cubo, é igual ao número original a . É crucial observar que, ao contrário da raiz quadrada, não restringimos nossos cálculos apenas a números não negativos.

Radiciação

As propriedades básicas da radiciação são:

- 1 $\sqrt[n]{a^m} = \sqrt[n \cdot p]{a^{m \cdot p}}$ Exemplo: $\sqrt[8]{5^4} = \sqrt[8 \cdot 4]{5^{4 \cdot 4}} = \sqrt[2]{5^1}$
- 2 $\sqrt[m]{a \cdot b} = \sqrt[m]{a} \cdot \sqrt[m]{b}$ Exemplo: $\sqrt[2]{2 \cdot 4} = \sqrt[2]{2} \cdot \sqrt[2]{4}$
- 3 $\sqrt[n]{\sqrt[m]{a}} = \sqrt[n \cdot m]{a}$ Exemplo: $\sqrt[3]{\sqrt[4]{3}} = \sqrt[3 \cdot 4]{3} = \sqrt[12]{3}$
- 4 $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$ Exemplo: $\sqrt[3]{\frac{5}{4}} = \frac{\sqrt[3]{5}}{\sqrt[3]{4}}$

Observação

$$2.1 \quad \sqrt[2]{2 \cdot 4} = \sqrt[2]{8} = \sqrt[2]{2^3} = \sqrt[2]{2^2 \cdot 2} = 2\sqrt[2]{2}$$

Racionalização

- 1 $\frac{1}{\sqrt{2}} \cdot \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{2}} = \frac{\sqrt{2}}{2}$
- 2 $\frac{3}{\sqrt{5}-\sqrt{2}} \cdot \frac{\sqrt{5}+\sqrt{2}}{\sqrt{5}+\sqrt{2}} = \frac{3(\sqrt{5}+\sqrt{2})}{(\sqrt{5})^2 - (\sqrt{2})^2} = \frac{3(\sqrt{5}+\sqrt{2})}{5-2} = \frac{3(\sqrt{5}+\sqrt{2})}{3} = \sqrt{5} + \sqrt{2}$

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Inteiros

Para todo a, b e c em Z

- 1) Associativa da adição: $(a + b) + c = a + (b + c)$
- 2) Comutativa da adição: $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição: $a + 0 = a$
- 4) Elemento oposto da adição: $a + (-a) = 0$
- 5) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 6) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$
- 7) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 9) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 10) Elemento inverso da multiplicação: para todo inteiro $a \neq 0$, existe um inverso $a^{-1} = 1/a$ em Z, tal que, $a \cdot a^{-1} = a \cdot (1/a) = 1$
- 11) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

1) Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Técnico Administrativo

ESTOQUE DE MATERIAL: CONTROLE DE QUANTIDADE, TIPO, TAMANHO

Funções Do Almojarifado

Esse termo é derivado de um vocábulo árabe que significa “depositar”.

Como um dos mais importantes setores de uma organização, o almojarifado consiste em um lugar destinado ao armazenamento adequado para cada produto de uso interno. No campo da administração se tornou também, uma das principais matérias de estudo.

Carlos Henrique Klipel em seu artigo publicado em 2014 destaca que é o setor responsável pela gestão física dos estoques e tem a função de guardar, preservar, receber e expedir materiais.

Suas funções:

- Garantir que o material adequado esteja, em sua quantidade devida, no local correto, quando se fizer necessário;
- Evitar que haja divergência de inventário e/ou perda, desvios de qualquer natureza;
- Resguardar a qualidade e as quantidades exatas de cada material;
- Obter as devidas instalações, de forma adequadas, bem como recursos de movimentação e distribuição suficientes para um atendimento rápido e eficiente.

Função Dos Estoques

O estoque é todo o material ou produtos disponíveis para o uso da empresa no processo de fabricação ou comercialização direta ao consumidor final.

Funções:

- Receber para armazenagem e proteção os materiais adquiridos pela empresa;
- Entrega dos materiais mediante requisições autorizadas aos setores da organização;
- Assegurar que os registros necessários estejam sempre atualizados;
- Controle: que deve fazer parte do conjunto de atribuições de cada setor envolvido, qual seja recebimento, armazenagem e distribuição.

Crerios Para Armazenamento No Almojarifado

O almojarifado constituía-se em um depósito, em sua maioria o pior e mais inadequado local da empresa, onde os materiais ficavam acumulados de qualquer maneira, não havia mão de obra qualificada para tal função. Com o passar do tempo surgiram sistemas de armazenagem e processos mais sofisticados, acarretando no aumento da produtividade, segurança nas operações de agilidade na obtenção das informações.

As tarefas de recebimento compreendem desde a recepção do material pelo fornecedor na entrega, até a entrada nos estoques. A tarefa de recebimento dos materiais é módulo de um sistema global integrado, com as áreas de contabilidade, compras e transportes, e é definida em sinergia com o atendimento do pedido pelo fornecedor e os estoques físico e contábil.

O recebimento dispõe de quatro etapas:

- 1ª Entrada de materiais;
- 2ª Conferência quantitativa;
- 3ª Conferência qualitativa;
- 4ª Regularização.

Ao armazenar materiais no almojarifado, são necessários alguns cuidados especiais, eles devem ser definidos dentro do sistema de instalação e no layout adotado pela organização. Deve proporcionar condições físicas adequadas que resguardem a qualidade dos materiais, visando a ocupação plena e a ordenação da arrumação.

Etapas	
1ª	Verificação das condições de recebimento do material
2ª	Identificação do material
3ª	Depositar na localização destinada
4ª	Informação da localização física de armazenagem ao controle
5ª	Verificar periodicamente as condições de proteção e armazenamento
6ª	Separação para distribuição

Controle De Entradas E Saídas

O controle de entrada e saída de produtos/matérias de estoque pode ser realizado de forma manual (para organizações não informatizadas), por meio de planilhas, memorandos, fichas de

controle, formulários criados pela própria organização, ou ainda por softwares de controle de estoque, que são programas elaborados de forma a viabilizar toda a rotina administrativa do setor.

As etapas do processo de controle de entrada e saídas, bem como seus critérios e definições, são elaboradas pela gestão da organização e o responsável pelo almoxarifado, em sinergia com os demais setores, de maneira a abranger e sanar a necessidade da organização.

Tipos De Armazenamento

O setor de almoxarifado exige o controle do estoque, como quantidade, reposição, armazenamento, validade, controle do uso, etc.

Para as mercadorias e produtos (de limpeza, de escritório, serviços, etc.),

Materiais de aquisição (levantamento de preços, pesquisa de fornecedores, registro das compras feitas e a fazer, arquivamento de notas) e outras tarefas ligadas ao almoxarife ou estoquista. Estas funções necessitam observar critérios de racionalização, acondicionamento, localização, precisão, padronização, indicadores e documentação.

Na organização do almoxarifado, deve-se observar o cálculo das quantidades de produtos que deverá possuir em estoque. No acondicionamento deve-se almejar a otimização das distâncias entre o local de estocagem e o local a ser utilizado, a adequação do espaço de armazenagem com o melhor uso de sua capacidade em volume.

Quanto a localização deve-se observar a facilidade em encontrar o que está sendo procurado, por meio de etiquetagem, ordem alfabética, ou utilização setorial, por exemplo, a fim de se evitar a entrega errônea de materiais, acarretando em problemas de controle e em tempo desperdiçado.

Precisão de operação: exatidão nas informações de controle com a realidade dos itens armazenados. A inexistência dos dados acarreta falhas de contabilidade, fornecimento, e etc.

Os itens do almoxarifado devem ser padronizados, com a finalidade de melhoria no controle das compras (fornecimento), e evitar falhas como a duplicidade de itens registrados.

O setor deve apresentar relatórios de eficiência, com os devidos indicadores das atividades, proporcionando otimização do gerenciamento, controle do histórico dos itens, etc.

Recomendações Gerais Para Almoxarifado: Treinamento, Ferramentas, Manutenção

A eficácia de um almoxarifado tange fundamentalmente:

- Reduzir as distâncias internas percorridas pela carga e consequentemente o aumento do número das viagens de ida e volta (desperdício de tempo);
- Do aumento do tamanho médio das unidades armazenadas;
- Da melhor utilização de sua capacidade em volume.

O caminho tomado pelas organizações no mercado que realizam esse controle e sanam este impasse de minimizar erros no controle de estoque, devido a forma manual (ou não informatizada) de se realizar a manutenção periódica, visa através de ferramentas como softwares de controle de almoxarifado, conseguir obter o acompanhamento da gestão do estoque, empréstimos de patrimônios e relatórios gerenciais para compra, por exemplo.

Através de treinamentos e aperfeiçoamento da equipe voltada para o setor, o controle de almoxarifado pode minimizar o tempo nas tarefas (como entrada, verificação e saída de produtos/materiais), mão-de-obra (conferência), bem como desperdícios em termos de compra de produtos/materiais.

Um software de controle de almoxarifado pode realizar:

- Um melhor controle de compras juntamente com alertas de estoque mínimo e máximo.
- Agilizar solicitações de produtos e patrimônios pelos próprios usuários.
- Facilitar a consulta rápida de produtos.
- Realizar Entrada e Saída de produtos, de forma rápida e simples.
- Controlar os itens consignados.
- Organizar mediante criação de grupos e subgrupos de produtos.
- Empréstimos e Devoluções de Patrimônios.
- Emissões de etiquetas para identificação fácil dos produtos ou patrimônios.
- Controlar pedidos e recebimentos de materiais.
- Gerenciar usuários e níveis de acesso.
- Criar eventos e definir produtos e patrimônios que serão utilizados.
- Transferência de produtos/ materiais entre estoques.
- Relatórios de controle detalhados.

De Equipamento, Ventilação, Limpeza, Identificação, Formulários, Itens Diversos

Os equipamentos utilizados nos locais de armazenagem basicamente são:

Empilhadeiras: que são as protagonistas de um sistema de logística para a movimentação de mercadorias. Paleteiras, entre outros, como: Guindastes, Comboio, Esteira transportadora, Monovias, Transportador de roletes, Transelevadores.

Além disso, o almoxarife deve sempre preservar:

— As áreas de circulação localizadas entre as áreas de estocagem e/ou áreas livres, destinadas à movimentação do material e ao trânsito de pessoas e equipamentos.

— Os espaços decorrentes da divisão de uma área de estocagem, destinados a definir a localização do material nas unidades de estocagem e/ou áreas livres, podem ser:

ABERTOS: para materiais de alta rotatividade ou que não requeira condições especiais de segurança e/ou preservação) e

FECHADOS: delimitados por paredes e teto, destinados à segurança e/ou preservação de materiais, tais como: eletrodos, produtos perecíveis, ferramentas, instrumentos de precisão, material radioativo, produtos químicos, hospitalares, cirúrgicos, farmacêuticos, etc.).

São procedimentos promovidos sistematicamente pelos colaboradores do almoxarifado, da segurança e da limpeza, que englobam medidas para prevenir incêndios, furtos, roubos e acidentes pessoais, bem como medidas que assegurem o patrimônio.

Os critérios básicos para identificar o material são a descrição e a codificação.

A descrição do material para identificação, pode ser feita com base nas características físicas do material recebido e aceito. Isto porque a descrição do item na nota de empenho pode não coincidir com a descrição que o almoxarifado utilize. O material aceito deve ser catalogado de acordo com uma descrição que possibilite fácil identificação visual por parte dos usuários externos também.

Carga Unitária: Conceito, Tipos, Vantagens

Carga unitária: Materiais acondicionados em volume único.

Conceito - Toda a carga constituída de embalagens de transporte que condicionam uma certa quantidade de material para possibilitar o seu manuseio, transporte e armazenamento como se fosse uma unidade.

Tipo - A formação de carga unitária se dá através de pallets.

Vantagem - Isto é feito para facilitar o transporte e a armazenagem do produto.

Pallet: Conceito, Tipos, Vantagem

O palete (do inglês pallet, ou francês palette) é uma plataforma ou estrado, que geralmente é feito em madeira, plástico ou metal, utilizado para empilhamento ou transporte de materiais por meio de empilhadeiras. Geralmente é fabricado com medidas pré-determinadas, para poder ser carregado pelas máquinas existentes no mercado e otimizar os espaços por onde as mercadorias transitam. A paletização é um sistema consolidado no meio logístico e muito utilizado por empresas de varejo, para armazenagem e transporte de cargas.

A principal função dos paletes é otimizar e facilitar o transporte e armazenamento de mercadorias, com um tamanho padrão, em porta-paletes e com o uso de paleteiras e/ou empilhadeiras, etc.

Vantagens dos pallets: Otimizar a tarefa de expedição de pedidos. Com a utilização de pallets é possível tornar o fluxo de entrada e saída de mercadorias cada vez mais ágil. Organização sistemática: Diminuindo o prazo de entrega e aumentando a qualidade do atendimento prestado. Redução de custos: Reduzir custos com estoque e aumentar a produtividade.

Equipamentos Gerais De Um Almoxarifado

Os equipamentos utilizados em um almoxarifado, em sua maioria são: Empilhadeiras, Paleteiras, Guindastes, Comboio, Esteira transportadora, Monovias, Transportador de roletes e Transelevadores.

Tipos De Estoques

▪ Estoque de antecipação ou sazonal

Que se refere a mercadorias com época específica de utilização (entrada/saída). É muito útil em datas comemorativas, por exemplo. Ao longo do ano, podemos identificar épocas em que há picos de compras, dos quais vale a pena mencionar: Dia das Mães; Natal; e etc.

De modo a atender a toda essa demanda, a empresa deve se preparar com antecedência e tomar todas as medidas necessárias para estar preparada para a demanda. Nesse momento o estoque sazonal se torna essencial. Essa estratégia costuma ser adotada quando o gestor identifica um aumento na expectativa de vendas, onde a produção ou aquisição dos produtos é in-

tensificada com o objetivo de tentar assegurar ao consumidor o pronto atendimento de seu pedido, permitindo que a empresa aproveite a oportunidade de ampliar suas vendas e lucros. Diante dessa variação relevante, pode ser realizado também o reforço do estoque.

Destaca-se que esse modelo também é utilizado quando o gestor percebe o risco de sofrer alguma interrupção ou que poderá enfrentar problemas com o fornecimento de algum item devido a alguma situação inesperada — como um estoque de contingência. Assim, para evitar prejuízos ao atendimento dos pedidos, é realizada uma compra antecipada e em maior volume.

▪ Estoque consignado

É mantido por terceiros, que podem ser distribuidores ou clientes.

Nesse caso, a guarda dos produtos é transferida, mas a propriedade continua sendo da empresa.

Esse modelo tem se mostrado interessante principalmente quando o negócio não dispõe de muito espaço livre, precisa agilizar o processo de distribuição ou deseja ampliar seus canais de vendas. Na prática, o estoque é abastecido por fornecedores que, em geral, são fabricantes,

distribuidores ou importadores. Os itens ficam armazenados nesse local e, conforme a demanda do cliente final, são distribuídos. Podendo ser realizado em dois modelos:

O estoque em poder próprio: o fornecedor mantém a estrutura para a venda em consignação pelo revendedor; O estoque do fornecedor em posse de terceiros: o fornecedor transfere provisoriamente a guarda dos produtos a um terceiro.

▪ Estoque inativo

Destinado a verificação e separação de itens em estoque que não tiveram um bom desempenho nas saídas e, por isso, estão parados há algum tempo, se tornando obsoletos.

Essa situação, apesar de não ser produtiva para a empresa, é relativamente comum e configura o chamado estoque inativo.

Essa questão está intimamente relacionada ao giro de estoque, que mostra o nível de atividade de cada produto: fast mover (alto giro), low mover (baixo giro) e no mover (sem giro). Ou seja, quanto maior é a rotatividade das mercadorias no estoque, menor o número de produtos inativos.

Para determinar que o produto se tornou obsoleto, diversas questões precisam ser analisadas. Em geral, o tipo de mercadoria e o prazo de validade devem ser levados em consideração para que o negócio não sofra prejuízos.

▪ Estoque máximo

É preciso compreender que ele trabalha com a perspectiva da quantidade máxima de produtos que deve existir no estoque em um determinado período. Por exemplo: uma empresa pode definir que um certo tipo de material tenha o estoque máximo do produto de 100 unidades em um mês, ao atingir esse número, portanto, as compras devem ser suspensas. A entrada desse produto no estoque fica interrompida (exceto por razões sazonais ou inesperadas), pois isso evita que os itens se tornem obsoletos e se transformem em um estoque inativo.

Destaca-se que diversos fatores influenciam na determinação desse estoque máximo, como o espaço físico disponível para armazenamento e a própria disponibilidade orçamentária — além de cálculos realizados por algoritmos de reposição de estoque, em soluções tecnológicas de ressuprimento, baseados nas vendas ao consumidor final.

▪ Estoque mínimo

Conhecido também como ponto de ressuprimento, consiste na menor quantidade possível de um produto armazenado. Esse número é definido com antecedência pelo gestor e leva em consideração a demanda por aquele item. Sua intenção é evitar que o item acabe antes do ressuprimento.

Na prática, uma empresa pode definir, por exemplo, que o estoque mínimo de um produto específico seja de 50 peças. Com isso, mesmo que ela faça uma compra de 100 unidades — que pode ser o seu estoque máximo —, quando a quantidade dessa mercadoria atingir o ponto de ressuprimento, é importante negociar uma nova compra.

▪ Estoque de proteção ou estoque isolador

Apesar de evitarem o mesmo risco, o estoque de proteção e o estoque mínimo, tratam-se de conceitos distintos.

Esse é um dos modelos de estoque mais utilizados por setores robustos, como o alimentício e o automobilístico. Seu objetivo é proteger as vendas e garantir a disponibilidade dos produtos mesmo em situações pouco favoráveis, como: alta nos preços; greve de fornecedores; greve no setor de transportes; súbita elevação na demanda do mercado.

Caso algum desses problemas surja, o estoque de proteção é utilizado até que o abastecimento retorne ao normal e as novas mercadorias sejam cadastradas. Para isso, alguns itens adicionais são mantidos no estoque.

▪ Estoque de segurança

É importante para grande parte das empresas. Os varejistas precisam manter em estoque todos os produtos que o cliente deseja, e a indústria deve ter um estoque de matérias-primas para assegurar o ritmo de produção.

Como o nome sugere, esse tipo de estoque visa reduzir o risco de o negócio perder vendas ou atrasar entregas em razão de problemas inesperados, como um imprevisto durante a negociação com o fornecedor. Com uma gestão eficiente do estoque de segurança, é possível desfrutar de benefícios importantes e que fazem a diferença para o crescimento empresarial, como: cumprimento de prazos; aumento da satisfação dos clientes; manutenção do fluxo de produção; redução de gastos com armazenagem; diminuição do acúmulo de produtos sazonais e perecíveis; liberação de recursos para investir em setores estratégicos.

Nessa metodologia, o desafio do gestor é encontrar a quantidade exata de estoque de segurança. Isso significa definir quantos produtos armazenar, de modo que exista um equilíbrio entre investimento e lucros — por isso o apoio da tecnologia é tão importante.

▪ Estoque regulador

É uma excelente opção para manter equilíbrio. Ele é mantido por uma das filiais com o objetivo de suprir uma eventual necessidade dos demais pontos de vendas. Em geral, a filial que possui melhor espaço físico para armazenamento de mercado-

rias mantém um estoque maior. Assim, caso a demanda aumente em outra unidade, ela consegue transferir mercadorias sem afetar a sua própria segurança. Esse modelo já é bem aplicado pelos varejistas, mas vale ressaltar que a gestão dos itens precisa ser executada com o auxílio de um software.

É imprescindível que exista uma comunicação efetiva entre todas as filiais. O sistema precisa ser integrado, já que o gestor deve ter acesso às informações e agir antes que o desabastecimento ocorra — isto é, ele precisa reequilibrar o estoque com antecedência.

▪ Estoque de ciclo

Por meio dele, a produção e o planejamento de estoque serão organizados em períodos determinados. A ideia é suprir totalmente a demanda e manter o desempenho econômico do negócio. Esse modelo é muito utilizado em indústrias devido às suas características permitirem que os itens em estoque circulem internamente. Em uma fabricante de carros, por exemplo, há várias linhas de produção, e cada uma se responsabiliza por um componente — como a parte elétrica, a mecânica e os assentos. Com isso, cada grupo fabrica e estoca o item de acordo com um ciclo produtivo que visa assegurar que o produto (o carro) seja finalizado em tempo hábil.

▪ Estoque em trânsito

Faz parte da rotina de toda empresa. Ele se refere aos produtos que estão em rota de deslocamento pelas transportadoras. Por exemplo: o gestor terá em mãos a informação precisa de quanto tempo as suas mercadorias permanecem nos veículos de transporte.

Além disso, é possível ter uma visão mais exata sobre o estoque global, isto é, a quantidade exata de todos os produtos que a empresa possui armazenado — os que estão na empresa e os que ainda estão sendo transportados. Portanto, o estoque em trânsito é um modelo intermediário de estoque, responsável por controlar o trânsito das mercadorias entre a origem

(o fornecedor) e o destino (o varejista). Vale lembrar que esse controle de estoque é tão necessário quanto os demais.

▪ Dropshipping

O dropshipping é um tipo de estoque voltado para e-commerce pequenos marketplaces. Nesse modelo, após a conclusão da venda ao consumidor é aberta uma ordem de serviço que é encaminhada ao fornecedor.

Esse fornecedor é que será o responsável por enviar a mercadoria ao cliente. Ou seja, a mercadoria sai do centro de distribuição do fornecedor direto para a residência do consumidor final, mesmo tendo sido vendido no site de um distribuidor ou revendedor.

Perceba que o e-commerce funciona aqui como um intermediário entre o cliente e o fornecedor. Ele não precisa investir em sistemas de armazenagem, tampouco reservar capital para gestão de estoque.

Estoque de materiais ou matérias-primas

• **Estoques de Insumos:** os insumos correspondem a todo tipo de matéria-prima, ou demais materiais que se encontram armazenados ou estocados na empresa, aguardando o processo de produção, ou outro tipo de processo, ou momento, para ser utilizado.