



OLÍMPIA - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA
TURÍSTICA DE OLÍMPIA - SÃO PAULO

Bombeiro Municipal

CONCURSO PÚBLICO – EDITAL Nº 02/2024

CÓD: SL-060JL-24
7908433259244

Língua Portuguesa

1. Interpretação de textos diversos.	9
2. Principais tipos e gêneros textuais e suas funções	10
3. Semântica: sinônimos, antônimos, sentido denotativo e sentido conotativo.	16
4. Emprego e diferenciação das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, artigo, verbo, advérbio, preposição e conjunção.	17
5. Tempos, modos e flexões verbais.	26
6. Flexão de substantivos e adjetivos (gênero e número).....	28
7. Pronomes de tratamento.....	30
8. Colocação pronominal.	30
9. Concordâncias verbal e nominal.....	31
10. Conhecimentos de regência verbal e regência nominal.	32
11. Crase	35
12. Ortografia (conforme Novo Acordo vigente).	36
13. Pontuação.....	36
14. Acentuação	38
15. Figuras de linguagem.	40
16. Funções da linguagem.	42
17. Vícios de linguagem.	43
18. Discursos direto, indireto e indireto livre.....	44

Matemática

1. Conjuntos: linguagem básica, pertinência, inclusão, igualdade, união e interseção	55
2. Resolução de situações problemas envolvendo números naturais, inteiros, racionais e reais: adição, subtração, multiplicação, divisão, potenciação e radiciação.....	58
3. Média aritmética simples	59
4. Máximo divisor comum. Mínimo múltiplo comum	59
5. Grandezas e Medidas: comprimento, área, volume, ângulo, tempo e massa; Unidades de medida (metro, centímetro, milímetro, decâmetro, decímetro, hectômetro e quilômetro)	62
6. Relação entre grandezas	66
7. Regra de três simples e composta	70
8. Porcentagem, juros e descontos simples.....	70
9. Operações com expressões algébricas e com polinômios	72
10. Equações e inequações do 1º e 2º grau	79
11. Sistemas de equações de 1º e 2º grau	84
12. Interpretação de gráficos e tabelas (dados estatísticos).....	86
13. Progressões aritmética e geométrica.....	91
14. Geometria Plana: elementos primitivos. Áreas de triângulos, paralelogramos, trapézios e círculos. Áreas e volumes de prismas, pirâmides, cilindros, cones e esferas. Teorema de Tales e Teorema de Pitágoras.....	93

Noções de Informática

1. Conhecimentos sobre princípios básicos de Informática. Dispositivos de armazenamento. Periféricos de um computador...	107
2. MS-Windows 10: configurações, 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.....	111
3. LibreOffice (Versão 7.5.8). Aplicativos do LibreOffice (Writer, Calc e Impress).....	133
4. Configuração de impressoras.....	146
5. Correio Eletrônico Thunderbird: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos.	146
6. Navegação na Internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas. Uso dos principais navegadores (Internet Explorer, Mozilla Firefox e Google Chrome)	148
7. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, anti-spyware etc.)	153
8. Armazenamento de dados na nuvem (cloud storage)	155

Conhecimentos Específicos Bombeiro Municipal

1. Princípios básicos de administração pública.....	161
2. Servidores públicos.....	171
3. Atendimento ao público	182
4. Captura de animais correndo ou oferecendo risco.....	184
5. Salvamentos terrestres, aquáticos e em altura e intervenção em incidentes elétricos.....	189
6. Intervenção em incidentes hidráulicos	194
7. Atendimento pré-hospitalar e primeiros socorros.....	195
8. Incêndios em áreas rurais e urbanas	216
9. Fiscalização e segurança em eventos públicos	217
10. Preservação do meio ambiente	217
11. Fiscalização Ambiental.....	220
12. Noções de combate ao fogo: elementos essenciais da combustão, combustível, comburente, calor, reação em cadeia	221
13. Incêndios em edificações.....	222
14. Busca e salvamento em incêndio em local confinado	223
15. Salvamento terrestre: equipamentos, multiplicação da força, contenção mecânica de animais, animais peçonhentos, aranhas e escorpiões, corte de árvore, salvamento veicular, ocorrências com pessoas retidas ou presas em elevador, escoramento de emergência, espaço confinado, movimentação e transporte de vítima em local de difícil acesso, navegação e orientação, desabamento	225
16. Primeiros Socorros: Fundamentos, primeiras medidas, busca, localização, sinalização.....	226
17. Técnicas de Primeiros Socorros: abordagem, atendimento, reanimação, estancamento de hemorragias, imobilizações e transporte de feridos	226

Conhecimentos Específicos - Legislação

1. Normas de Segurança do Trabalho relativas ao combate à incêndios. Cartilha de Orientações Básicas.....	231
2. Normas Técnicas Oficiais da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT): ABNT NBR 14276:2020	235
3. ABNT NBR 14096:2021	235
4. ABNT NBR 14277:2021	236
5. ABNT NBR 14608:2021	238
6. ABNT NBR 15219:2020	239
7. ABNT NBR 16820:2020 Versão Corrigida 2:2021	240
8. Noções sobre áreas de risco	241
9. Noções sobre eventos climáticos e naturais	245
10. História do Corpo de Bombeiro	251
11. Cartilha de Orientações Básicas	255
12. Decreto Nº 8.739, De 25 De Abril De 2023 (Dispõe sobre a criação do Conselho Municipal de Segurança Pública da Estância Turística de Olímpia-SP)	260
13. Lei Federal nº. 11.901/2009 (Dispõe sobre a profissão de Bombeiro Civil e dá outras providências).....	261
14. Lei ordinária nº 2.356/1994 (Institui o Fundo Municipal do Corpo de Bombeiros e dá outras providências).....	262
15. Lei Orgânica Do Município Da Estância Turística De Olímpia	263
16. Plano de Classificação de Cargos da Prefeitura do Município de Olímpia	289
17. Regime Jurídico Dos Servidores Públicos Do Município De Olímpia.....	293

LÍNGUA PORTUGUESA

INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DIVERSOS.

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

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 retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, 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 ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas 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. 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 é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

Gêneros Discursivos

Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

Conto: obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

Novela: muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

Crônica: texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

Poesia: apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

Editorial: texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

Entrevista: texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

Cantiga de roda: gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

Receita: texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

PRINCIPAIS TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS E SUAS FUNÇÕES

Definições e diferenciação: tipos textuais e gêneros textuais são dois conceitos distintos, cada qual com sua própria linguagem e estrutura. Os tipos textuais gêneros se classificam em razão da estrutura linguística, enquanto os gêneros textuais têm sua classificação baseada na forma de comunicação. Assim, os gêneros são variedades existente 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, e 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, da teoria. Acompanhe abaixo os principais gêneros textuais inseridos 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 ou 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 de 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, edital de concursos públicos.

Gêneros textuais predominantemente do tipo textual narrativo

Romance

É um texto completo, com tempo, espaço e personagens bem definidos. Pode ter partes em que o tipo narrativo dá lugar ao descritivo em função da caracterização de personagens e lugares. As ações são mais extensas e complexas. Pode contar as façanhas de um herói em uma história de amor vivida por ele e uma mulher, muitas vezes, “proibida” para ele. Entretanto, existem romances com diferentes temáticas: romances históricos (tratam de fatos ligados a períodos históricos), romances psicológicos (envolvem as reflexões e conflitos internos de um personagem), romances sociais (retratam comportamentos de uma parcela da sociedade com vistas a realização de uma crítica social). Para exemplo, destacamos os seguintes romancistas brasileiros: Machado de Assis, Guimarães Rosa, Eça de Queiroz, entre outros.

Conto

É um texto narrativo breve, e de **ficção**, geralmente em prosa, que conta situações rotineiras, anedotas e até folclores. Inicialmente, fazia parte da literatura oral. *Boccaccio* foi o primeiro a reproduzi-lo de forma escrita com a publicação de *Decamerão*.

Ele é um gênero da esfera literária e se caracteriza por ser uma narrativa densa e concisa, a qual se desenvolve em torno de uma única ação. Geralmente, o leitor é colocado no interior de uma ação já em desenvolvimento. Não há muita especificação sobre o antes e nem sobre o depois desse recorte que é narrado no conto. Há a construção de uma tensão ao longo de todo o conto.

Diversos contos são desenvolvidos na tipologia textual narrativa: conto de fadas, que envolve personagens do mundo da fantasia; contos de aventura, que envolvem personagens em um contexto mais próximo da realidade; contos folclóricos (conto popular); contos de terror ou assombração, que se desenrolam em um contexto sombrio e objetivam causar medo no espectador; contos de mistério, que envolvem o suspense e a solução de um mistério.

Fábula

É um texto de caráter fantástico que busca ser inverossímil. As personagens principais não são humanos e a finalidade é transmitir alguma lição de moral.

Novela

É um texto caracterizado por ser intermediário entre a longevidade do romance e a brevidade do conto. Esse gênero é constituído por uma grande quantidade de personagens organizadas em diferentes núcleos, os quais nem sempre convivem ao longo do enredo. Como exemplos de novelas, podem ser citadas as obras *O Alienista*, de Machado de Assis, e *A Metamorfose*, de Kafka.

Crônica

É uma narrativa informal, breve, ligada à **vida cotidiana**, com linguagem coloquial. Pode ter um tom humorístico ou um toque de crítica indireta, especialmente, quando aparece em seção ou artigo de jornal, revistas e programas da TV. Há na literatura brasileira vários cronistas renomados, dentre eles citamos para seu conhecimento: Luís Fernando Veríssimo, Rubem Braga, Fernando Sabido entre outros.

Diário

É escrito em linguagem informal, sempre consta a data e não há um destinatário específico, geralmente, é para a própria pessoa que está escrevendo, é um relato dos acontecimentos do dia. O objetivo desse tipo de texto é guardar as lembranças e em alguns momentos desabafar. Veja um exemplo:

“Domingo, 14 de junho de 1942

Vou começar a partir do momento em que ganhei você, quando o vi na mesa, no meio dos meus outros presentes de aniversário. (Eu estava junto quando você foi comprado, e com isso eu não contava.)

Na sexta-feira, 12 de junho, acordei às seis horas, o que não é de espantar; afinal, era meu aniversário. Mas não me deixam levantar a essa hora; por isso, tive de controlar minha curiosidade até quinze para as sete. Quando não dava mais para esperar, fui até a sala de jantar, onde Moortje (a gata) me deu as boas-vindas, esfregando-se em minhas pernas.”

Trecho retirado do livro “Diário de Anne Frank”.

Gêneros textuais predominantemente do tipo textual descritivo**Currículo**

É um gênero predominantemente do tipo textual descritivo. Nele são descritas as qualificações e as atividades profissionais de uma determinada pessoa.

Laudo

É um gênero predominantemente do tipo textual descritivo. Sua função é descrever o resultado de análises, exames e perícias, tanto em questões médicas como em questões técnicas.

Outros exemplos de gêneros textuais pertencentes aos textos descritivos são: folhetos turísticos; cardápios de restaurantes; classificados; etc.

Gêneros textuais predominantemente do tipo textual expositivo**Resumos e Resenhas**

O autor faz uma descrição breve sobre a obra (pode ser cinematográfica, musical, teatral ou literária) a fim de divulgar este trabalho de forma resumida.

Na verdade resumo e/ou resenha é uma análise sobre a obra, com uma linguagem mais ou menos formal, geralmente os resenhistas são pessoas da área devido o vocabulário específico, são estudiosos do assunto, e podem influenciar a venda do produto devido a suas críticas ou elogios.

Verbetes de dicionário

Gênero predominantemente expositivo. O objetivo é expor conceitos e significados de palavras de uma língua.

Relatório Científico

Gênero predominantemente expositivo. Descreve etapas de pesquisa, bem como caracteriza procedimentos realizados.

Conferência

Predominantemente expositivo. Pode ser argumentativo também. Expõe conhecimentos e pontos de vistas sobre determinado assunto. Gênero executado, muitas vezes, na modalidade oral.

Outros exemplos de gêneros textuais pertencentes aos textos expositivos são: enciclopédias; resumos escolares; etc.

Gêneros textuais pertencentes aos textos argumentativos**Artigo de Opinião**

É comum¹ encontrar circulando no rádio, na TV, nas revistas, nos jornais, temas polêmicos que exigem uma posição por parte dos ouvintes, espectadores e leitores, por isso, o autor geralmente apresenta seu ponto de vista sobre o tema em questão através do **artigo de opinião**.

Nos tipos textuais argumentativos, o autor geralmente tem a intenção de convencer seus interlocutores e, para isso, precisa apresentar bons argumentos, que consistem em verdades e opiniões.

O artigo de opinião é fundamentado em impressões pessoais do autor do texto e, por isso, são fáceis de contestar.

Discurso Político

O discurso político² é um texto argumentativo, fortemente persuasivo, em nome do bem comum, alicerçado por pontos de vista do emissor ou de enunciadores que representa, e por informações compartilhadas que traduzem valores sociais, políticos, religiosos e outros. Frequentemente, apresenta-se como uma fala coletiva que procura sobrepor-se em nome de interesses da comunidade e constituir norma de futuro. Está inserido numa dinâmica social que constantemente o altera e ajusta a novas circunstâncias. Em períodos eleitorais, a sua maleabilidade permite sempre uma resposta que oscila entre a satisfação individual e os grandes objetivos sociais da resolução das necessidades elementares dos outros.

¹ <http://www.odiarionline.com.br/noticia/43077/VENDEDOR-BRASILEIRO-ESTA-MENOS-SIMPATICO>

² [https://www.infopedia.pt/\\$discurso-politico](https://www.infopedia.pt/$discurso-politico)

Hannah Arendt (em *The Human Condition*) afirma que o discurso político tem por finalidade a persuasão do outro, quer para que a sua opinião se imponha, quer para que os outros o admirem. Para isso, necessita da argumentação, que envolve o raciocínio, e da eloquência da oratória, que procura seduzir recorrendo a afetos e sentimentos.

O discurso político é, provavelmente, tão antigo quanto a vida do ser humano em sociedade. Na Grécia antiga, o político era o cidadão da “pólis” (cidade, vida em sociedade), que, responsável pelos negócios públicos, decidia tudo em diálogo na “agora” (praça onde se realizavam as assembleias dos cidadãos), mediante palavras persuasivas. Daí o aparecimento do discurso político, baseado na retórica e na oratória, orientado para convencer o povo.

O discurso político implica um espaço de visibilidade para o cidadão, que procura impor as suas ideias, os seus valores e projetos, recorrendo à força persuasiva da palavra, instaurando um processo de sedução, através de recursos estéticos como certas construções, metáforas, imagens e jogos linguísticos. Valendo-se da persuasão e da eloquência, fundamenta-se em decisões sobre o futuro, prometendo o que pode ser feito.

Requerimento

Predominantemente dissertativo-argumentativo. O requerimento tem a função de solicitar determinada coisa ou procedimento. Ele é dissertativo-argumentativo pela presença de argumentação com vistas ao convencimento

Outros exemplos de gêneros textuais pertencentes aos textos argumentativos são: abaixo-assinados; manifestos; sermões; etc.

Gêneros textuais predominantemente do tipo textual injuntivo

Bulas de remédio

A bula de remédio traz também o tipo textual descritivo. Nela aparecem as descrições sobre a composição do remédio bem como instruções quanto ao seu uso.

Manual de instruções

O manual de instruções tem como objetivo instruir sobre os procedimentos de uso ou montagem de um determinado equipamento.

Exemplos de gêneros textuais pertencentes aos textos injuntivos são: receitas culinárias, instruções em geral.

Gêneros textuais predominantemente do tipo textual prescritivo

Exemplos de gêneros textuais pertencentes aos textos prescritivos são: leis; cláusulas contratuais; edital de concursos públicos; receitas médicas, etc.

Outros Exemplos

Carta

Esta, dependendo do destinatário pode ser informal, quando é destinada a algum amigo ou pessoa com quem se tem intimidade. É formal quando destinada a alguém mais culto ou que não se tenha intimidade.

Dependendo do objetivo da carta a mesma terá diferentes estilos de escrita, podendo ser dissertativa, narrativa ou descritiva. As cartas se iniciam com a data, em seguida vem a saudação, o corpo da carta e para finalizar a despedida.

Propaganda

Este gênero aparece também na forma oral, diferente da maioria dos outros gêneros. Suas principais características são a linguagem argumentativa e expositiva, pois a intenção da propaganda é fazer com que o destinatário se interesse pelo produto da propaganda. O texto pode conter algum tipo de descrição e sempre é claro e objetivo.

Notícia

Este é um dos tipos de texto que é mais fácil de identificar. Sua linguagem é narrativa e descritiva e o objetivo desse texto é informar algo que aconteceu.

A notícia é um dos principais tipos de textos jornalísticos existentes e tem como intenção nos informar acerca de determinada ocorrência. Bastante recorrente nos meios de comunicação em geral, seja na televisão, em sites pela internet ou impresso em jornais ou revistas.

Caracteriza-se por apresentar uma linguagem simples, clara, objetiva e precisa, pautando-se no relato de fatos que interessam ao público em geral. A linguagem é clara, precisa e objetiva, uma vez que se trata de uma informação.

Editorial

O editorial é um tipo de texto jornalístico que geralmente aparece no início das colunas. Diferente dos outros textos que compõem um jornal, de caráter informativo, os editoriais são textos opinativos.

Embora sejam textos de caráter subjetivo, podem apresentar certa objetividade. Isso porque são os editoriais que apresentam os assuntos que serão abordados em cada seção do jornal, ou seja, Política, Economia, Cultura, Esporte, Turismo, País, Cidade, Classificados, entre outros.

Os textos são organizados pelos editorialistas, que expressam as opiniões da equipe e, por isso, não recebem a assinatura do autor. No geral, eles apresentam a opinião do meio de comunicação (revista, jornal, rádio, etc.).

Tanto nos jornais como nas revistas podemos encontrar os editoriais intitulados como “Carta ao Leitor” ou “Carta do Editor”.

Em relação ao discurso apresentado, esse costuma se apoiar em fatos polêmicos ligados ao cotidiano social. E quando falamos em discurso, logo nos atemos à questão da linguagem que, mesmo em se tratando de impressões pessoais, o predomínio do padrão formal, fazendo com que prevaleça o emprego da 3ª pessoa do singular, ocupa lugar de destaque.

Reportagem

Reportagem é um texto jornalístico amplamente divulgado nos meios de comunicação de massa. A reportagem informa, de modo mais aprofundado, fatos de interesse público. Ela situa-se no questionamento de causa e efeito, na interpretação e no impacto, somando as diferentes versões de um mesmo acontecimento.

A reportagem não possui uma estrutura rígida, mas geralmente costuma estabelecer conexões com o fato central, anunciado no que chamamos de *lead*. A partir daí, desenvolve-se a narrativa do fato principal, ampliada e composta por meio de citações, trechos

MATEMÁTICA

CONJUNTOS: LINGUAGEM BÁSICA, PERTINÊNCIA, INCLUSÃO, IGUALDADE, UNIÃO E INTERSEÇÃO

Conjunto está presente em muitos aspectos da vida, sejam eles cotidianos, culturais ou científicos. Por exemplo, formamos conjuntos ao organizar a lista de amigos para uma festa agrupar os dias da semana ou simplesmente fazer grupos.

Os componentes de um conjunto são chamados de elementos.

Para enumerar um conjunto usamos geralmente uma letra maiúscula.

Representações

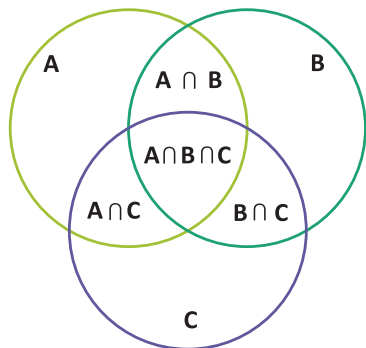
Pode ser definido por:

-Enumerando todos os elementos do conjunto: $S = \{1, 3, 5, 7, 9\}$

-Simbolicamente: $B = \{x \in \mathbb{N} \mid x < 8\}$, enumerando esses elementos temos:

$B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7\}$

– Diagrama de Venn



Há também um conjunto que não contém elemento e é representado da seguinte forma: $S = \emptyset$ ou $S = \{\}$.

Quando todos os elementos de um conjunto A pertencem também a outro conjunto B, dizemos que:

A é subconjunto de B

Ou A é parte de B

A está contido em B escrevemos: $A \subset B$

Se existir pelo menos um elemento de A que não pertence a B: $A \not\subset B$

Símbolos

\in : pertence

\notin : não pertence

\subset : está contido

$\not\subset$: não está contido

\supset : contém

$\not\supset$: não contém

$/$: tal que

\Rightarrow : implica que

\Leftrightarrow : se, e somente se

\exists : existe

\nexists : não existe

\forall : para todo(ou qualquer que seja)

\emptyset : conjunto vazio

\mathbb{N} : conjunto dos números naturais

\mathbb{Z} : conjunto dos números inteiros

\mathbb{Q} : conjunto dos números racionais

$\mathbb{Q}' = \mathbb{I}$: conjunto dos números irracionais

\mathbb{R} : conjunto dos números reais

Igualdade

Propriedades básicas da igualdade

Para todos os conjuntos A, B e C, para todos os objetos $x \in U$, temos que:

(1) $A = A$.

(2) Se $A = B$, então $B = A$.

(3) Se $A = B$ e $B = C$, então $A = C$.

(4) Se $A = B$ e $x \in A$, então $x \in B$.

Se $A = B$ e $A \in C$, então $B \in C$.

Dois conjuntos são iguais se, e somente se, possuem exatamente os mesmos elementos. Em símbolo:

Para saber se dois conjuntos A e B são iguais, precisamos saber apenas quais são os elementos.

Não importa ordem:

$A = \{1, 2, 3\}$ e $B = \{2, 1, 3\}$

Não importa se há repetição:

$A = \{1, 2, 2, 3\}$ e $B = \{1, 2, 3\}$

Classificação

Definição

Chama-se cardinal de um conjunto, e representa-se por #, ao número de elementos que ele possui.

Exemplo

Por exemplo, se $A = \{45, 65, 85, 95\}$ então $\#A = 4$.

Definições

Dois conjuntos dizem-se equipotentes se têm o mesmo cardinal.

Um conjunto diz-se

a) infinito quando não é possível enumerar todos os seus elementos

b) finito quando é possível enumerar todos os seus elementos

c) singular quando é formado por um único elemento

d) vazio quando não tem elementos

Exemplos

N é um conjunto infinito (O cardinal do conjunto N (#N) é infinito (∞));

A = {½, 1} é um conjunto finito (#A = 2);

B = {Lua} é um conjunto singular (#B = 1)

{ } ou \emptyset é o conjunto vazio (# \emptyset = 0)

Pertinência

O conceito básico da teoria dos conjuntos é a relação de pertinência representada pelo símbolo \in . As letras minúsculas designam os elementos de um conjunto e as maiúsculas, os conjuntos. Assim, o conjunto das vogais (V) é:

$V = \{a, e, i, o, u\}$

A relação de pertinência é expressa por: $a \in V$

A relação de não-pertinência é expressa por: $b \notin V$, pois o elemento b não pertence ao conjunto V.

Inclusão

A Relação de inclusão possui 3 propriedades:

Propriedade reflexiva: $A \subset A$, isto é, um conjunto sempre é subconjunto dele mesmo.

Propriedade antissimétrica: se $A \subset B$ e $B \subset A$, então $A = B$

Propriedade transitiva: se $A \subset B$ e $B \subset C$, então, $A \subset C$.

Operações

União

Dados dois conjuntos A e B, existe sempre um terceiro formado pelos elementos que pertencem pelo menos um dos conjuntos A que chamamos conjunto união e representamos por: $A \cup B$.

Formalmente temos: $A \cup B = \{x | x \in A \text{ ou } x \in B\}$

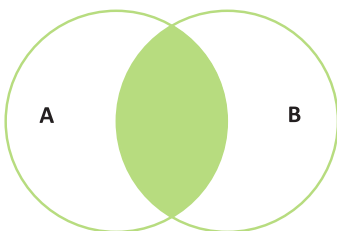
Exemplo:

$A = \{1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{5, 6\}$

$A \cup B = \{1, 2, 3, 4, 5, 6\}$

Interseção

A interseção dos conjuntos A e B é o conjunto formado pelos elementos que são ao mesmo tempo de A e de B, e é representada por: $A \cap B$. Simbolicamente: $A \cap B = \{x | x \in A \text{ e } x \in B\}$



Exemplo:

$A = \{a, b, c, d, e\}$ e $B = \{d, e, f, g\}$

$A \cap B = \{d, e\}$

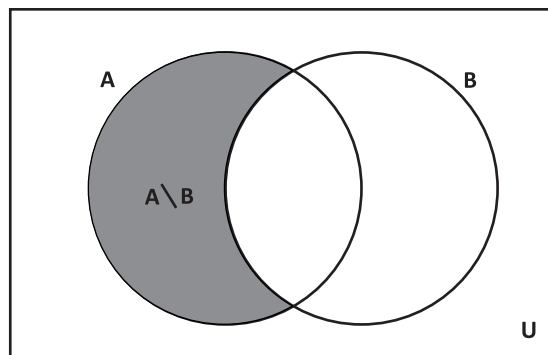
Diferença

Uma outra operação entre conjuntos é a diferença, que a cada par A, B de conjuntos faz corresponder o conjunto definido por:

$A - B$ ou $A \setminus B$ que se diz a diferença entre A e B ou o complementar de B em relação a A.

A este conjunto pertencem os elementos de A que não pertencem a B.

$A \setminus B = \{x : x \in A \text{ e } x \notin B\}$.



Exemplo:

$A = \{0, 1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{5, 6, 7\}$

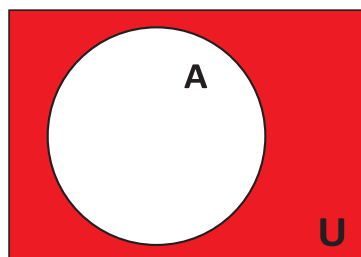
Então os elementos de $A - B$ serão os elementos do conjunto A menos os elementos que pertencerem ao conjunto B.

Portanto $A - B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$.

Complementar

O complementar do conjunto $A(\bar{A})$ é o conjunto formado pelos elementos do conjunto universo que não pertencem a A.

$\bar{A} = \{x \in U | x \notin A\}$



Fórmulas da união

$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$

$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) + n(A \cap B \cap C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C)$

Essas fórmulas muitas vezes nos ajudam, pois ao invés de fazer todo o diagrama, se colocarmos nessa fórmula, o resultado é mais rápido, o que na prova de concurso é interessante devido ao tempo.

Mas, faremos exercícios dos dois modos para você entender melhor e perceber que, dependendo do exercício é melhor fazer de uma forma ou outra.

Exemplo

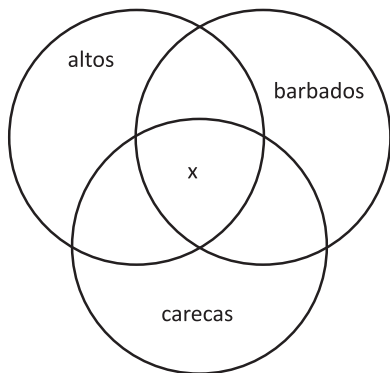
(MANAUSPREV – Analista Previdenciário – FCC/2015) Em um grupo de 32 homens, 18 são altos, 22 são barbados e 16 são carecas. Homens altos e barbados que não são carecas são seis. Todos homens altos que são carecas, são também barbados. Sabe-se que existem 5 homens que são altos e não são barbados nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos

MATEMÁTICA

nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados. Dentre todos esses homens, o número de barbados que não são altos, mas são carecas é igual a

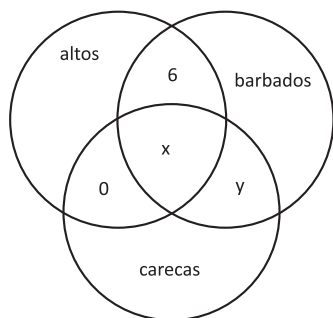
- (A) 4.
- (B) 7.
- (C) 13.
- (D) 5.
- (E) 8.

Primeiro, quando temos 3 diagramas, sempre começamos pela interseção dos 3, depois interseção a cada 2 e por fim, cada um

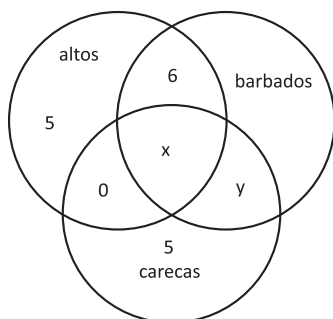


Se todo homem careca é barbado, não teremos apenas homens carecas e altos.

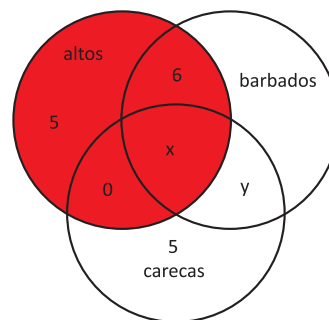
Homens altos e barbados são 6



Sabe-se que existem 5 homens que são barbados e não são altos nem carecas. Sabe-se que existem 5 homens que são carecas e não são altos e nem barbados

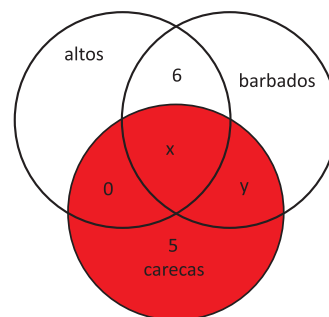


Sabemos que 18 são altos



Quando somarmos $5+x+6=18$
 $X=18-11=7$

Carecas são 16



$7+y+5=16$
 $Y=16-12$
 $Y=4$

Então o número de barbados que não são altos, mas são carecas são 4.

Nesse exercício ficará difícil se pensarmos na fórmula, ficou grande devido as explicações, mas se você fizer tudo no mesmo diagrama, mas seguindo os passos, o resultado sairá fácil.

Exemplo

(SEGPLAN/GO – Perito Criminal – FUNIVERSA/2015) Suponha que, dos 250 candidatos selecionados ao cargo de perito criminal:

- 1) 80 sejam formados em Física;
- 2) 90 sejam formados em Biologia;
- 3) 55 sejam formados em Química;
- 4) 32 sejam formados em Biologia e Física;
- 5) 23 sejam formados em Química e Física;
- 6) 16 sejam formados em Biologia e Química;
- 7) 8 sejam formados em Física, em Química e em Biologia.

Considerando essa situação, assinale a alternativa correta.

- (A) Mais de 80 dos candidatos selecionados não são físicos nem biólogos nem químicos.
- (B) Mais de 40 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física.
- (C) Menos de 20 dos candidatos selecionados são formados apenas em Física e em Biologia.

(D) Mais de 30 dos candidatos selecionados são formados apenas em Química.

(E) Escolhendo-se ao acaso um dos candidatos selecionados, a probabilidade de ele ter apenas as duas formações, Física e Química, é inferior a 0,05.

Resolução

A nossa primeira conta, deve ser achar o número de candidatos que não são físicos, biólogos e nem químicos.

$$n(F \cup B \cup Q) = n(F) + n(B) + n(Q) + n(F \cap B \cap Q) - n(F \cap B) - n(F \cap Q) - n(B \cap Q)$$

$$n(F \cup B \cup Q) = 80 + 90 + 55 + 8 - 32 - 23 - 16 = 162$$

Temos um total de 250 candidatos

$$250 - 162 = 88$$

Resposta: A.

RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES PROBLEMAS ENVOLVENDO NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS E REAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO, DIVISÃO, POTENCIAÇÃO E RADICIAÇÃO

A resolução de problemas matemáticos envolve a aplicação de uma variedade de recursos, sendo que os princípios algébricos e aritméticos se destacam como uma parte fundamental desse processo. Esses princípios são classificados de acordo com a complexidade e a abordagem dos conteúdos.

A prática constante na resolução de questões desse tipo é o que proporciona o desenvolvimento de habilidades cada vez maiores para enfrentar problemas dessa natureza.

Exemplos:

01. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

- (A) 4 000.
- (B) 4 500.
- (C) 5 000.
- (D) 5 500.
- (E) 6 000.

Resolução:

$$A = B + 10000 \quad (I)$$

$$\text{Transferidos: } A - 2000 = 2.B, \text{ ou seja, } A = 2.B + 2000 \quad (II)$$

Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

$$2.B + 2000 = B + 10000$$

$$2.B - B = 10000 - 2000$$

$$B = 8000 \text{ litros (no início)}$$

$$\text{Assim, } A = 8000 + 10000 = 18000 \text{ litros (no início)}$$

Portanto, após a transferência, fica:

$$A' = 18000 - 2000 = 16000 \text{ litros}$$

$$B' = 8000 + 2000 = 10000 \text{ litros}$$

Por fim, a diferença é de : $16000 - 10000 = 6000$ litros

Resposta: E.

02. (IFNMG – Matemática - Gestão de Concursos) Uma linha de produção monta um equipamento em oito etapas bem definidas, sendo que cada etapa gasta exatamente 5 minutos em sua tarefa. O supervisor percebe, cinco horas e trinta e cinco minutos depois do início do funcionamento, que a linha parou de funcionar. Como a linha monta apenas um equipamento em cada processo de oito etapas, podemos afirmar que o problema foi na etapa:

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 5
- (D) 7

Resolução:

Um equipamento leva $8.5 = 40$ minutos para ser montado.

$$5h35 = 60.5 + 35 = 335 \text{ minutos}$$

$$335\text{min} : 40\text{min} = 8 \text{ equipamentos} + 15 \text{ minutos (resto)}$$

$$15\text{min} : 5\text{min} = 3 \text{ etapas}$$

Logo o problema ocorreu na etapa 3.

Resposta: B

03. (VUNESP - 2019 - Câmara de Serrana - SP - Técnico Legislativo) Carlos e Denise depositaram valores distintos em uma aplicação, totalizando R\$ 12 mil. Ao resgatarem o valor aplicado, o rendimento de Carlos correspondeu a um décimo do valor que ele aplicou, e Denise obteve rendimento de nove décimos do rendimento obtido por Carlos. Se o rendimento do valor total aplicado foi de R\$ 1.425,00, então o valor aplicado por Carlos foi de

- Alternativas
- (A) R\$ 7.200,00.
 - (B) R\$ 7.300,00
 - (C) R\$ 7.400,00.
 - (D) R\$ 7.500,00.
 - (E) R\$ 7.600,00.

Resolução:

Usando 10 como base:

Aplicação de Carlos foi 10

Aplicação de Denise foi 9

$$10 + 9 = 19$$

$$1.425 / 19 = 75$$

$$75 \times 10 = 750 \text{ Lucro de Carlos}$$

Como o lucro é um décimo do valor aplicado:

$$750 \times 10 = 7.500 \text{ Valor aplicado por Carlos}$$

Resposta: D.

04. (Câmara Municipal de São José dos Campos/SP – Analista Técnico Legislativo – Designer Gráfico – VUNESP) Na biblioteca de um instituto de física, para cada 2 livros de matemática, existem 3 de física. Se o total de livros dessas duas disciplinas na biblioteca é igual a 1 095, o número de livros de física excede o número de livros de matemática em

- (A) 219.
- (B) 405.
- (C) 622.
- (D) 812.
- (E) 1 015.

Resolução:

$$M/F = 2/3, \text{ ou seja, } 3.M = 2.F \quad (I)$$

$$M + F = 1095, \text{ ou seja, } M = 1095 - F \quad (II)$$

NOÇÕES DE INFORMÁTICA

CONHECIMENTOS SOBRE PRINCÍPIOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA. DISPOSITIVOS DE ARMAZENAMENTO. PERIFÉRICOS DE UM COMPUTADOR

A história da informática é marcada por uma evolução constante e revolucionária, que transformou a maneira como vivemos e trabalhamos. Desde os primeiros dispositivos de cálculo, como o ábaco, até os modernos computadores e dispositivos móveis, a informática tem sido uma força motriz no avanço da sociedade.

No século 17, Blaise Pascal inventou a Pascaline, uma das primeiras calculadoras mecânicas, capaz de realizar adições e subtrações. Mais tarde, no século 19, Charles Babbage projetou a Máquina Analítica, considerada o precursor dos computadores modernos, e Ada Lovelace, reconhecida como a primeira programadora, escreveu o primeiro algoritmo destinado a ser processado por uma máquina.

O século 20 testemunhou o nascimento dos primeiros computadores eletrônicos, como o ENIAC, que utilizava válvulas e era capaz de realizar milhares de cálculos por segundo. A invenção do transistor e dos circuitos integrados levou a computadores cada vez menores e mais poderosos, culminando na era dos microprocessadores e na explosão da computação pessoal.

Hoje, a informática está em todo lugar, desde smartphones até sistemas de inteligência artificial, e continua a ser um campo de rápido desenvolvimento e inovação.

CONCEITOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA

– **Computador:** é uma máquina capaz de receber, armazenar, processar e transmitir informações. Os computadores modernos são compostos por hardware (componentes físicos, como processador, memória, disco rígido) e software (programas e sistemas operacionais).

– **Hardware e Software:** hardware refere-se aos componentes físicos do computador, enquanto o software refere-se aos programas e aplicativos que controlam o hardware e permitem a execução de tarefas.

– **Sistema Operacional:** é um software fundamental que controla o funcionamento do computador e fornece uma interface entre o hardware e os programas. Exemplos de sistemas operacionais incluem Windows, macOS, Linux, iOS e Android.

– **Periféricos:** são dispositivos externos conectados ao computador que complementam suas funcionalidades, como teclado, mouse, monitor, impressora, scanner, alto-falantes, entre outros.

– **Armazenamento de Dados:** refere-se aos dispositivos de armazenamento utilizados para guardar informações, como discos rígidos (HDs), unidades de estado sólido (SSDs), pen drives, cartões de memória, entre outros.

– **Redes de Computadores:** são sistemas que permitem a comunicação entre computadores e dispositivos, permitindo o compartilhamento de recursos e informações. Exemplos incluem a Internet, redes locais (LANs) e redes sem fio (Wi-Fi).

Segurança da Informação: Refere-se às medidas e práticas utilizadas para proteger os dados e sistemas de computadores contra acesso não autorizado, roubo, danos e outros tipos de ameaças.

TIPOS DE COMPUTADORES

– **Desktops:** são computadores pessoais projetados para uso em um único local, geralmente composto por uma torre ou gabinete que contém os componentes principais, como processador, memória e disco rígido, conectados a um monitor, teclado e mouse.

– **Laptops (Notebooks):** são computadores portáteis compactos que oferecem as mesmas funcionalidades de um desktop, mas são projetados para facilitar o transporte e o uso em diferentes locais.

– **Tablets:** são dispositivos portáteis com tela sensível ao toque, menores e mais leves que laptops, projetados principalmente para consumo de conteúdo, como navegação na web, leitura de livros eletrônicos e reprodução de mídia.

– **Smartphones:** são dispositivos móveis com capacidades de computação avançadas, incluindo acesso à Internet, aplicativos de produtividade, câmeras de alta resolução, entre outros.

– **Servidores:** são computadores projetados para fornecer serviços e recursos a outros computadores em uma rede, como armazenamento de dados, hospedagem de sites, processamento de e-mails, entre outros.

– **Mainframes:** são computadores de grande porte projetados para lidar com volumes massivos de dados e processamento de transações em ambientes corporativos e institucionais, como bancos, companhias aéreas e agências governamentais.

– **Supercomputadores:** são os computadores mais poderosos e avançados, projetados para lidar com cálculos complexos e intensivos em dados, geralmente usados em pesquisa científica, modelagem climática, simulações e análise de dados.

HARDWARE

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de

som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

- **Gabinete**

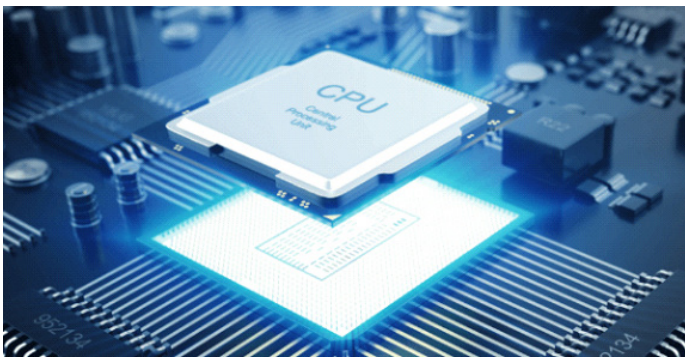
Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.



Gabinete

- **Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)**

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo, aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



CPU

- **Cooler**

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engasgos no de-

sempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de temperatura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



Cooler

- **Placa-mãe**

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.



Placa-mãe

- **Fonte**

A fonte de alimentação é o componente que fornece energia elétrica para o computador. Ela converte a corrente alternada (AC) da tomada em corrente contínua (DC) que pode ser usada pelos componentes internos do computador.



Fonte

- **Placas de vídeo**

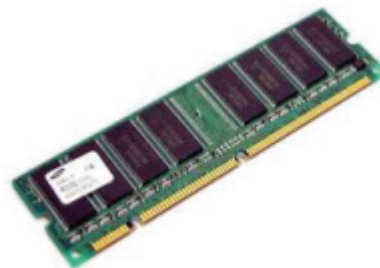
São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.



Placa de vídeo

- **Memória RAM**

Random Access Memory ou Memória de Acesso Randômico é uma memória volátil e rápida que armazena temporariamente os dados dos programas que estão em execução no computador. Ela perde o conteúdo quando o computador é desligado.



Memória RAM

- **Memória ROM**

Read Only Memory ou Memória Somente de Leitura é uma memória não volátil que armazena permanentemente as instruções básicas para o funcionamento do computador, como o BIOS (Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada/Saída). Ela não perde o conteúdo quando o computador é desligado.

- **Memória cache**

Esta é uma memória muito rápida e pequena que armazena temporariamente os dados mais usados pelo processador, para acelerar o seu desempenho. Ela pode ser interna (dentro do processador) ou externa (entre o processador e a memória RAM).

- **Barramentos**

Os barramentos são componentes críticos em computadores que facilitam a comunicação entre diferentes partes do sistema, como a CPU, a memória e os dispositivos periféricos. Eles são canais de comunicação que suportam a transferência de dados. Existem vários tipos de barramentos, incluindo:

- **Barramento de Dados:** Transmite dados entre a CPU, a memória e outros componentes.
- **Barramento de Endereço:** Determina o local de memória a partir do qual os dados devem ser lidos ou para o qual devem ser escritos.
- **Barramento de Controle:** Carrega sinais de controle que dirijam as operações de outros componentes.

- **Periféricos de entrada, saída e armazenamento**

São dispositivos externos que se conectam ao computador para adicionar funcionalidades ou capacidades.

São classificados em:

- **Periféricos de entrada:** Dispositivos que permitem ao usuário inserir dados no computador, como teclados, mouses, scanners e microfones.



Periféricos de entrada

– **Periféricos de saída:** Dispositivos que permitem ao computador transmitir dados para o usuário, como monitores, impressoras e alto-falantes.



Periféricos de saída

– **Periféricos de entrada e saída:** Dispositivos que podem receber dados do computador e enviar dados para ele, como drives de disco, monitores touchscreen e modems.



Periféricos de entrada e saída

– **Periféricos de armazenamento:** dispositivos usados para armazenar dados de forma permanente ou temporária, como discos rígidos, SSDs, CDs, DVDs e pen drives.



Periféricos de armazenamento

SOFTWARE

Software é um agrupamento de comandos escritos em uma linguagem de programação¹. Estes comandos, ou instruções, criam as ações dentro do programa, e permitem seu funcionamento.

Um software, ou programa, consiste em informações que podem ser lidas pelo computador, assim como seu conteúdo audiovisual, dados e componentes em geral. Para proteger os direitos do criador do programa, foi criada a licença de uso. Todos estes componentes do programa fazem parte da licença.

A licença é o que garante o direito autoral do criador ou distribuidor do programa. A licença é um grupo de regras estipuladas pelo criador/distribuidor do programa, definindo tudo que é ou não é permitido no uso do software em questão.

Os softwares podem ser classificados em:

– **Software de Sistema:** o software de sistema é constituído pelos sistemas operacionais (S.O). Estes S.O que auxiliam o usuário, para passar os comandos para o computador. Ele interpreta nossas ações e transforma os dados em códigos binários, que podem ser processados

– **Software Aplicativo:** este tipo de software é, basicamente, os programas utilizados para aplicações dentro do S.O., que não estejam ligados com o funcionamento do mesmo. Exemplos: Word, Excel, Paint, Bloco de notas, Calculadora.

– **Software de Programação:** são softwares usados para criar outros programas, a partir de uma linguagem de programação, como Java, PHP, Pascal, C+, C++, entre outras.

– **Software de Tutorial:** são programas que auxiliam o usuário de outro programa, ou ensina a fazer algo sobre determinado assunto.

– **Software de Jogos:** são softwares usados para o lazer, com vários tipos de recursos.

– **Software Aberto:** é qualquer dos softwares acima, que tenha o código fonte disponível para qualquer pessoa.

Todos estes tipos de software evoluem muito todos os dias. Sempre estão sendo lançados novos sistemas operacionais, novos games, e novos aplicativos para facilitar ou entreter a vida das soas que utilizam o computador.

¹ <http://www.itvale.com.br>

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Bombeiro Municipal

PRINCÍPIOS BÁSICOS DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Conceito

O vocábulo “regime jurídico administrativo” se refere às inúmeras particularidades que tornam a atuação da administração pública individualizada nos momentos em que é comparada com a atuação dos particulares de forma generalizada. Possui sentido restrito, restando-se com a serventia única de designar o conjunto de normas de direito público que caracterizam o Direito Administrativo de modo geral, estabelecendo, via de regra, prerrogativas que colocam a Administração Pública em posição privilegiada no que condiz às suas relações com os particulares, bem como restrições, que tem o fulcro de evitar que ela se distancie da perseguição que não deve cessar no sentido da consecução do bem comum.

Desta forma, de maneira presumida, o Regime Jurídico Administrativo passa a atuar na busca da consecução de interesses coletivos por meio dos quais a Administração usufrui de vantagens não extensivas aos particulares de modo geral, como é o caso do poder de desapropriar um imóvel, por exemplo. Assim sendo, a Administração Pública não pode abrir mão desses fins públicos, ou seja, ao agente público não é lícito, sem a autorização da lei, transigir, negociar, renunciar, ou seja, dispor de qualquer forma de interesses públicos, ainda que sejam aqueles cujos equivalentes no âmbito privado, seriam considerados via de regra disponíveis, como o direito de cobrar uma pensão alimentícia, por exemplo.

Nesse sentido, pode-se afirmar que a supremacia do interesse público se encontra eivada de justificativas para a concessão de prerrogativas, ao passo que a indisponibilidade de tal interesse, por sua vez, passa a impor a estipulação de restrições e sujeições à atuação administrativa, sendo estes os princípios da Administração Pública, que nesse estudo, trataremos especificamente dos Princípios Expressos e Implícitos de modo geral.

— Princípios Expressos da Administração Pública

Princípio da Legalidade

Surgido na era do Estado de Direito, o Princípio da Legalidade possui o condão de vincular toda a atuação do Poder Público, seja de forma administrativa, jurisdicional, ou legislativa. É considerado uma das principais garantias protetivas dos direitos individuais no sistema democrático, na medida em que a lei é confeccionada por intermédio dos representantes do povo e seu conteúdo passa a limitar toda a atuação estatal de forma geral.

Na seara do direito administrativo, a principal determinação advinda do Princípio da Legalidade é a de que a atividade administrativa seja exercida com observância exata dos parâmetros da lei, ou seja, a administração somente poderá agir quando estiver devidamente autorizada por lei, dentro dos limites estabelecidos por lei, vindo, por conseguinte, a seguir o procedimento que a lei exigir.

O Princípio da Legalidade, segundo a doutrina clássica, se desdobra em duas dimensões fundamentais ou subprincípios, sendo eles: o Princípio da supremacia da lei (primazia da lei ou da legalidade em sentido negativo); e o Princípio da reserva legal (ou da legalidade em sentido positivo). Vejamos:

De acordo com os contemporâneos juristas Ricardo Alexandre e João de Deus, o **princípio da supremacia da lei**, pode ser conceituado da seguinte forma:

O princípio da supremacia da lei, ou legalidade em sentido negativo, representa uma limitação à atuação da Administração, na medida em que ela não pode contrariar o disposto na lei. Trata-se de uma consequência natural da posição de superioridade que a lei ocupa no ordenamento jurídico em relação ao ato administrativo. (2.017, ALEXANDRE e DEUS, p. 103).

Entende-se, desta forma, que o princípio da supremacia da lei, ou legalidade em sentido negativo, impõe limitações ao poder de atuação da Administração, tendo em vista que esta não pode agir em desconformidade com a lei, uma vez que a lei se encontra em posição de superioridade no ordenamento jurídico em relação ao ato administrativo como um todo. Exemplo: no ato de desapropriação por utilidade pública, caso exista atuação que não atenda ao interesse público, estará presente o vício de desvio de poder ou de finalidade, que torna o ato plenamente nulo.

Em relação ao **princípio da reserva legal, ou da legalidade em sentido positivo**, infere-se que não basta que o ato administrativo simplesmente não contrarie a lei, não sendo *contra legem*, e nem mesmo de ele pode ir além da lei *praeter legem*, ou seja, o ato administrativo só pode ser praticado segundo a lei *secundum legem*. Por esta razão, denota-se que o princípio da reserva legal ou da legalidade em sentido positivo, se encontra dotado do poder de condicionar a validade do ato administrativo à prévia autorização legal de forma geral, uma vez que no entendimento do ilustre Hely Lopes Meirelles, na administração pública não há liberdade nem vontade pessoal, pois, ao passo que na seara particular é lícito fazer tudo o que a lei não proíbe, na Administração Pública, apenas é permitido fazer o que a lei disponibiliza e autoriza.

Pondera-se que em decorrência do princípio da legalidade, não pode a Administração Pública, por mero ato administrativo, permitir a concessão por meio de seus agentes, de direitos de quaisquer

espécies e nem mesmo criar obrigações ou impor vedações aos administrados, uma vez que para executar tais medidas, ela depende de lei. No entanto, de acordo com Celso Antônio Bandeira de Mello, existem algumas restrições excepcionais ao princípio da legalidade no ordenamento jurídico brasileiro, sendo elas: as medidas provisórias, o estado de defesa e o estado de sítio.

Em resumo, temos:

– **Origem:** Surgiu com o Estado de Direito e possui como objetivo, proteger os direitos individuais em face da atuação do Estado;

– **A atividade administrativa deve exercida dentro dos limites que a lei estabelecer** e seguindo o procedimento que a lei exigir, devendo ser autorizada por lei para que tenha eficácia;

– **Dimensões:** Princípio da supremacia da lei (primazia da lei ou legalidade em sentido negativo); e Princípio da reserva legal (legalidade em sentido positivo);

– **Aplicação na esfera prática** (exemplos): Necessidade de previsão legal para exigência de exame psicotécnico ou imposição de limite de idade em concurso público, ausência da possibilidade de decreto autônomo na concessão de direitos e imposição de obrigações a terceiros, subordinação de atos administrativos vinculados e atos administrativos discricionários;

– **Aplicação na esfera teórica:** Ao passo que no âmbito particular é lícito fazer tudo o que a lei não proíbe, na administração pública só é permitido fazer o que a lei devidamente autorizar;

– **Legalidade:** o ato administrativo deve estar em total conformidade com a lei e com o Direito, fato que amplia a seara do controle de legalidade;

– **Exceções existentes:** medida provisória, estado de defesa e estado de sítio.

Princípio da Impessoalidade

É o princípio por meio do qual todos os agentes públicos devem cumprir a lei de ofício de maneira impessoal, ainda que, em decorrência de suas convicções pessoais, políticas e ideológicas, considerem a norma injusta.

Esse princípio possui quatro significados diferentes. São eles: a finalidade pública, a isonomia, a imputação ao órgão ou entidade administrativa dos atos praticados pelos seus servidores e a proibição de utilização de propaganda oficial para promoção pessoal de agentes públicos.

Pondera-se que a Administração Pública não pode deixar de buscar a consecução do interesse público e nem tampouco, a conservação do patrimônio público, uma vez que tal busca possui caráter institucional, devendo ser independente dos interesses pessoais dos ocupantes dos cargos que são exercidos em conluio as atividades administrativas, ou seja, nesta acepção da impessoalidade, os fins públicos, na forma determinada em lei, seja de forma expressa ou implícita, devem ser perseguidos independentemente da pessoa que exerce a função pública.

Pelo motivo retro mencionado, boa parte da doutrina considera implicitamente inserido no princípio da impessoalidade, o princípio da finalidade, posto que se por ventura, o agente público vier a praticar o ato administrativo sem interesse público, visando tão somente satisfazer interesse privado, tal ato sofrerá desvio de finalidade, vindo, por esse motivo a ser invalidado.

É importante ressaltar também que o princípio da impessoalidade traz o foco da análise para o administrado. Assim sendo, independente da pessoa que esteja se relacionando com

a administração, o tratamento deverá ser sempre de forma igual para todos. Desta maneira, a exigência de impessoalidade advém do princípio da isonomia, vindo a repercutir na exigência de licitação prévia às contratações a ser realizadas pela Administração; na vedação ao nepotismo, de acordo com o disposto na Súmula Vinculante 13 do Supremo Tribunal Federal; no respeito à ordem cronológica para pagamento dos precatórios, dentre outros fatores.

Outro ponto importante que merece destaque acerca da acepção do princípio da impessoalidade, diz respeito à imputação da atuação administrativa ao Estado, e não aos agentes públicos que a colocam em prática. Assim sendo, as realizações estatais não são imputadas ao agente público que as praticou, mas sim ao ente ou entidade em nome de quem foram produzidas tais realizações.

Por fim, merece destaque um outro ponto importante do princípio da impessoalidade que se encontra relacionado à proibição da utilização de propaganda oficial com o fito de promoção pessoal de agentes públicos. Sendo a publicidade oficial, custeada com recursos públicos, deverá possuir como único propósito o caráter educativo e informativo da população como um todo, o que, assim sendo, não se permitirá que paralelamente a estes objetivos o gestor utilize a publicidade oficial de forma direta, com o objetivo de promover a sua figura pública.

Lamentavelmente, agindo em contramão ao princípio da impessoalidade, nota-se com frequência a utilização da propaganda oficial como meio de promoção pessoal de agentes públicos, agindo como se a satisfação do interesse público não lhes fosse uma obrigação. Entretanto, em combate a tais atos, com o fulcro de restringir a promoção pessoal de agentes públicos, por intermédio de propaganda financiada exclusivamente com os cofres públicos, o art. 37, § 1.º, da Constituição Federal, em socorro à população, determina:

Art. 37. [...]

§ 1.º A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.

Desta maneira, em respeito ao mencionado texto constitucional, ressalta-se que a propaganda anunciando a disponibilização de um recente serviço ou o primórdio de funcionamento de uma nova escola, por exemplo, é legítima, possuindo importante caráter informativo.

Em resumo, temos:

– **Finalidade:** Todos os agentes públicos devem cumprir a lei de ofício de maneira impessoal, ainda que, em decorrência de suas convicções pessoais, políticas e ideológicas, considerem a norma injusta.

– **Significados:** A finalidade pública, a isonomia, a imputação ao órgão ou entidade administrativa dos atos praticados pelos seus servidores e a proibição de utilização de propaganda oficial para promoção pessoal de agentes públicos.

– **Princípio implícito:** O princípio da finalidade, posto que se por ventura o agente público vier a praticar o ato administrativo sem interesse público, visando tão somente satisfazer interesse privado, tal ato sofrerá desvio de finalidade, vindo, por esse motivo a ser invalidado.

– **Aspecto importante:** A imputação da atuação administrativa ao Estado, e não aos agentes públicos que a colocam em prática.

– **Nota importante:** proibição da utilização de propaganda oficial com o fito de promoção pessoal de agentes públicos.

– Dispositivo de Lei combatente à violação do princípio da impessoalidade e a promoção pessoal de agentes públicos, por meio de propaganda financiada exclusivamente com os cofres públicos: Art. 37, § 1.º, da CFB/88:

§ 1.º *A publicidade dos atos, programas, obras, serviços e campanhas dos órgãos públicos deverá ter caráter educativo, informativo ou de orientação social, dela não podendo constar nomes, símbolos ou imagens que caracterizem promoção pessoal de autoridades ou servidores públicos.*

Princípio da Moralidade

A princípio ressalta-se que não existe um conceito legal ou constitucional de moralidade administrativa, o que ocorre na verdade, são proclamas de conceitos jurídicos indeterminados que são formatados pelo entendimento da doutrina majoritária e da jurisprudência.

Nesse diapasão, ressalta-se que o princípio da moralidade é condizente à convicção de obediência aos valores morais, aos princípios da justiça e da equidade, aos bons costumes, às normas da boa administração, à ideia de honestidade, à boa-fé, à ética e por último, à lealdade.

A doutrina denota que a moral administrativa, trata-se daquela que determina e comanda a observância a princípios éticos retirados da disciplina interna da Administração Pública.

Dentre os vários atos praticados pelos agentes públicos violadores do princípio da moralidade administrativa, é coerente citar: a prática de nepotismo; as “colas” em concursos públicos; a prática de atos de favorecimento próprio, dentre outros. Ocorre que os particulares também acabam por violar a moralidade administrativa quando, por exemplo: ajustam artimanhas em licitações; fazem “colas” em concursos públicos, dentre outros atos pertinentes.

É importante destacar que o princípio da moralidade é possuidor de existência autônoma, portanto, não se confunde com o princípio da legalidade, tendo em vista que a lei pode ser vista como imoral e a seara da moral é mais ampla do que a da lei. Assim sendo, ocorrerá ofensa ao princípio da moralidade administrativa todas as vezes que o comportamento da administração, embora esteja em concordância com a lei, vier a ofender a moral, os princípios de justiça, os bons costumes, as normas de boa administração bem como a ideia comum de honestidade.

Registra-se em poucas palavras, que a moralidade pode ser definida como requisito de validade do ato administrativo. Desta forma, a conduta imoral, à semelhança da conduta ilegal, também se encontra passível de trazer como consequência a invalidade do respectivo ato, que poderá vir a ser decretada pela própria administração por meio da autotutela, ou pelo Poder Judiciário.

Denota-se que o controle judicial da moralidade administrativa se encontra afixado no art. 5.º, LXXIII, da Constituição Federal, que dispõe sobre a ação popular nos seguintes termos:

Art. 5.º [...]

LXXIII – *qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico e cultural, ficando o autor, salvo comprovada má-fé, isento de custas judiciais e do ônus da sucumbência.*

Pontua-se na verdade, que ao atribuir competência para que agentes públicos possam praticar atos administrativos, de forma implícita, a lei exige que o uso da prerrogativa legal ocorra em consonância com a moralidade administrativa, posto que caso esse requisito não seja cumprido, virá a ensejar a nulidade do ato, sendo passível de proclamação por decisão judicial, bem como pela própria administração que editou a ato ao utilizar-se da autotutela.

Registra-se ainda que a improbidade administrativa constitui-se num tipo de imoralidade administrativa qualificada, cuja gravidade é preponderantemente enorme, tanto que veio a merecer especial tratamento constitucional e legal, que lhes estabeleceram consequências exorbitantes ante a mera pronúncia de nulidade do ato e, ainda, impondo ao agente responsável sanções de caráter pessoal de peso considerável. Uma vez reconhecida, a improbidade administrativa resultará na supressão do ato do ordenamento jurídico e na imposição ao sujeito que a praticou grandes consequências, como a perda da função pública, indisponibilidade dos bens, ressarcimento ao erário e suspensão dos direitos políticos, nos termos do art. 37, § 4.º da Constituição Federal.

Por fim, de maneira ainda mais severa, o art. 85, V, da Constituição Federal Brasileira, determina e qualifica como crime de responsabilidade os atos do Presidente da República que venham a atentar contra a probidade administrativa, uma vez que a prática de crime de responsabilidade possui como uma de suas consequências determinadas por lei, a perda do cargo, fato que demonstra de forma contundente a importância dada pelo legislador constituinte ao princípio da moralidade, posto que, na ocorrência de improbidade administrativa por agressão qualificada, pode a maior autoridade da República ser levada ao *impeachment*.

Em resumo, temos:

– **Conceito doutrinário:** Moral administrativa é aquela determinante da observância aos princípios éticos retirados da disciplina interna da administração;

– **Conteúdo do princípio:** Total observância aos princípios da justiça e da equidade, à boa-fé, às regras da boa administração, aos valores morais, aos bons costumes, à ideia comum de honestidade, à ética e por último à lealdade;

– **Observância:** Deve ser observado pelos agentes públicos e também pelos particulares que se relacionam com a Administração Pública;

– **Alguns atos que violam o princípio da moralidade administrativa** a prática de nepotismo; as “colas” em concursos públicos; a prática de atos de favorecimento próprio, dentre outros.

– **Possuidor de existência autônoma:** O princípio da moralidade não se confunde com o princípio da legalidade;

– **É requisito de validade do ato administrativo:** Assim quando a moralidade não for observada, poderá ocorrer a invalidação do ato;

– **Autotutela:** Ocorre quando a invalidação do ato administrativo imoral pode ser decretada pela própria Administração Pública ou pelo Poder Judiciário;

– **Ações judiciais para controle da moralidade administrativa que merecem destaque:** ação popular e ação de improbidade administrativa.

Princípio da Publicidade

Advindo da democracia, o princípio da publicidade é caracterizado pelo fato de todo poder emanar do povo, uma vez que sem isso, não teria como a atuação da administração ocorrer sem o conhecimento deste, fato que acarretaria como consequência

a impossibilidade de o titular do poder vir a controlar de forma contundente, o respectivo exercício por parte das autoridades constituídas.

Pondera-se que a administração é pública e os seus atos devem ocorrer em público, sendo desta forma, em regra, a contundente e ampla publicidade dos atos administrativos, ressalvados os casos de sigilo determinados por lei.

Assim sendo, denota-se que a publicidade não existe como um fim em si mesmo, ou apenas como uma providência de ordem meramente formal. O principal foco da publicidade é assegurar transparência ou visibilidade da atuação administrativa, vindo a possibilitar o exercício do controle da Administração Pública por meio dos administrados, bem como dos órgãos determinados por lei que se encontram incumbidos de tal objetivo.

Nesse diapasão, o art. 5º, inciso XXXIII da CFB/88, garante a todos os cidadãos o direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo, que deverão ser prestadas no prazo da lei, sob pena de responsabilidade, com exceção daquelas cujo sigilo seja imprescindível à segurança da sociedade como um todo e do Estado de forma geral, uma vez que esse dispositivo constitucional, ao garantir o recebimento de informações não somente de interesse individual, garante ainda que tal recebimento seja de interesse coletivo ou geral, fato possibilita o exercício de controle de toda a atuação administrativa advinda por parte dos administrados.

É importante ressaltar que o princípio da publicidade não pode ser interpretado como detentor permissivo à violação da intimidade, da vida privada, da honra e da imagem das pessoas, conforme explicita o art. 5º, X da Constituição Federal, ou do sigilo da fonte quando necessário ao exercício profissional, nos termos do art. 5º, XIV da CFB/88.

Destaca-se que com base no princípio da publicidade, com vistas a garantir a total transparência na atuação da administração pública, a CFB/1988 prevê: *o direito à obtenção de certidões em repartições públicas, para defesa de direitos e esclarecimento de situações de interesse pessoal, independentemente do pagamento de taxas (art. 5º, XXXIV, “b”); o direito de petição aos Poderes Públicos em defesa de direitos ou contra ilegalidade ou abuso de poder, independentemente do pagamento de taxas (art. 5º, XXXIV, “a”); e o direito de acesso dos usuários a registros administrativos e atos de governo (art. 37, § 3º, II).*

Pondera-se que havendo violação a tais regras, o interessado possui à sua disposição algumas ações constitucionais para a tutela do seu direito, sendo elas: o habeas data (CF, art. 5º, LXXII) e o mandado de segurança (CF, art. 5º, LXIX), ou ainda, as vias judiciais ordinárias.

No que concerne aos mecanismos adotados para a concretização do princípio, a publicidade poderá ocorrer por intermédio da publicação do ato ou, dependendo da situação, por meio de sua simples comunicação aos destinatários interessados.

Registra-se, que caso não haja norma determinando a publicação, os atos administrativos não geradores de efeitos externos à Administração, como por exemplo, uma portaria que cria determinado evento, não precisam ser publicados, bastando que seja atendido o princípio da publicidade por meio da comunicação aos interessados. Entendido esse raciocínio, pode-se afirmar que o dever de publicação recai apenas sobre os atos geradores de efeitos externos à Administração. É o que ocorre, por exemplo, num edital de abertura de um concurso público, ou quando exista norma legal determinando a publicação.

Determinado a lei a publicação do ato, ressalta-se que esta deverá ser feita na Imprensa Oficial, e, caso a divulgação ocorra apenas pela televisão ou pelo rádio, ainda que em horário oficial, não se considerará atendida essa exigência. No entanto, conforme o ensinamento do ilustre Hely Lopes Meirelles, onde não houver órgão oficial, em consonância com a Lei Orgânica do Município, a publicação oficial poderá ser feita pela afixação dos atos e leis municipais na sede da Prefeitura ou da Câmara Municipal.

Dotada de importantes mecanismos para a concretização do princípio da publicidade, ganha destaque a Lei 12.527/2011, também conhecida como de Lei de Acesso à Informação ou Lei da Transparência Pública. A mencionada Lei estabelece regras gerais, de caráter nacional, vindo a disciplinar o acesso às informações contidas no inciso XXXIII do art. 5º, no inciso II do § 3º do art. 37 e no § 2º do art. 216 da Constituição Federal Brasileira de 1988. Encontram-se subordinados ao regime da lei 12.527/2011, tanto a Administração Direta, quanto as entidades da Administração Indireta e demais entidades controladas de forma direta ou indireta pela União, pelos Estados, pelo Distrito Federal e pelos Municípios. Também estão submetidas à ordenança da Lei da Transparência Pública as entidades privadas sem fins lucrativos, desde que recebam recursos públicos para a realização de ações de interesse público, especialmente as relativas à publicidade da destinação desses recursos, sem prejuízo de efetuares as prestações de contas a que estejam obrigadas por lei.

Por fim, pontua-se que embora a regra ser a publicidade, a Lei 12.527/2011 excetua com ressalvas, o sigilo de informações que sejam imprescindíveis à segurança da sociedade ou do Estado de forma geral. Ocorre que ainda nesses casos, o sigilo não será eterno, estando previstos prazos máximos de restrição de acesso às informações, conforme suas classificações da seguinte forma, nos ditames do art. 24, § 1º:

- a) Informação ultrassecreta (25 anos de prazo máximo de restrição ao acesso);
- b) Informação secreta (15 anos de prazo máximo de restrição ao acesso);
- c) Informação reservada (cinco anos de prazo máximo de restrição ao acesso).

Em síntese, temos:

- É advindo da democracia e se encontra ligado ao exercício da cidadania;
- Exige divulgação ampla dos atos da Administração Pública, com exceção das hipóteses excepcionais de sigilo;
- Se encontra ligado à eficácia do ato administrativo;
- Possui como foco assegurar a transparência da atuação administrativa, vindo a possibilitar o exercício do controle da Administração Pública de modo geral;
- **Em relação à sua manifestação, concede ao cidadão:** direito à obtenção de certidões em repartições públicas; direito de petição; direito de acesso dos usuários a registros administrativos e atos de governo; direito a receber dos órgãos públicos informações de seu interesse particular, ou de interesse coletivo ou geral, com exceção daquelas informações, cujo sigilo seja indispensável à segurança da sociedade e do Estado.
- Não se trata de um princípio absoluto, necessitando que seja harmonizado com os demais princípios constitucionais;
- A publicação é exigida desde que exista previsão legal ou de atos que sejam produtores de efeitos externos;

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS-LEGISLAÇÃO

Bombeiro Municipal

NORMAS DE SEGURANÇA DO TRABALHO RELATIVAS AO COMBATE À INCÊNDIOS. CARTILHA DE ORIENTAÇÕES BÁSICAS

— Introdução

Importância da Segurança no Trabalho para Bombeiros

A segurança no trabalho é um tema crucial em qualquer profissão, mas se torna ainda mais vital quando falamos dos bombeiros municipais. Esses profissionais, encarregados de proteger vidas e patrimônios em situações de incêndio e outras emergências, enfrentam riscos elevados diariamente. A eficácia do seu trabalho depende não só de sua habilidade e coragem, mas também do cumprimento rigoroso das normas de segurança do trabalho. Sem essas diretrizes, as operações de combate a incêndios podem se tornar ainda mais perigosas, colocando em risco a vida dos bombeiros e das pessoas que eles tentam salvar.

Visão Geral das Normas de Segurança

As normas de segurança do trabalho relativas ao combate a incêndios são um conjunto de diretrizes e procedimentos destinados a minimizar os riscos e a garantir que as operações sejam conduzidas da maneira mais segura possível. Estas normas cobrem uma ampla gama de aspectos, desde o uso adequado de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) até os procedimentos operacionais e o treinamento contínuo. Elas são elaboradas com base em estudos técnicos, experiências práticas e, frequentemente, em normas internacionais de segurança, adaptadas às especificidades do contexto local.

Neste contexto, é essencial que os bombeiros municipais estejam bem familiarizados com essas normas e as sigam rigorosamente. As normas de segurança não são apenas recomendações; são obrigações que devem ser cumpridas para garantir a integridade física dos bombeiros e a eficácia das operações de combate a incêndios. O conhecimento e a aplicação correta dessas normas contribuem para a prevenção de acidentes e para a proteção tanto dos profissionais quanto da população.

— Equipamentos de Proteção Individual (EPIs)

Tipos de EPIs Utilizados por Bombeiros

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) são fundamentais para a segurança dos bombeiros durante operações de combate a incêndios. Esses equipamentos são projetados para proteger

contra diversos riscos, como calor extremo, chamas, fumaça tóxica e materiais perigosos. A seguir, destacamos os principais EPIs utilizados por bombeiros municipais:

- **Capacete de Combate a Incêndio:** Protege a cabeça contra impactos, calor e chama. Normalmente possui viseira e protetor de nuca.
- **Máscara de Respiração:** Conectada a um cilindro de ar comprimido (aparato respiratório autônomo - ARA), fornece ar limpo e protege contra inalação de fumaça e gases tóxicos.
- **Roupa de Aproximação:** Feita de materiais resistentes ao fogo, como Nomex ou Kevlar, protege contra calor e chamas. Inclui jaqueta, calça, botas e luvas.
- **Luvas de Proteção:** Protegem as mãos contra queimaduras, cortes e perfurações.
- **Botas de Combate a Incêndio:** Confeccionadas com materiais resistentes ao calor e com solas antiderrapantes, protegem os pés e oferecem estabilidade.
- **Capuz Balaclava:** Protege o pescoço e a cabeça (exceto o rosto) contra calor e chamas.
- **Cinto de Segurança:** Utilizado para resgate em altura, permitindo ancoragem segura e suporte em operações de rapel.

Normas e Regulamentações para o Uso de EPIs

O uso de EPIs é regido por diversas normas e regulamentações que estabelecem critérios para a fabricação, certificação e utilização desses equipamentos. Entre as principais normas, destacam-se:

- **Norma Regulamentadora NR-6:** Define as disposições sobre EPIs no Brasil, estabelecendo requisitos para fornecimento, treinamento e manutenção.
- **Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):** Como a NBR 12564, que especifica os requisitos para vestimentas de proteção utilizadas por bombeiros.
- **Normas Internacionais:** Como as da National Fire Protection Association (NFPA), que estabelecem padrões de segurança reconhecidos globalmente.

Requisitos para o Uso de EPIs:

- **Treinamento Adequado:** Os bombeiros devem receber treinamento completo sobre o uso correto dos EPIs, incluindo como vestir e retirar os equipamentos de forma segura.
- **Manutenção Regular:** EPIs devem ser inspecionados e mantidos regularmente para garantir seu funcionamento adequado. Equipamentos danificados ou desgastados devem ser substituídos imediatamente.
- **Armazenamento Correto:** Os equipamentos devem ser armazenados de maneira a evitar danos, contaminação ou deterioração.

- **Conformidade com Normas:** Os EPIs devem estar em conformidade com as normas vigentes, certificadas por órgãos competentes, garantindo que atendam aos padrões de segurança.

Importância dos EPIs na Segurança dos Bombeiros

Os EPIs desempenham um papel vital na segurança dos bombeiros, oferecendo proteção contra os diversos perigos que eles enfrentam durante as operações de combate a incêndios. Além de prevenir lesões graves, o uso adequado dos EPIs contribui para:

- **Redução de Acidentes:** Protege contra queimaduras, inalação de fumaça tóxica e outros ferimentos.

- **Aumento da Eficácia Operacional:** Permite que os bombeiros executem suas tarefas de forma segura e eficiente, minimizando o risco de acidentes que possam comprometer a operação.

- **Conformidade com Regulamentações:** Garantir que os bombeiros utilizem EPIs conforme as normas vigentes evita penalidades legais e promove um ambiente de trabalho seguro.

Desafios e Soluções na Implementação do Uso de EPIs

Apesar da importância dos EPIs, a implementação adequada de seu uso enfrenta alguns desafios:

- **Custos Elevados:** A aquisição e manutenção de EPIs de qualidade podem ser dispendiosas, especialmente para municípios com recursos limitados. Solução: Buscar parcerias e programas de financiamento específicos para a segurança dos bombeiros.

- **Resistência ao Uso:** Alguns profissionais podem relutar em utilizar EPIs devido ao desconforto ou desconhecimento. Solução: Investir em treinamentos regulares e campanhas de conscientização sobre a importância dos EPIs.

- **Manutenção Inadequada:** A falta de procedimentos regulares de inspeção e manutenção pode comprometer a eficácia dos EPIs. Solução: Implementar um sistema rigoroso de controle e manutenção periódica dos equipamentos.

Os Equipamentos de Proteção Individual são essenciais para a segurança dos bombeiros municipais, proporcionando a proteção necessária para enfrentar os riscos inerentes ao combate a incêndios.

A adesão rigorosa às normas e regulamentações, juntamente com um treinamento contínuo e manutenção adequada, garante que os bombeiros possam realizar seu trabalho de forma segura e eficaz.

— Procedimentos de Segurança em Operações de Combate a Incêndios

Abordagem Inicial ao Chegar na Cena do Incêndio

A chegada à cena do incêndio é um momento crítico e requer uma abordagem sistemática para garantir a segurança dos bombeiros e a eficácia das operações. Os procedimentos iniciais incluem:

- **Avaliação da Cena:** Realizar uma avaliação rápida mas detalhada do local para identificar os principais riscos, como presença de materiais inflamáveis, estruturas comprometidas, e possíveis vítimas.

- **Estabelecimento de Perímetro de Segurança:** Delimitar uma área segura ao redor da cena para prevenir a entrada de pessoas não autorizadas e garantir a segurança das equipes de resgate.

- **Comunicação Efetiva:** Manter uma comunicação clara e contínua com todos os membros da equipe e o centro de comando para coordenar as ações e responder rapidamente a qualquer mudança na situação.

- **Planejamento das Ações:** Desenvolver um plano de ação inicial baseado na avaliação da cena, incluindo a localização de hidrantes, pontos de entrada e saída, e rotas de evacuação.

Técnicas de Combate e Contenção

O combate ao incêndio envolve diversas técnicas e procedimentos que visam extinguir as chamas e prevenir a propagação do fogo. Entre as principais técnicas, destacam-se:

- **Ataque Direto:** Aplicação de água ou agentes extintores diretamente nas chamas para reduzir a temperatura e apagar o fogo.

- **Ataque Indireto:** Utilização de técnicas como ventilação e abertura de janelas para remover o calor e a fumaça, criando condições mais seguras para o combate direto.

- **Ventilação Tática:** Realização de aberturas controladas no edifício para permitir a saída de fumaça e gases quentes, melhorando a visibilidade e as condições de trabalho para os bombeiros.

- **Uso de Espumas e Produtos Químicos:** Aplicação de espumas ou agentes químicos para extinguir incêndios em líquidos inflamáveis ou materiais específicos que não respondem bem à água.

- **Operações de Resfriamento:** Resfriar áreas adjacentes ao foco principal do incêndio para prevenir a propagação do fogo.

Evacuação e Resgate Seguro

A segurança das vítimas e dos bombeiros é prioritária durante qualquer operação de combate a incêndios. Procedimentos de evacuação e resgate seguro incluem:

- **Identificação de Vítimas:** Localizar e identificar rapidamente qualquer pessoa presa ou em perigo dentro da estrutura.

- **Rotas de Evacuação:** Estabelecer rotas seguras para a evacuação das vítimas e garantir que essas rotas permaneçam desobstruídas durante toda a operação.

- **Resgate com Equipamentos Específicos:** Utilizar equipamentos de resgate, como escadas e cestos, para retirar vítimas de áreas de difícil acesso.

- **Segurança dos Bombeiros:** Garantir que todos os bombeiros utilizem EPIs adequados e sigam os procedimentos de segurança para evitar acidentes durante o resgate.

Importância da Coordenação e do Comando Unificado

A coordenação e o comando unificado são essenciais para o sucesso das operações de combate a incêndios. Asseguram que todos os esforços sejam direcionados de maneira eficiente e organizada. Elementos-chave incluem:

- **Centro de Comando:** Estabelecimento de um centro de comando no local para coordenar todas as operações e tomar decisões estratégicas.

- **Divisão de Tarefas:** Distribuição clara de tarefas e responsabilidades entre as diferentes equipes, garantindo que todos saibam suas funções específicas.

- **Reuniões de Situação:** Realização de reuniões periódicas para atualizar todas as equipes sobre o progresso da operação e ajustar o plano conforme necessário.

- **Registro de Operações:** Manter registros detalhados de todas as ações realizadas durante a operação para análise posterior e melhoria contínua dos procedimentos.

Medidas Pós-Operacionais

Após a extinção do incêndio, diversas medidas pós-operacionais são necessárias para garantir a segurança contínua e aprender com a operação:

- **Avaliação de Estruturas:** Inspeccionar a estrutura afetada para garantir que não há riscos de desabamento ou reinício do fogo.
- **Descontaminação de Equipamentos:** Limpar e descontaminar todos os equipamentos utilizados para evitar a exposição a substâncias perigosas.
- **Relatório de Incidente:** Elaborar um relatório detalhado da operação, destacando os pontos fortes e áreas de melhoria.
- **Debriefing da Equipe:** Realizar sessões de debriefing com toda a equipe para discutir a operação, compartilhar aprendizados e fornecer suporte psicológico, se necessário.

Os procedimentos de segurança em operações de combate a incêndios são essenciais para proteger tanto os bombeiros quanto as vítimas. Uma abordagem estruturada e coordenada, baseada em avaliação contínua e comunicação efetiva, garante a eficácia das operações e minimiza os riscos.

— Treinamento e Capacitação Contínua

Importância do Treinamento Regular

O treinamento regular é um componente crucial para garantir que os bombeiros estejam sempre preparados para enfrentar os desafios do combate a incêndios e outras emergências.

Ele proporciona aos bombeiros as habilidades e conhecimentos necessários para executar suas tarefas de forma segura e eficiente. A importância do treinamento regular inclui:

- **Aprimoramento de Habilidades:** Permite que os bombeiros mantenham e melhorem suas habilidades operacionais, garantindo que estejam prontos para responder rapidamente e eficazmente a qualquer situação.
- **Adaptação a Novas Tecnologias e Métodos:** Com a constante evolução dos equipamentos e técnicas de combate a incêndios, o treinamento contínuo assegura que os bombeiros estejam atualizados com as mais recentes inovações.
- **Prevenção de Acidentes:** O treinamento frequente ajuda a reforçar as práticas de segurança e a minimizar erros que podem levar a acidentes durante as operações.
- **Preparo Físico e Mental:** Manter o preparo físico e mental dos bombeiros é essencial para lidar com o estresse e as demandas físicas das operações de resgate e combate a incêndios.

Tipos de Treinamentos e Simulados

Os programas de treinamento para bombeiros municipais são variados e abrangem diferentes aspectos das operações de combate a incêndios e resgate. Entre os principais tipos de treinamentos e simulados, destacam-se:

- **Treinamento Básico:** Focado nos fundamentos do combate a incêndios, incluindo o uso de equipamentos, técnicas de extinção e segurança pessoal.
- **Treinamento Avançado:** Inclui técnicas especializadas, como resgate em altura, operações com materiais perigosos (HAZMAT) e combate a incêndios florestais.
- **Simulados de Incêndio:** Exercícios práticos que replicam cenários reais de incêndio, permitindo que os bombeiros pratiquem suas habilidades em um ambiente controlado.

- **Treinamento de Primeiros Socorros:** Formação em atendimento de emergência e primeiros socorros para vítimas de incêndios e outras emergências.

- **Treinamento de Liderança:** Desenvolvimento de habilidades de comando e gerenciamento para oficiais e líderes de equipe.

Atualizações e Reciclagens de Conhecimento

A atualização contínua e a reciclagem de conhecimento são essenciais para garantir que os bombeiros estejam sempre cientes das melhores práticas e das mudanças nas normas e regulamentos. As estratégias para manter o conhecimento atualizado incluem:

- **Cursos de Atualização:** Oferecimento de cursos periódicos que abordam as últimas inovações e mudanças nas normas de combate a incêndios.
- **Workshops e Seminários:** Participação em eventos de capacitação onde especialistas compartilham conhecimentos e experiências sobre novas técnicas e tecnologias.
- **Avaliações e Exames:** Realização de avaliações regulares para assegurar que os bombeiros mantenham um alto nível de conhecimento e competência.
- **Programas de Reciclagem:** Cursos de reciclagem obrigatórios que permitem a revisão de conceitos fundamentais e a prática de habilidades críticas.

Integração de Novos Recrutas

A integração de novos recrutas é um processo fundamental para garantir que os novos bombeiros estejam bem preparados para as exigências do trabalho. Esse processo inclui:

- **Programa de Indução:** Introdução aos fundamentos do trabalho de bombeiro, incluindo treinamento em segurança, uso de equipamentos e procedimentos operacionais.
- **Acompanhamento de Veteranos:** Novos recrutas são acompanhados por bombeiros experientes durante as operações iniciais, permitindo a aprendizagem prática e a aquisição de experiência em campo.
- **Avaliação de Desempenho:** Monitoramento contínuo e avaliações de desempenho para garantir que os novos recrutas estejam progredindo e atingindo os padrões esperados.

Desenvolvimento Contínuo de Carreira

O desenvolvimento contínuo de carreira é uma estratégia importante para motivar os bombeiros e garantir que eles possam progredir e assumir novas responsabilidades ao longo de sua carreira. As iniciativas incluem:

- **Planos de Carreira:** Estruturação de planos de carreira que oferecem caminhos claros para o avanço profissional, incluindo oportunidades para treinamento adicional e especialização.
- **Programas de Mentoria:** Implementação de programas de mentoria onde bombeiros experientes orientam e apoiam os menos experientes.
- **Reconhecimento e Recompensas:** Estabelecimento de sistemas de reconhecimento e recompensas para incentivar a excelência e a dedicação ao trabalho.

O treinamento e a capacitação contínua são pilares fundamentais para a segurança e a eficácia dos bombeiros municipais. Através de programas de treinamento abrangentes, atualizações regulares e um enfoque no desenvolvimento de carreira, os bombeiros podem estar sempre preparados para enfrentar os desafios do combate a incêndios e outras emergências.

— Normas e Regulamentações de Segurança

Principais Normas Nacionais e Internacionais

As normas de segurança para combate a incêndios são essenciais para garantir que os bombeiros possam executar suas tarefas de forma segura e eficaz. Estas normas cobrem desde o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) até os procedimentos operacionais. Entre as principais normas, destacam-se:

- **Normas Brasileiras (ABNT):**
- **NBR 12564:** Estabelece requisitos para vestimentas de proteção utilizadas por bombeiros.
- **NBR 14023:** Define os padrões para a segurança e o desempenho dos aparelhos de respiração autônoma.
- **NBR 13788:** Requisitos para extintores de incêndio.

- **Normas Internacionais:**
- **National Fire Protection Association (NFPA):**
- **NFPA 1971:** Padrões para trajes de proteção utilizados em combate a incêndios.
- **NFPA 1981:** Especificações para aparelhos de respiração autônoma (SCBA).
- **NFPA 1500:** Normas de segurança ocupacional e programa de saúde para bombeiros.
- **International Organization for Standardization (ISO):**
- **ISO 11613:** Especificações para vestimentas de proteção contra incêndio.

Padrões Estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros

O Corpo de Bombeiros de cada região pode estabelecer normas e procedimentos adicionais para assegurar a segurança e a eficiência das operações. Essas normas complementam as regulamentações nacionais e internacionais e são adaptadas às necessidades locais. Exemplos incluem:

- **Regulamentos Operacionais:** Procedimentos detalhados para diferentes tipos de incêndios e emergências, incluindo táticas de combate e estratégias de resgate.
- **Manuais de Procedimentos:** Guias práticos que cobrem desde a manutenção de equipamentos até protocolos de resposta a emergências.
- **Programas de Treinamento Internos:** Treinamentos específicos desenvolvidos para abordar os desafios únicos enfrentados pelos bombeiros locais.

Cumprimento e Fiscalização das Normas

A conformidade com as normas de segurança é vital para a proteção dos bombeiros e do público. O cumprimento das normas envolve várias etapas, desde a implementação até a fiscalização contínua:

- **Inspecções Regulares:** Verificações periódicas para assegurar que todos os equipamentos e procedimentos estão em conformidade com as normas vigentes.
- **Auditorias de Segurança:** Avaliações detalhadas conduzidas por autoridades competentes para revisar as práticas de segurança e identificar áreas de melhoria.
- **Certificações e Licenças:** Requisitos para que os bombeiros e suas unidades obtenham e mantenham certificações que comprovem o cumprimento das normas de segurança.

Implementação das Normas na Prática

A implementação eficaz das normas de segurança requer um compromisso contínuo com a educação, treinamento e monitoramento. Os passos incluem:

- **Treinamento de Conscientização:** Programas educativos que informam os bombeiros sobre a importância das normas de segurança e como aplicá-las no dia a dia.
- **Procedimentos Operacionais Padrão (SOPs):** Documentos que descrevem em detalhes as práticas de segurança e operacionais que devem ser seguidas.
- **Feedback e Melhoria Contínua:** Sistemas para coletar feedback dos bombeiros sobre a eficácia das normas e implementar melhorias baseadas em suas experiências.

Desafios na Aplicação das Normas

A aplicação das normas de segurança pode enfrentar vários desafios, como:

- **Resistência à Mudança:** Alguns bombeiros podem resistir à implementação de novas normas ou procedimentos.
- **Solução:** Envolver os bombeiros no processo de desenvolvimento das normas e proporcionar treinamentos que demonstrem os benefícios práticos das mudanças.
- **Recursos Limitados:** A aquisição e manutenção de equipamentos que atendam às normas podem ser custosas.
- **Solução:** Buscar financiamento através de programas governamentais ou parcerias com organizações privadas.
- **Ambiente Operacional Variável:** As condições de combate a incêndios podem variar significativamente, dificultando a aplicação uniforme das normas.
- **Solução:** Adaptar as normas às realidades locais e fornecer flexibilidade para ajustes baseados nas condições do local.

Melhoria Contínua das Normas

As normas de segurança não são estáticas; elas devem evoluir com o tempo para incorporar novas descobertas, tecnologias e melhores práticas. A melhoria contínua pode ser promovida através de:

- **Revisões Periódicas:** Atualizações regulares das normas para refletir novas informações e avanços tecnológicos.
- **Pesquisa e Desenvolvimento:** Investimento em pesquisa para desenvolver novas técnicas e equipamentos que possam melhorar a segurança dos bombeiros.
- **Participação em Fóruns e Conferências:** Envolver-se em discussões com outras organizações e especialistas para compartilhar conhecimentos e experiências.

As normas e regulamentações de segurança são fundamentais para garantir a proteção dos bombeiros municipais e a eficácia das operações de combate a incêndios. O cumprimento rigoroso dessas normas, combinado com treinamento contínuo e avaliação periódica, assegura que os bombeiros possam realizar suas tarefas de maneira segura e eficiente.

— Conclusão

As normas de segurança no trabalho para bombeiros municipais desempenham um papel fundamental na proteção desses profissionais que enfrentam riscos extremos diariamente.