

JOÃO ALFREDO-PE

PREFEITURA DE JOÃO ALFREDO - PERNAMBUCO

Auxiliar De Serviços De Educação

EDITAL Nº 01/2024, PUBLICADO EM 07 DE JANEIRO DE
2025

CÓD: SL-036JN-25
7908433269168

Língua Portuguesa

1. Tipologia textual: descrição, narração e dissertação. Leitura e interpretação de diversos tipos de gêneros textuais	7
2. Inferência e pressuposição	16
3. Semântica. Sinônimos e antônimos	17
4. Figuras de linguagem: metáfora, metonímia, prosopopeia, antítese, pleonasma e onomatopeia	18
5. Ortografia	20
6. Sinais de pontuação	25
7. Morfologia: estrutura e formação das palavras. Artigo, numeral, substantivo, adjetivo, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção e interjeição	27
8. Termos constituintes da oração: essenciais, integrantes e acessórios. Coordenação e subordinação	36
9. Sintaxe de concordância nominal e verbal	40
10. Regência nominal e verbal	41
11. Colocação pronominal	44
12. Crase	45
13. Elementos de coesão e coerência textual	46

Matemática

1. Operações com números naturais	57
2. Frações e Números decimais	58
3. Múltiplos e divisores. Números primos	63
4. Máximo divisor comum. Mínimo múltiplo comum	66
5. Porcentagem	67
6. Áreas das figuras planas	69
7. Medidas de comprimento, área, tempo, massa, capacidade e velocidade	70
8. Juros simples e compostos	74
9. Média e noções de estatística	75

Conhecimentos Específicos Auxiliar De Serviços De Educação

1. Administração de materiais	89
2. Administração estratégica	99
3. Administração financeira e orçamentária	102
4. Administração geral	103
5. Administração pública	110
6. Conhecimentos sobre as normas, leis e atribuições inerentes ao cargo	113
7. Correio eletrônico	118
8. Ética profissional	121
9. Funções administrativas: planejamento, organização, direção e controle	121

ÍNDICE

10. Gerenciamento da qualidade	126
11. Gestão de processos	130
12. Gestão de projetos.....	132
13. Gestão de recursos humanos.....	133
14. Gestão por resultados.....	138
15. Lei complementar nº 101, de 4 de maio de 2000 (lei de responsabilidade fiscal).....	145
16. Lei nº 12.527, De 18 de novembro de 2011 (lei de acesso à informação).....	161
17. Lei nº 14.133, De 01 de abril de 2021 (licitações e contratos).....	168
18. Microsoft excel, powerpoint e word da versão 2003 até a mais atual	211
19. Navegadores google chrome, internet explorer e mozilla firefox	341
20. Noções de contabilidade.....	342
21. Noções de hardware, redes de computadores e software	345
22. Segurança na internet.....	351
23. Sistema operacional windows da versão xp até a mais atual; windows explorer.....	353

TIPOLOGIA TEXTUAL: DESCRIÇÃO, NARRAÇÃO E DISSERTAÇÃO. LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE GÊNEROS TEXTUAIS

Compreender um texto nada mais é do que analisar e decodificar o que de fato está escrito, seja das frases ou de ideias presentes. Além disso, interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade.

A compreensão básica do texto permite o entendimento de todo e qualquer texto ou discurso, com base na ideia transmitida pelo conteúdo. Ademais, compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

A interpretação de texto envolve explorar várias facetas, desde a compreensão básica do que está escrito até as análises mais profundas sobre significados, intenções e contextos culturais. No entanto, Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se extrair os tópicos frasais presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na compreensão do conteúdo exposto, uma vez que é ali que se estabelecem as relações hierárquicas do pensamento defendido, seja retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se atentar às ideias do autor, o que não implica em ficar preso à superfície do texto, mas é fundamental que não se criem suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. Ademais, a leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamo-nos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente.

Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os tópicos frasais presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido; retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas.

Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto envolve realizar uma análise objetiva do seu conteúdo para verificar o que está explicitamente escrito nele. Por outro lado, a interpretação vai além, relacionando as ideias do texto com a realidade. Nesse processo, o leitor extrai conclusões subjetivas a partir da leitura.

Definições e diferenciação: tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada um com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação.

Dessa forma, os gêneros são variedades existentes no interior dos modelos pré-estabelecidos dos tipos textuais. A definição de um gênero textual é feita a partir dos conteúdos temáticos que apresentam sua estrutura específica. Logo, para cada tipo de texto, existem gêneros característicos.

Como se classificam os tipos e os gêneros textuais

As classificações conforme o gênero podem sofrer mudanças e são amplamente flexíveis. Os principais gêneros são: romance, conto, fábula, lenda, notícia, carta, bula de medicamento, cardápio de restaurante, lista de compras, receita de bolo, etc.

Quanto aos tipos, as classificações são fixas, definem e distinguem o texto com base na estrutura e nos aspectos linguísticos.

Os tipos textuais são: narrativo, descritivo, dissertativo, expositivo e injuntivo. Resumindo, os gêneros textuais são a parte concreta, enquanto as tipologias integram o campo das formas, ou seja, da teoria. Acompanhe abaixo os principais gêneros textuais e como eles se inserem em cada tipo textual:

Texto narrativo: esse tipo textual se estrutura em apresentação, desenvolvimento, clímax e desfecho. Esses textos se caracterizam pela apresentação das ações de personagens em um tempo e espaço determinado. Os principais gêneros textuais que pertencem ao tipo textual narrativo são: romances, novelas, contos, crônicas e fábulas.

Texto descritivo: esse tipo compreende textos que descrevem lugares, seres ou relatam acontecimentos. Em geral, esse tipo de texto contém adjetivos que exprimem as emoções do narrador, e, em termos de gêneros, abrange diários, classificados, cardápios de restaurantes, folhetos turísticos, relatos de viagens, etc.

Texto expositivo: corresponde ao texto cuja função é transmitir ideias utilizando recursos de definição, comparação, descrição, conceituação e informação. Verbetes de dicionário, enciclopédias, jornais, resumos escolares, entre outros, fazem parte dos textos expositivos.

Texto argumentativo: os textos argumentativos têm o objetivo de apresentar um assunto recorrendo a argumentações, isto é, caracteriza-se por defender um ponto de vista. Sua estrutura é composta por introdução, desenvolvimento e conclusão. Os textos argumentativos compreendem os gêneros textuais manifesto e abaixo-assinado.

Texto injuntivo: esse tipo de texto tem como finalidade orientar o leitor, ou seja, expor instruções, de forma que o emissor procure persuadir seu interlocutor. Em razão disso, o emprego de verbos no modo imperativo é sua característica principal. Pertencem a este tipo os gêneros bula de remédio, receitas culinárias, manuais de instruções, entre outros.

Texto prescritivo: essa tipologia textual tem a função de instruir o leitor em relação ao procedimento. Esses textos, de certa forma, impedem a liberdade de atuação do leitor, pois decretam que ele siga o que diz o texto. Os gêneros que pertencem a esse tipo de texto são: leis, cláusulas contratuais, editais de concursos públicos.

GÊNEROS TEXTUAIS

— Introdução

Os gêneros textuais são estruturas essenciais para a comunicação eficaz. Eles organizam a linguagem de forma que atenda às necessidades específicas de diferentes contextos comunicativos. Desde a antiguidade, a humanidade tem desenvolvido e adaptado diversas formas de expressão escrita e oral para facilitar a troca de informações, ideias e emoções.

Na prática cotidiana, utilizamos gêneros textuais diversos para finalidades variadas. Quando seguimos uma receita, por exemplo, utilizamos um gênero textual específico para a instrução culinária. Ao ler um jornal, nos deparamos com gêneros como a notícia, o editorial e a reportagem, cada um com sua função e características distintas.

Esses gêneros refletem a diversidade e a complexidade das interações humanas e são moldados pelas necessidades sociais, culturais e históricas.

Compreender os gêneros textuais é fundamental para a produção e interpretação adequadas de textos. Eles fornecem uma moldura que orienta o produtor e o receptor na construção e na compreensão do discurso. A familiaridade com as características de cada gênero facilita a adequação do texto ao seu propósito comunicativo, tornando a mensagem mais clara e eficaz.

— Definição e Importância

Gêneros textuais são formas específicas de estruturação da linguagem que se adequam a diferentes situações comunicativas. Eles emergem das práticas sociais e culturais, variando conforme o contexto, o propósito e os interlocutores envolvidos. Cada gênero textual possui características próprias que determinam sua forma, conteúdo e função, facilitando a interação entre o autor e o leitor ou ouvinte.

Os gêneros textuais são fundamentais para a organização e a eficácia da comunicação. Eles ajudam a moldar a expectativa do leitor, orientando-o sobre como interpretar e interagir com o texto. Além disso, fornecem ao autor uma estrutura clara para a construção de sua mensagem, garantindo que esta seja adequada ao seu propósito e público-alvo.

Exemplos:

Receita de Culinária:

- Estrutura: Lista de ingredientes seguida de um passo a passo.
- Finalidade: Instruir o leitor sobre como preparar um prato.
- Características: Linguagem clara e objetiva, uso de imperativos (misture, asse, sirva).

Artigo de Opinião:

- Estrutura: Introdução, desenvolvimento de argumentos, conclusão.
- Finalidade: Persuadir o leitor sobre um ponto de vista.
- Características: Linguagem formal, argumentos bem fundamentados, presença de evidências.

Notícia:

- Estrutura: Título, lead (resumo inicial), corpo do texto.
- Finalidade: Informar sobre um fato recente de interesse público.
- Características: Linguagem objetiva e clara, uso de verbos no passado, presença de dados e citações.

Importância dos Gêneros Textuais:

Facilitam a Comunicação:

Ao seguirem estruturas padronizadas, os gêneros textuais tornam a comunicação mais previsível e compreensível. Isso é particularmente importante em contextos formais, como o acadêmico e o profissional, onde a clareza e a precisão são essenciais.

Ajudam na Organização do Pensamento:

A familiaridade com diferentes gêneros textuais auxilia na organização das ideias e na construção lógica do discurso. Isso é crucial tanto para a produção quanto para a interpretação de textos.

Promovem a Eficácia Comunicativa:

Cada gênero textual é adaptado a uma finalidade específica, o que aumenta a eficácia da comunicação. Por exemplo, uma bula de remédio deve ser clara e detalhada para garantir a correta utilização do medicamento, enquanto uma crônica pode usar uma linguagem mais poética e subjetiva para entreter e provocar reflexões.

Refletem e Moldam Práticas Sociais:

Os gêneros textuais não apenas refletem as práticas sociais e culturais, mas também ajudam a moldá-las. Eles evoluem conforme as necessidades e contextos sociais mudam, adaptando-se a novas formas de comunicação, como as mídias digitais.

Compreender os gêneros textuais é essencial para uma comunicação eficiente e eficaz. Eles fornecem estruturas que ajudam a moldar a produção e a interpretação de textos, facilitando a interação entre autor e leitor. A familiaridade com diferentes gêneros permite que se adapte a linguagem às diversas situações comunicativas, promovendo clareza e eficácia na transmissão de mensagens.

— Tipos de Gêneros Textuais

Os gêneros textuais podem ser classificados de diversas formas, considerando suas características e finalidades específicas. Abaixo, apresentamos uma visão detalhada dos principais tipos de gêneros textuais, organizados conforme suas funções predominantes.

Gêneros Narrativos

Os gêneros narrativos são caracterizados por contar uma história, real ou fictícia, através de uma sequência de eventos que envolvem personagens, cenários e enredos. Eles são amplamente utilizados tanto na literatura quanto em outras formas de comunicação, como o jornalismo e o cinema. A seguir, exploramos alguns dos principais gêneros narrativos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

• Romance**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Longa, permitindo um desenvolvimento detalhado dos personagens e das tramas.
- **Personagens:** Complexos e multifacetados, frequentemente com um desenvolvimento psicológico profundo.
- **Enredo:** Pode incluir múltiplas subtramas e reviravoltas.
- **Cenário:** Detalhado e bem desenvolvido, proporcionando um pano de fundo rico para a narrativa.
- **Linguagem:** Variada, podendo ser mais formal ou informal dependendo do público-alvo e do estilo do autor.

Finalidade:

- Entreter e envolver o leitor em uma história extensa e complexa.
- Explorar temas profundos e variados, como questões sociais, históricas, psicológicas e filosóficas.

Exemplo:

- “Dom Casmurro” de Machado de Assis, que explora a dúvida e o ciúme através da narrativa do protagonista Bento Santiago.

• Conto**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta e concisa.
- **Personagens:** Menos desenvolvidos que no romance, mas ainda significativos para a trama.
- **Enredo:** Focado em um único evento ou situação.
- **Cenário:** Geralmente limitado a poucos locais.

- **Linguagem:** Direta e impactante, visando causar um efeito imediato no leitor.

Finalidade:

- Causar impacto rápido e duradouro.
- Explorar uma ideia ou emoção de maneira direta e eficaz.

Exemplo:

- “O Alienista” de Machado de Assis, que narra a história do Dr. Simão Bacamarte e sua obsessão pela cura da loucura.

• Fábula**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta.
- **Personagens:** Animais ou objetos inanimados que agem como seres humanos.
- **Enredo:** Simples e direto, culminando em uma lição de moral.
- **Cenário:** Geralmente genérico, servindo apenas de pano de fundo para a narrativa.
- **Linguagem:** Simples e acessível, frequentemente com um tom didático.

Finalidade:

- Transmitir lições de moral ou ensinamentos éticos.
- Entreter, especialmente crianças, de forma educativa.

Exemplo:

- “A Cigarra e a Formiga” de Esopo, que ensina a importância da preparação e do trabalho árduo.

• Novela**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Intermediária entre o romance e o conto.
- **Personagens:** Desenvolvimento moderado, com foco em um grupo central.
- **Enredo:** Mais desenvolvido que um conto, mas menos complexo que um romance.
- **Cenário:** Detalhado, mas não tão expansivo quanto no romance.
- **Linguagem:** Pode variar de formal a informal, dependendo do estilo do autor.

Finalidade:

- Entreter com uma narrativa envolvente e bem estruturada, mas de leitura mais rápida que um romance.
- Explorar temas e situações com profundidade, sem a extensão de um romance.

Exemplo:

- “O Alienista” de Machado de Assis, que também pode ser classificado como novela devido à sua extensão e complexidade.

• Crônica**Estrutura e Características:**

- **Extensão:** Curta a média.
- **Personagens:** Pode focar em personagens reais ou fictícios, muitas vezes baseados em figuras do cotidiano.
- **Enredo:** Baseado em eventos cotidianos, com um toque pessoal e muitas vezes humorístico.
- **Cenário:** Cotidiano, frequentemente urbano.

• **Linguagem:** Coloquial e acessível, com um tom leve e descontraído.

Finalidade:

- Refletir sobre aspectos do cotidiano de forma leve e crítica.
- Entreter e provocar reflexões no leitor sobre temas triviais e cotidianos.

Exemplo:

- As crônicas de Rubem Braga, que capturam momentos e reflexões do cotidiano brasileiro.

• **Diário**

Estrutura e Características:

- **Extensão:** Variável, podendo ser curto ou extenso.
- **Personagens:** Focado no autor e nas pessoas ao seu redor.
- **Enredo:** Narrativa pessoal e introspectiva dos eventos diários.
- **Cenário:** Variável, conforme as experiências do autor.
- **Linguagem:** Informal e íntima, muitas vezes refletindo os pensamentos e sentimentos do autor.

Finalidade:

- Registrar eventos e emoções pessoais.
- Servir como uma ferramenta de auto-reflexão e autoconhecimento.

Exemplo:

- “O Diário de Anne Frank,” que narra as experiências de uma jovem judia escondida durante a Segunda Guerra Mundial.

Os gêneros narrativos desempenham um papel crucial na literatura e na comunicação em geral. Eles permitem que histórias sejam contadas de maneiras variadas, atendendo a diferentes propósitos e públicos. Conhecer as características e finalidades de cada gênero narrativo é essencial para a produção e interpretação eficazes de textos, enriquecendo a experiência literária e comunicativa.

Gêneros Descritivos

Os gêneros descritivos são caracterizados pela ênfase na descrição detalhada de objetos, pessoas, lugares, situações ou processos. O objetivo principal desses textos é pintar uma imagem vívida na mente do leitor, permitindo que ele visualize e compreenda melhor o assunto descrito. A seguir, exploramos os principais gêneros descritivos, destacando suas características, estruturas e finalidades.

• **Currículo**

Estrutura e Características:

- **Dados Pessoais:** Nome, endereço, telefone, e-mail e outras informações de contato.
- **Objetivo Profissional:** Declaração breve do objetivo de carreira ou posição desejada.
- **Formação Acadêmica:** Informações sobre escolaridade, incluindo instituições e datas de conclusão.
- **Experiência Profissional:** Lista de empregos anteriores com descrições das responsabilidades e realizações.
- **Habilidades:** Competências relevantes para a posição desejada.

• **Outras Informações:** Certificações, idiomas, prêmios, atividades extracurriculares.

Finalidade:

- Apresentar as qualificações e experiências de uma pessoa de maneira clara e organizada para candidaturas a empregos ou programas acadêmicos.

Características:

- Linguagem objetiva e concisa.
- Estrutura organizada e fácil de ler.
- Foco em informações relevantes para a posição desejada.

Exemplo:

Um currículo detalha as habilidades de um candidato a uma vaga de emprego, destacando suas experiências anteriores, formações e competências específicas, facilitando a avaliação por parte dos recrutadores.

• **Laudo**

Estrutura e Características:

- **Título:** Identificação do tipo de laudo (médico, técnico, pericial).
- **Identificação do Paciente/Objeto:** Nome e dados de identificação do paciente ou objeto analisado.
- **Descrição da Análise:** Detalhamento do procedimento realizado, incluindo metodologia e instrumentos utilizados.
- **Resultados:** Apresentação dos achados com detalhes específicos.
- **Conclusão:** Interpretação dos resultados e recomendações, se aplicável.
- **Assinatura e Identificação do Profissional:** Nome, número de registro profissional e assinatura do responsável pelo laudo.

Finalidade:

- Fornecer uma avaliação detalhada e técnica sobre determinado assunto, baseando-se em análises, exames ou perícias.

Características:

- Linguagem técnica e precisa.
- Descrição objetiva dos procedimentos e resultados.
- Estrutura clara e organizada.

Exemplo:

Um laudo médico detalha os resultados de um exame de imagem, descrevendo as condições observadas e fornecendo uma interpretação profissional sobre o estado de saúde do paciente.

• **Relatório**

Estrutura e Características:

- **Título:** Identificação do assunto do relatório.
- **Introdução:** Apresentação do contexto e objetivo do relatório.
- **Metodologia:** Descrição dos métodos utilizados na coleta e análise de dados.
- **Desenvolvimento:** Apresentação detalhada dos dados coletados e análise.
- **Conclusão:** Resumo dos achados e possíveis recomendações.

MATEMÁTICA

OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra N e compreende os números utilizados para contar e ordenar. Esse conjunto inclui o zero e todos os números positivos, formando uma sequência infinita.

Em termos matemáticos, os números naturais podem ser definidos como $N = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, \dots\}$

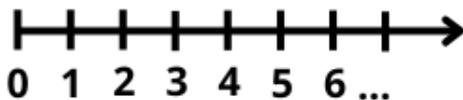
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $N^* = N - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.

$N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais pares.

$N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais ímpares.

$P = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: conjunto dos números naturais primos.



Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição de Números Naturais

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração de Números Naturais

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a - b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

Multiplicação de Números Naturais

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

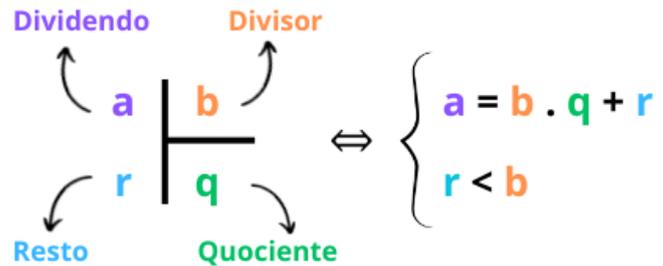
Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

- 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes: $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$. Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto ".", para indicar a multiplicação).

Divisão de Números Naturais

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado de quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente e somarmos o resto, obtemos o dividendo.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural de forma exata. Quando a divisão não é exata, temos um resto diferente de zero.



Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo. $45 : 9 = 5$

- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente. $45 = 5 \times 9$

- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q , então poderíamos escrever: $n \div 0 = q$ e isto significaria que: $n = 0 \times q = 0$ o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais

Para todo a, b e c em N

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) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$

- 5) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$
 6) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$
 7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$
 8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$
 9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

1. Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema. Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
 (B) 3 828.
 (C) 4 093.
 (D) 4 167.
 (E) 4 256.

Solução:

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):
 $5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2$.

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão.

Assim, são 4167 calendários perfeitos.

Resposta: D.

2. João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1ª Zona Eleitoral	2ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branco	18	25
Abstenções	183	175

- (A) 3995
 (B) 7165
 (C) 7532
 (D) 7575
 (E) 7933

Solução:

Vamos somar a 1ª Zona: $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$

2ª Zona: $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$

Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

Resposta: E.

3. Uma escola organizou um concurso de redação com a participação de 450 alunos. Cada aluno que participou recebeu um lápis e uma caneta. Sabendo que cada caixa de lápis contém 30 unidades e cada caixa de canetas contém 25 unidades, quantas caixas de lápis e de canetas foram necessárias para atender todos os alunos?

- (A) 15 caixas de lápis e 18 caixas de canetas.
 (B) 16 caixas de lápis e 18 caixas de canetas.
 (C) 15 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.
 (D) 16 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.
 (E) 17 caixas de lápis e 19 caixas de canetas.

Solução:

Número de lápis: 450. Dividindo pelo número de lápis por caixa: $450 \div 30 = 15$

Número de canetas: 450. Dividindo pelo número de canetas por caixa: $450 \div 25 = 18$.

Resposta: A.

4. Em uma sala de aula com 32 alunos, todos participaram de uma brincadeira em que formaram grupos de 6 pessoas. No final, sobrou uma quantidade de alunos que não conseguiram formar um grupo completo. Quantos alunos ficaram sem grupo completo?

- (A) 1
 (B) 2
 (C) 3
 (D) 4
 (E) 5

Solução:

Divisão: $32 \div 6 = 5$ grupos completos, com $32 - (6 \times 5) = 2$ alunos sobrando.

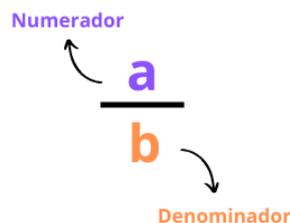
Resposta: B.

FRAÇÕES E NÚMEROS DECIMAIS

NÚMEROS FRACIONÁRIOS

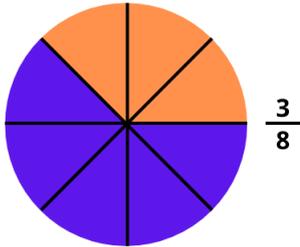
Os números fracionários são uma forma de representar quantidades que estão divididas em partes iguais. Eles permitem descrever valores que não podem ser expressos como números inteiros, como a metade de um objeto. Por meio das frações, é possível medir, dividir, comparar e operar com quantidades que representam porções de um todo.

Uma fração é expressa como dois números separados por uma barra:



- O **numerador** indica quantas partes estão sendo consideradas.
- O **denominador** indica em quantas partes o todo foi dividido.

Exemplo: Uma pizza dividida em 8 partes, se comemos 3, representamos isso pela fração $\frac{3}{8}$



Nomenclatura das Frações

A nomenclatura das frações varia de acordo com o denominador, definindo como elas são lidas e interpretadas.

- **Denominadores de 2 a 10:** São chamados, respectivamente, de meios, terços, quartos, quintos, sextos, sétimos, oitavos, nonos e décimos.

Exemplo: $\frac{3}{8}$ lê-se “três oitavos”.

- **Denominadores que são potências de 10:** Esses recebem nomes específicos, como décimos, centésimos, milésimos, etc.

Exemplo: $\frac{2}{100}$ lê-se “dois centésimos”.

- **Denominadores diferentes dos citados:** Para outros denominadores, usamos a palavra “avos”.

Exemplo: $\frac{25}{49}$ lê-se “vinte e cinco quarenta e nove avos”.

Tipos de Frações

Frações podem ser classificadas conforme sua relação entre numerador e denominador:

- **Frações Próprias:** O numerador é menor que o denominador.

Exemplo: $\frac{3}{8}$. Representa uma quantidade menor que 1.

- **Frações Impróprias:** O numerador é maior ou igual ao denominador.

Exemplo: $\frac{9}{7}$. Representa uma quantidade maior ou igual a 1.

- **Frações Aparentes:** O numerador é múltiplo do denominador, representando um número inteiro.

Exemplo: $\frac{8}{4} = 2$.

- **Frações Equivalentes:** Frações equivalentes representam a mesma quantidade, mesmo que numerador e denominador sejam diferentes. Para encontrar frações equivalentes, basta multiplicar ou dividir ambos os termos pelo mesmo número diferente de zero.

Exemplo:

$$\frac{1}{2} = \frac{2}{4} = \frac{3}{6} = \frac{4}{8}$$

Podemos observar que, apesar de numeradores e denominadores serem diferentes em cada caso, todas as frações representam exatamente a mesma porção do todo: metade.

Abaixo, a figura ilustra essa equivalência visualmente,



- **Números Mistos:** Um número misto combina uma parte inteira com uma parte fracionária. Ele é especialmente útil para representar frações impróprias de forma mais clara e intuitiva.

Exemplo: a fração imprópria $\frac{11}{4}$ pode ser escrita como o número misto:

$$2\frac{3}{4}$$

Isso significa que há 2 unidades inteiras e uma fração restante equivalente a $\frac{3}{4}$.

Propriedade Fundamental da Fração

A propriedade fundamental da fração afirma que, ao multiplicar ou dividir o numerador e o denominador de uma fração por um mesmo número diferente de zero, o valor da fração permanece inalterado.

Exemplo:

$$\frac{2}{3} = \frac{2 \times 2}{3 \times 2} = \frac{4}{6}$$

O mesmo princípio se aplica à simplificação:

$$\frac{8}{12} = \frac{8 \div 4}{12 \div 4} = \frac{2}{3}$$

Simplificação de Frações

A simplificação de uma fração é o processo de reduzir seus termos (numerador e denominador) até a forma mais simples possível, sem alterar seu valor. Para isso, basta identificar números que sejam divisores comuns de ambos os termos e realizar

as divisões sucessivamente. Esse processo é repetido até que nenhum número, além de 1, possa dividir tanto o numerador quanto o denominador.

Exemplo: Simplifique a fração $\frac{36}{48}$.

Primeiro dividimos o numerador e o denominador por 2:

$$\frac{36 \div 2}{48 \div 2} = \frac{18}{24}$$

Dividimos novamente por 2:

$$\frac{18 \div 2}{24 \div 2} = \frac{9}{12}$$

Por fim, dividimos por 3:

$$\frac{9 \div 3}{12 \div 3} = \frac{3}{4}$$

Portanto, a fração $\frac{36}{48}$ simplificada é $\frac{3}{4}$.

Comparação de Frações

Ao comparar frações, é necessário verificar qual é maior ou menor. Há dois métodos principais:

– **Frações com mesmo denominador:** Compare os numeradores. A fração com maior numerador é maior.

Exemplo: $\frac{3}{8}$ é menor que $\frac{5}{8}$ porque $3 < 5$.

– **Frações com denominadores diferentes:** Multiplique cruzadamente os numeradores pelos denominadores. Compare os resultados. O maior produto indica a fração maior.

Exemplo: Comparar $\frac{3}{4}$ e $\frac{5}{6}$.

Primeiro a multiplicação cruzada $3 \times 6 = 18$ e $5 \times 4 = 20$.

Como $20 > 18$, $\frac{5}{6}$ é maior que $\frac{3}{4}$.

Operações com Frações

As operações com frações seguem regras específicas para que possamos somar, subtrair, multiplicar ou dividir esses números de forma correta.

— Adição e Subtração de Frações

Para somar ou subtrair frações com o mesmo denominador, basta somar ou subtrair os numeradores e manter o denominador.

Fórmulas:

$$\frac{a}{c} + \frac{b}{c} = \frac{a+b}{c} \quad \text{e} \quad \frac{a}{c} - \frac{b}{c} = \frac{a-b}{c}$$

Exemplos:

$$\frac{3}{8} + \frac{5}{8} = \frac{3+5}{8} = \frac{8}{8} = 1$$

$$\frac{7}{10} - \frac{3}{10} = \frac{7-3}{10} = \frac{4}{10}$$

Quando os denominadores são diferentes, é necessário encontrar o mínimo múltiplo comum (MMC) dos denominadores. Depois, ajustamos os numeradores proporcionalmente e realizamos a soma ou subtração.

Exemplo: Realize a soma $\frac{2}{3} + \frac{1}{4}$.

Primeiro encontramos o MMC de 3 e 4, que é 12.

Ajustando as frações:

$$\frac{2}{3} = \frac{8}{12} \quad \text{e} \quad \frac{1}{4} = \frac{3}{12}$$

agora podemos somar:

$$\frac{8}{12} + \frac{3}{12} = \frac{11}{12}$$

— Multiplicação de Frações

A multiplicação de frações é direta: multiplica-se o numerador pelo numerador e o denominador pelo denominador.

Fórmula:

$$\frac{a}{b} \times \frac{c}{d} = \frac{a \times c}{b \times d}$$

Exemplo:

$$\frac{3}{4} \times \frac{2}{5} = \frac{3 \times 2}{4 \times 5} = \frac{6}{20} = \frac{3}{10}$$

Obs.: Sempre que possível, simplifique numeradores e denominadores antes de multiplicar.

— Divisão de Frações

Dividir frações é equivalente a multiplicar pela inversa (ou recíproca) da segunda fração.

Fórmula:

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c}$$

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Auxiliar De Serviços De Educação

ADMINISTRAÇÃO DE MATERIAIS

Administração De Materiais

Recurso – Conceito = É aquele que gera, potencialmente ou de forma efetiva, riqueza.

Administração de Recursos – Conceitos – Atividade que planeja, executa e controla, nas condições mais eficientes e econômicas, o fluxo de material, partindo das especificações dos artigos e comprar até a entrega do produto terminado para o cliente.

É um sistema integrado com a finalidade de prover à administração, de forma contínua, recursos, equipamentos e informações essenciais para a execução de todas as atividades da Organização.

Evolução da Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais

A evolução da Administração de Materiais processou-se em várias fases:

- A Atividade exercida diretamente pelo proprietário da empresa, pois comprar era a essência do negócio;
- Atividades de compras como apoio às atividades produtivas se, portanto, integradas à área de produção;
- Condenação dos serviços envolvendo materiais, começando com o planejamento das matérias-primas e a entrega de produtos acabados, em uma organização independente da área produtiva;
- Agregação à área logística das atividades de suporte à área de marketing.

Com a mecanização, racionalização e automação, o excedente de produção se torna cada vez menos necessário, e nesse caso a Administração de Materiais é uma ferramenta fundamental para manter o equilíbrio dos estoques, para que não falte a matéria-prima, porém não haja excedentes.

Essa evolução da Administração de Materiais ao longo dessas fases produtivas baseou-se principalmente, pela necessidade de produzir mais, com custos mais baixos. Atualmente a Administração de Materiais tem como função principal o controle de produção e estoque, como também a distribuição dos mesmos.

As Três Fases da Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais:

- 1 – Aumentar a produtividade. Busca pela eficiência.
- 2 – Aumentar a qualidade sem preocupação em prejudicar outras áreas da Organização. Busca pela eficácia.
- 3 – Gerar a quantidade certa, no momento certo par atender bem o cliente, sem desperdício. Busca pela efetividade.

Visão Operacional e Visão Estratégica

Na visão operacional busca-se a melhoria relacionada a atividades específicas. Melhorar algo que já existe.

Na visão estratégica busca-se o diferencial. Fazer as coisas de um modo novo. Aqui se preocupa em garantir a alta performance de maneira sistêmica. Ou seja, envolvendo toda a organização de maneira interrelacional.

Com relação à Fábula de La Fontaine, a preocupação do autor era, conforme sua época, garantir a melhoria quantitativa das ações dos empregados. Aqueles que mantêm uma padronização de são recompensados pela Organização. Na moderna interpretação da Fábula a autora passa a idéia de que precisamos além de trabalhar investir no nosso talento de maneira diferencial. Assim, poderemos não só garantir a sustentabilidade da Organização para os diversos invernos como, também, fazê-los em Paris.

Historicamente, a administração de recursos materiais e patrimoniais tem seu foco na eficiência de processos – visão operacional. Hoje em dia, a administração de materiais passa a ser chamada de área de logística dentro das Organizações devido à ênfase na melhor maneira de facilitar o fluxo de produtos entre produtores e consumidores, de forma a obter o melhor nível de rentabilidade para a organização e maior satisfação dos clientes.

A Administração de Materiais possui hoje uma Visão Estratégica. Ou seja, foco em ser a melhor por meio da INOVAÇÃO e não baseado na melhor no que já existe. A partir da visão estratégica a Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais passa ser conhecida por LOGÍSTICA.

Sendo assim:

VISÃO OPERACIONAL	VISÃO ESTRATÉGICA
EFICIENCIA	EFETIVIDADE
ESPECIFICA	SISTEMICA
QUANTITATIVA	QUANTITATIVA E QUALITATIVA
MELHORAR O QUE JÁ EXISTE	INOVAÇÃO
QUANTO	QUANDO

Princípios da Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais:

- Qualidade do material;
- Quantidade necessária;
- Prazo de entrega
- Preço;
- Condições de pagamento.

Qualidade do Material

O material deverá apresentar qualidade tal que possibilite sua aceitação dentro e fora da empresa (mercado).

Quantidade

Deverá ser estritamente suficiente para suprir as necessidades da produção e estoque, evitando a falta de material para o abastecimento geral da empresa bem como o excesso em estoque.

Prazo de Entrega

Deverá ser o menor possível, a fim de levar um melhor atendimento aos consumidores e evitar falta do material.

Menor Preço

O preço do produto deverá ser tal que possa situá-lo em posição da concorrência no mercado, proporcionando à empresa um lucro maior.

Condições de pagamento

Deverão ser as melhores possíveis para que a empresa tenha maior flexibilidade na transformação ou venda do produto.

Diferença Básica entre Administração de Materiais e Administração Patrimonial

A diferença básica entre Administração de Materiais e Administração Patrimonial é que a primeira se tem por produto final a distribuição ao consumidor externo e a área patrimonial é responsável, apenas, pela parte interna da logística. Seu produto final é a conservação e manutenção de bens.

A Administração de Materiais é, portanto um conjunto de atividades desenvolvidas dentro de uma empresa, de forma centralizada ou não, destinadas a suprir as diversas unidades, com os materiais necessários ao desempenho normal das respectivas atribuições. Tais atividades abrangem desde o circuito de reaprovisionamento, inclusive compras, o recebimento, a armazenagem dos materiais, o fornecimento dos mesmos aos órgãos requisitantes, até as operações gerais de controle de estoques etc.

A Administração de Materiais destina-se a dotar a administração dos meios necessários ao suprimento de materiais imprescindíveis ao funcionamento da organização, no tempo oportuno, na quantidade necessária, na qualidade requerida e pelo menor custo.

A oportunidade, no momento certo para o suprimento de materiais, influi no tamanho dos estoques. Assim, suprir antes do momento oportuno acarretará, em regra, estoques altos, acima das necessidades imediatas da organização. Por outro lado, a providência do suprimento após esse momento poderá levar a falta do material necessário ao atendimento de determinada necessidade da administração.

São tarefas da Administração de Materiais:

- Controle da produção;
- Controle de estoque;
- Compras;
- Recepção;
- Inspeção das entradas;
- Armazenamento;
- Movimentação;
- Inspeção de saída
- Distribuição.

Sem o estoque de certas quantidades de materiais que atendam regularmente às necessidades dos vários setores da organização, não se pode garantir um bom funcionamento e um padrão de atendimento desejável. Estes materiais, necessários à manutenção, aos serviços administrativos e à produção de bens e serviços, formam grupos ou classes que comumente constituem a classificação de materiais. Estes grupos recebem denominação de acordo com o serviço a que se destinam (manutenção, limpeza, etc.), ou à natureza dos materiais que neles são relacionados (tintas, ferragens, etc.), ou do tipo de demanda, estocagem, etc.

Classificação de Materiais

Classificar um material então é agrupá-lo segundo sua forma, dimensão, peso, tipo, uso etc. A classificação não deve gerar confusão, ou seja, um produto não poderá ser classificado de modo que seja confundido com outro, mesmo sendo semelhante. A classificação, ainda, deve ser feita de maneira que cada gênero de material ocupe seu respectivo local. Por exemplo: produtos químicos poderão estragar produtos alimentícios se estiverem próximos entre si. Classificar material, em outras palavras, significa ordená-lo segundo critérios adotados, agrupando-o de acordo com a semelhança, sem, contudo, causar confusão ou dispersão no espaço e alteração na qualidade.

O objetivo da classificação de materiais é definir uma catalogação, simplificação, especificação, normalização, padronização e codificação de todos os materiais componentes do estoque da empresa.

O sistema de classificação é primordial para qualquer Departamento de Materiais, pois sem ele não poderia existir um controle eficiente dos estoques, armazenagem adequada e funcionamento correto do almoxarifado.

O princípio da classificação de materiais está relacionado à:

Catologação

A Catologação é a primeira fase do processo de classificação de materiais e consiste em ordenar, de forma lógica, todo um conjunto de dados relativos aos itens identificados, codificados e cadastrados, de modo a facilitar a sua consulta pelas diversas áreas da empresa.

Simplificar material é, por exemplo, reduzir a grande diversidade de um item empregado para o mesmo fim. Assim, no caso de haver duas peças para uma finalidade qualquer, aconselha-se a simplificação, ou seja, a opção pelo uso de uma delas. Ao simplificarmos um material, favorecemos sua normalização, reduzimos as despesas ou evitamos que elas oscilem. Por exemplo, cadernos com capa, número de folhas e formato idênticos contribuem para que haja a normalização.

Ao requisitar uma quantidade desse material, o usuário irá fornecer todos os dados (tipo de capa, número de folhas e formato), o que facilitará sobremaneira não somente sua aquisição, como também o desempenho daqueles que se servem do material, pois a não simplificação (padronização) pode confundir o usuário do material, se este um dia apresentar uma forma e outro dia outra forma de maneira totalmente diferente.

Especificação

Aliado a uma simplificação é necessária uma especificação do material, que é uma descrição minuciosa para possibilitar melhor entendimento entre consumidor e o fornecedor quanto ao tipo de material a ser requisitado.

Normalização

A normalização se ocupa da maneira pela qual devem ser utilizados os materiais em suas diversas finalidades e da padronização e identificação do material, de modo que o usuário possa requisitar e o estoquista possa atender os itens utilizando a mesma terminologia. A normalização é aplicada também no caso de peso, medida e formato.

Codificação

É a apresentação de cada item através de um código, com as informações necessárias e suficientes, por meio de números e/ou letras. É utilizada para facilitar a localização de materiais armazenados no estoque, quando a quantidade de itens é muito grande. Em função de uma boa classificação do material, poderemos partir para a codificação do mesmo, ou seja, representar todas as informações necessárias, suficientes e desejadas por meios de números e/ou letras. Os sistemas de codificação mais comumente usados são: o alfabético (procurando aprimorar o sistema de codificação, passou-se a adotar de uma ou mais letras o código numérico), alfanumérico e numérico, também chamado “decimal”. A escolha do sistema utilizado deve estar voltada para obtenção de uma codificação clara e precisa, que não gere confusão e evite interpretações duvidosas a respeito do material. Este processo ficou conhecido como “código alfabético”. Entre as inúmeras vantagens da codificação está a de afastar todos os elementos de confusão que porventura se apresentarem na pronta identificação de um material.

O sistema classificatório permite identificar e decidir prioridades referentes a suprimentos na empresa. Uma eficiente gestão de estoques, em que os materiais necessários ao funcionamento da empresa não faltam, depende de uma boa classificação dos materiais.

Para Viana um bom método de classificação deve ter algumas características: ser abrangente, flexível e prático.

- Abrangência: deve tratar de um conjunto de características, em vez de reunir apenas materiais para serem classificados;
- Flexibilidade: deve permitir interfaces entre os diversos tipos de classificação de modo que se obtenha ampla visão do gerenciamento do estoque;
- Praticidade: a classificação deve ser simples e direta.

Para atender às necessidades de cada empresa, é necessária uma divisão que norteie os vários tipos de classificação.

Dentro das empresas existem vários tipos de classificação de materiais.

Para o autor Viana os principais tipos de classificação são:

- Por tipo de demanda
- Materiais críticos
- Pericibilidade
- Quanto à periculosidade
- Possibilidade de fazer ou comprar
- Tipos de estocagem
- Dificuldade de aquisição
- Mercado fornecedor.

– Por tipo de demanda: A classificação por tipo de demanda se divide em materiais não de estoque e materiais de estoque. Materiais não de estoque: são materiais de demanda imprevisível para os quais não são definidos parâmetros para o ressurgimento. Esses materiais são utilizados imediatamente, ou seja, a inexistência de regularidade de consumo faz com que a compra desses materiais somente seja feita por solicitação direta do usuário, na ocasião em que isso se faça necessário. O usuário é que solicita sua aquisição quando necessário. Devem ser comprados para uso imediato e se forem utilizados posteriormente, devem ficar temporariamente no estoque. A outra divisão são os Materiais de estoques: são materiais que devem sempre existir nos estoques para uso futuro e para que não haja sua falta são criadas regras e critérios de ressurgimento automático. Deve existir no estoque, seu ressurgimento deve ser automático, com base na demanda prevista e na importância para a empresa.

Os materiais de estoque se subdividem ainda

Quanto à aplicação eles podem ser: Materiais produtivos que compreendem todo material ligado direta ou indiretamente ao processo produtivo. Matéria prima que são materiais básicos e insumos que constituem os itens iniciais e fazem parte do processo produtivo. Produtos em fabricação que são também conhecidos como materiais em processamento que estão sendo processados ao longo do processo produtivo. Não estão mais no estoque porque já não são mais matérias-primas, nem no estoque final porque ainda não são produtos acabados. Produtos

acabados: produtos já prontos. Materiais de manutenção: materiais aplicados em manutenção com utilização repetitiva. Materiais improdutivos: materiais não incorporados ao produto no processo produtivo da empresa. Materiais de consumo geral: materiais de consumo, aplicados em diversos setores da empresa.

Quanto ao valor de consumo: Para que se alcance a eficácia na gestão de estoque é necessário que se separe de forma clara, aquilo que é essencial do que é secundário em termos de valor de consumo. Para fazer essa separação nós contamos com uma ferramenta chamada de Curva ABC ou Curva de Pareto, ela determina a importância dos materiais em função do valor expresso pelo próprio consumo em determinado período. Curva ABC é um importante instrumento para se examinar estoques, permitindo a identificação daqueles itens que justificam atenção e tratamento adequados quanto à sua administração. Ela consiste na verificação, em certo espaço de tempo (normalmente 6 meses ou 1 ano), do consumo em valor monetário, ou quantidade dos itens do estoque, para que eles possam ser classificados em ordem decrescente de importância.

Os materiais são classificados em:

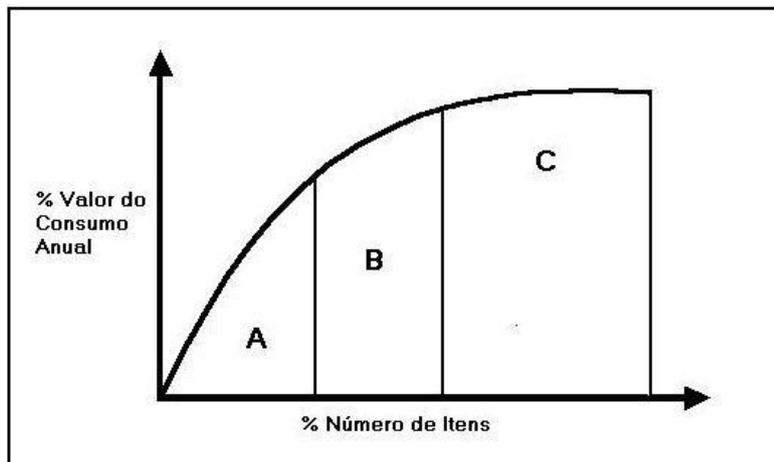
– Classe A: Grupo de itens mais importante que devem ser trabalhados com uma atenção especial pela administração. Os dados aqui classificados correspondem, em média, a 80% do valor monetário total e no máximo 20% dos itens estudados (esses valores são orientativos e não são regra).

– Classe B: São os itens intermediários que deverão ser tratados logo após as medidas tomadas sobre os itens de classe A; são os segundos em importância. Os dados aqui classificados correspondem em média, a 15% do valor monetário total do estoque e no máximo 30% dos itens estudados (esses valores são orientadores e não são regra).

– Classe C: Grupo de itens menos importantes em termos de movimentação, no entanto, requerem atenção pelo fato de gerarem custo de manter estoque. Deverão ser tratados, somente, após todos os itens das classes A e B terem sido avaliados. Em geral, somente 5% do valor monetário total representam esta classe, porém, mais de 50% dos itens formam sua estrutura (esses valores são orientadores e não são regra).

Metodologia de cálculo da curva ABC

A Curva ABC é muito usada para a administração de estoques, para a definição de políticas de vendas, para estabelecimento de prioridades, para a programação da produção.



Analisar em profundidade milhares de itens num estoque é uma tarefa extremamente difícil e, na grande maioria das vezes, desnecessária. É conveniente que os itens mais importantes, segundo algum critério, tenham prioridade sobre os menos importantes. Assim, economiza-se tempo e recursos.

Para simplificar a construção de uma curva ABC, separamos o processo em 6 etapas a seguir:

1º) Definir a variável a ser analisada: A análise dos estoques pode ter vários objetivos e a variável deverá ser adequada para cada um deles. No nosso caso, a variável a ser considerada é o custo do estoque médio, mas poderia ser: o giro de vendas, o mark-up, etc.

2º) Coleta de dados: Os dados necessários neste caso são: quantidade de cada item em estoque e o seu custo unitário. Com esses dados obtemos o custo total de cada item, multiplicando a quantidade pelo custo unitário.

3º) Ordenar os dados: Calculado o custo total de cada item, é preciso organizá-los em ordem decrescente de valor.

4º) Calcular os percentuais: Na tabela a seguir, os dados foram organizados pela coluna "Ordem" e calcula-se o custo total acumulado e os percentuais do custo total acumulado de cada item em relação ao total.

5º) Construir a curva ABC