

# TIANGUÁ - CE

PREFEITURA MUNICIPAL DE TIANGUÁ - CEARÁ - CE

Agente Comunitário de  
Saúde

EDITAL DO CONCURSO PÚBLICO Nº 001/2025

CÓD: SL-040MR-25  
7908433272373

## Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos: situação comunicativa, pressuposição, inferência, ambiguidade, ironia, figurativização, polissemia, intertextualidade, linguagem não-verbal .....	9
2. Tipos e gêneros textuais: narrativo, descritivo, expositivo, argumentativo, instrucionais, propaganda, editorial, cartaz, anúncio, artigo de opinião, artigo de divulgação científica, ofício, carta .....	17
3. Estrutura textual: progressão temática, parágrafo, frase, oração, período, enunciado, pontuação, coesão e coerência ...	23
4. Variedade linguística, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical, adequação comunicativa .....	24
5. Norma culta: ortografia, acentuação, emprego do sinal indicativo de crase. Pontuação.....	25
6. Formação de palavras, prefixo, sufixo, classes de palavras, regência, concordância nominal e verbal, flexão verbal e nominal, sintaxe de colocação .....	34
7. Produção textual.....	36
8. Semântica: sentido e emprego dos vocábulos; campos semânticos .....	39
9. Emprego de tempos e modos dos verbos em português .....	40
10. Fonologia: conceitos básicos, classificação dos fonemas, sílabas, encontros vocálicos, encontros consonantais, dígrafos, divisão silábica .....	45
11. Morfologia: reconhecimento, emprego e sentido das classes gramaticais .....	49
12. Termos da oração.....	54
13. Processos de coordenação e subordinação .....	57
14. Transitividade e regência de nomes e verbos.....	61
15. Padrões gerais de colocação pronominal no português .....	65
16. Estilística: figuras de linguagem. Reescrita de frases: substituição, deslocamento, paralelismo.....	72
17. Norma culta .....	73

## Noções de Direito Administrativo e Constitucional

1. A administração pública: princípios da administração pública .....	79
2. Poderes administrativos.....	83
3. Atos administrativos .....	90
4. Licitações e contratos administrativos .....	101
5. Serviços públicos.....	131
6. Servidores públicos: regime especial, regime trabalhista, expediente funcional e organizacional; cargo, emprego e função pública.....	143
7. Órgãos públicos.....	181
8. Improbidade administrativa.....	186
9. Processo administrativo.....	193
10. Constituição da república federativa do brasil: dos princípios fundamentais – arts. 1º ao 4º; dos direitos e deveres individuais e coletivos – art. 5º; dos direitos sociais – arts. 6º ao 11º; da nacionalidade – arts. 12º e 13º; dos direitos políticos – arts. 14º ao 16º; da organização político-administrativa – arts. 18º e 19º; dos municípios – arts. 29º ao 31º; da administração pública – arts. 37º ao 41º.....	203

## Noções de Informática

1. Noções de sistema operacional: fundamentos e operação, organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	229
2. Arquitetura de computadores .....	231
3. Sistemas operacionais modernos (ubuntu linux e windows 11).....	234
4. Procedimentos de backup e recuperação contra desastres .....	244
5. Aplicativos para escritório: edição de textos, planilhas, apresentações, comunicações, banco de dados e demais programas (microsoft office e google workspace) .....	244
6. Rede de computadores: fundamentos e conceitos básicos, ferramentas, aplicativos, endereçamento e procedimentos de internet e intranet. Internet: uso e navegação, sites de busca e pesquisa, aplicativos de navegação (microsoft edge, mozilla firefox e google chrome).....	300
7. Grupos de discussão .....	305
8. Redes sociais.....	307
9. Correio eletrônico: fundamentos, funcionamento e aplicativos (e-mail do windows, mozilla thunderbird e similares) ....	310
10. Soluções de comunicação: tecnologias, aplicativos de mensageria e comunicação (whatsapp, telegram, skype, discord, etc.).....	314
11. Computação em nuvem: fundamentos de cloud computing, tipos de oferta de serviço (iaas, paas, saas), modelos de implementação, serviços e provedoras (google, amazon, microsoft, etc.).....	315
12. Segurança da informação: fundamentos e princípios, procedimentos de segurança, malware (vírus, worms, trojan, etc.), Aplicativos de segurança (antivírus, firewall, anti-spyware, etc.) .....	317

## Matemática

1. Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros e racionais. Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão .....	327
2. Resolução de problemas.....	335
3. Regra de três simples.....	338
4. Porcentagem.....	338
5. Geometria básica .....	340
6. Sistema monetário brasileiro.....	344
7. Sistema de medidas: comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo.....	347
8. Fundamentos de estatística .....	350
9. Noções de lógica .....	352
10. Raciocínio lógico .....	357

## Conhecimentos sobre o município

1. História de tianguá; aspectos geográficos e municípios circunvizinhos; emancipação e fundação da cidade; promulgação da lei orgânica da cidade; administração municipal; datas significativas e comemorativas do município; fatores econômicos da cidade; demais aspectos gerais a respeito do município de tianguá .....	363
--	-----

# Conhecimentos Específicos

## Agente Comunitário de Saúde

1. Biologia e hábitos do vetor (aedes aegypti); doença: definição, agente causador, sinais e sintomas, modo de transmissão, períodos de incubação e transmissibilidade, diagnóstico e tratamento .....	367
2. Atividades educativas: segurança no trabalho - prevenção de acidentes.....	369
3. Biologia e hábitos do vetor (lutzomyia longipalpis - mosquito palha) .....	373
4. Doença (no homem e no cão): definição, agente causador, modo de transmissão, períodos de incubação e de transmissibilidade, diagnóstico e tratamento.....	375
5. Reservatórios .....	377
6. Medidas preventivas.....	378
7. Conceito de vigilância sanitária, epidemiologia, biologia, mecanismo de transmissão, patologia, medidas preventivas e controle de zoonoses - dengue, zika vírus, chikungunya, febre amarela, teníase, cisticercose, leptospirose, raiva, toxoplasmose, leishmaniose, (visceral e cutânea), febre tifoide, difteria, cólera, febre maculosa, hantavírus, doença de chagas, malária, controle de roedores, reservatórios e animais peçonhentos; noções sobre a transmissão de doenças e respectivo tratamento; animais peçonhentos: medidas de controle para escorpionismo e ofidismo .....	379
8. Padrões de potabilidade de água para consumo humano, sistema público de abastecimento de água, inspeções para sistema de abastecimentos de água .....	382
9. Noções gerais de saúde pública.....	383
10. Políticas de saúde .....	385
11. Diretrizes e bases da implantação do sus .....	388
12. Constituição da república federativa do brasil - dispositivos relacionados à saúde .....	403
13. Organização da atenção básica no sistema único de saúde.....	404
14. Portaria de consolidação n.º 6, de 28 de setembro de 2017 .....	409
15. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue.....	409
16. Tratamento adequado do lixo, reciclagem do lixo, classificação do lixo .....	415
17. Poluição ambiental e desmatamento .....	422
18. Decreto n.º 9.013, De 29 de março de 2017: regulamenta a lei n.º 1.283, De 18 de dezembro de 1950, e a lei n.º 7.889, De 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal .....	425
19. Portaria n.º 2.436, De 21 de setembro de 2017. Aprova a política nacional de atenção básica, estabelecendo a revisão de diretrizes para a organização da atenção básica, no âmbito do sistema único de saúde (sus).....	426
20. Cadastramento familiar e territorial: finalidade e instrumentos, interpretação demográfica, conceito de territorialização, micro-área, área de abrangência, visita domiciliar.....	454
21. Política nacional de humanização (pnh) .....	460
22. Vigilância em saúde – epidemiológica, sanitária, ambiental e do trabalhador .....	462
23. Conceitos básicos: epidemia, pandemia, hospedeiro, reservatório, vetor de doença .....	466
24. Doenças de notificação compulsória no estado .....	467
25. Doenças: verminoses, tracoma, hanseníase, diarreia, tuberculose, hantavírus, leishmaniose, raiva, toxoplasmose, leptospirose, esquistossomose, doença de chagas: definições, agente etiológico, reservatório/vetor/hospedeiro, sinais e sintomas, modos de transmissão, períodos de incubação e transmissibilidade, diagnóstico e tratamento, medidas de prevenção e controle .....	470

**COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: SITUAÇÃO COMUNICATIVA, PRESSUPOSIÇÃO, INFERÊNCIA, AMBIGUIDADE, IRONIA, FIGURATIVIZAÇÃO, POLISSEMIA, INTERTEXTUALIDADE, LINGUAGEM NÃO-VERBAL**

## SITUAÇÃO COMUNICATIVA

A situação comunicativa é o contexto em que ocorre a interação entre os participantes de um ato comunicativo. Ela compreende os elementos fundamentais da comunicação e é crucial para a interpretação adequada de um texto ou enunciado, seja ele verbal ou não verbal.

Entender a situação comunicativa permite ao leitor identificar as intenções do emissor, a natureza da mensagem, e os fatores que influenciam a recepção pelo destinatário.

### ► Elementos da Situação Comunicativa

▪ **Emissor:** Aquela que produz e envia a mensagem. Pode ser uma pessoa, instituição ou grupo.

▪ **Exemplo:** Um professor explicando um conceito para seus alunos.

▪ **Receptor:** Quem recebe a mensagem e a interpreta. Pode ser individual ou coletivo.

▪ **Exemplo:** Os alunos que escutam a explicação do professor.

▪ **Mensagem:** O conteúdo transmitido pelo emissor ao receptor.

▪ **Exemplo:** As palavras ou conceitos usados pelo professor na explicação.

▪ **Canal:** O meio pelo qual a mensagem é transmitida. Pode ser oral, escrito, visual ou eletrônico.

▪ **Exemplo:** A fala do professor (oral) ou os slides utilizados na aula (visual).

▪ **Código:** O sistema de sinais compartilhado entre emissor e receptor. Na maioria dos casos, é a língua, mas pode incluir imagens, sons ou gestos.

▪ **Exemplo:** O idioma português usado na explicação.

▪ **Contexto:** O conjunto de circunstâncias que envolve a comunicação, incluindo fatores culturais, sociais, históricos e físicos.

▪ **Exemplo:** A aula em um ambiente escolar, com um tema específico de estudo.

### ► Importância da Situação Comunicativa

A análise da situação comunicativa é fundamental para compreender as intenções por trás de um texto ou enunciado. Sem considerar o contexto, há o risco de interpretações equivocadas.

Em uma prova, por exemplo, uma questão pode exigir que o candidato interprete um texto considerando as condições em que foi produzido, o público-alvo e o objetivo.

### Exemplo prático:

Imagine a seguinte mensagem escrita em uma placa:

“Proibido estacionar das 8h às 18h.”

Para interpretar corretamente, é necessário considerar o contexto da situação comunicativa: trata-se de uma norma reguladora do espaço urbano, destinada a motoristas, que estabelece limites específicos de tempo.

### Exemplos de Situações Comunicativas

▪ **Diálogo informal:** Uma conversa entre amigos onde o contexto é mais descontraído, e o código usado pode incluir gírias ou expressões regionais.

▪ **Mensagem:** “Vamos ao cinema hoje?”

▪ **Canal:** Fala direta ou mensagem de texto.

▪ **Texto publicitário:** Uma propaganda com o objetivo de persuadir o consumidor a adquirir um produto.

▪ **Mensagem:** “Aproveite a promoção imperdível desta semana!”

▪ **Canal:** Anúncio visual em redes sociais.

▪ **Documento oficial:** Uma circular enviada por uma empresa para seus colaboradores.

▪ **Mensagem:** “Informamos que haverá uma reunião às 14h na sala 3.”

▪ **Canal:** E-mail corporativo.

### ► Análise em Concursos Públicos

Em provas, questões sobre situação comunicativa geralmente pedem que o candidato identifique os elementos da comunicação em um texto, analise o contexto de produção ou interprete as intenções do emissor. Para isso, é importante:

▪ **Identificar o objetivo do texto:** Informar, persuadir, instruir, entre outros.

▪ **Reconhecer o público-alvo:** Determina a forma como a mensagem é construída.

▪ **Analisar o contexto cultural e social:** Esses fatores moldam a escolha do código e do tom do enunciado.

A situação comunicativa é um conceito amplo, mas central para a análise textual e a compreensão de mensagens. Ao identificar e compreender seus elementos, o leitor pode interpretar textos com maior precisão, seja no cotidiano ou em situações acadêmicas e profissionais.

Esta habilidade é especialmente valorizada em provas de concursos públicos, onde a capacidade de análise contextual é frequentemente testada.

**PRESSUPOSIÇÃO E INFERÊNCIA**

A pressuposição e a inferência são elementos fundamentais no processo de compreensão textual. Ambas lidam com informações implícitas, mas possuem características distintas. Esses conceitos aparecem frequentemente em provas de concursos públicos, especialmente em questões que exigem a análise do sentido profundo de um texto.

Dominar essas habilidades é essencial para interpretar mensagens de maneira eficaz e precisa.

**► Pressuposição**

A pressuposição refere-se às informações subentendidas em um enunciado, mas que são consideradas verdadeiras para que a mensagem faça sentido. Trata-se de elementos implícitos que não são afirmados diretamente, mas que o emissor assume que o receptor já conhece ou aceita.

**Características da Pressuposição:**

- É subentendida, mas fundamental para a compreensão do enunciado.
- Geralmente, permanece verdadeira mesmo que a frase seja negada.

**Exemplos:**

“Ana parou de fumar.”

- **Pressuposição:** Ana fumava antes.

Se a frase for negada (“Ana não parou de fumar”), a pressuposição ainda se mantém.

“O evento será transferido para outro local.”

- **Pressuposição:** Já havia um local previamente definido para o evento.

**Uso em Concursos:**

Em questões de interpretação textual, a pressuposição costuma ser abordada para testar a capacidade do candidato de identificar informações implícitas no texto.

**Questão modelo:**

Leia a frase: “João voltou para casa.”

O que se pode pressupor?

- (A) João nunca saiu de casa.
- (B) João estava em casa anteriormente.

- **Resposta correta:** (B) João estava em casa anteriormente.

**► Inferência**

A inferência consiste na construção de significados que vão além do que está explicitamente dito no texto. Diferentemente da pressuposição, a inferência é uma conclusão lógica que o leitor ou ouvinte faz com base nas informações fornecidas pelo enunciado.

**Características da Inferência:**

- É uma dedução que depende do contexto e do conhecimento prévio do leitor.
- Pode variar de acordo com a interpretação individual.

**Exemplos:**

“Joana saiu de casa levando um guarda-chuva.”

- **Inferência:** Provavelmente, Joana espera que vá chover.

“Pedro não foi trabalhar porque estava doente.”

- **Inferência:** Pedro está impossibilitado de trabalhar devido à doença.

**Uso em Concursos:**

A inferência é frequentemente testada em questões que exigem a habilidade de deduzir informações que não estão explícitas, mas que podem ser inferidas a partir do contexto.

**Questão modelo:**

Leia a frase: “O cachorro latiu alto quando o carteiro chegou.”  
O que se pode inferir?

- (A) O cachorro conhece o carteiro.
- (B) O latido foi causado pela presença do carteiro.

- **Resposta correta:** (B) O latido foi causado pela presença do carteiro.

**► Diferenças entre Pressuposição e Inferência**

Aspecto	Pressuposição	Inferência
Definição	Informação implícita assumida como verdadeira.	Conclusão lógica com base no texto.
Origem	Está na construção gramatical do enunciado.	Depende da interpretação do leitor.
Necessidade do texto	Essencial para a compreensão do enunciado.	Complementa o significado do texto.

**Exemplo Comparativo:**

“Clara voltou ao trabalho.”

- **Pressuposição:** Clara estava afastada do trabalho.

- **Inferência:** Clara provavelmente superou o motivo de seu afastamento.

**► Estratégias para Identificação****Para reconhecer pressuposições:**

- Pergunte-se: “O que precisa ser verdadeiro para que esta frase faça sentido?”
- Analise expressões típicas que carregam pressuposições, como voltar, parar, continuar, começar.

**Para identificar inferências:**

- Observe as informações explícitas e o contexto do texto.
- Relacione essas informações ao conhecimento prévio ou à lógica subjacente.

A distinção entre pressuposição e inferência é essencial para a interpretação textual, pois ambas enriquecem a compreensão das mensagens. A pressuposição está diretamente ligada à estrutura do texto e às informações subentendidas, enquanto a inferência depende de uma análise lógica por parte do leitor.

Em provas de concursos, questões sobre esses temas avaliam a capacidade de identificar informações implícitas e deduzir significados, habilidades indispensáveis para uma leitura eficiente e crítica.

### AMBIGUIDADE: CONCEITO, TIPOS E EXEMPLOS

A ambiguidade ocorre quando um enunciado ou expressão pode ser interpretado de mais de uma maneira, gerando múltiplos sentidos. Essa característica pode ser intencional, como em textos literários ou humorísticos, ou acidental, o que pode comprometer a clareza da mensagem.

No contexto de concursos públicos, entender a ambiguidade é crucial para interpretar corretamente os textos e identificar possíveis armadilhas nas questões.

#### ► Conceito de Ambiguidade

A ambiguidade é um fenômeno linguístico em que uma palavra, frase ou texto apresenta dois ou mais significados possíveis. Ela pode ser gerada por fatores léxicos (palavras com múltiplos sentidos) ou sintáticos (estrutura da frase que permite diferentes interpretações).

#### Exemplos:

“Maria viu o cachorro do João com o binóculo.”

- **Significado 1:** Maria usou o binóculo para ver o cachorro.
- **Significado 2:** O cachorro estava com o binóculo.

“O diretor disse que demitiria o funcionário irritado.”

- **Significado 1:** O funcionário estava irritado.
- **Significado 2:** O diretor estava irritado.

#### ► Tipos de Ambiguidade

##### Ambiguidade Léxica:

Ocorre quando uma palavra tem mais de um significado e o contexto não é suficiente para esclarecer o sentido exato.

- **Exemplo:** “João foi ao banco.”

Pode significar que João foi a uma instituição financeira ou a um assento próximo a um rio.

##### Ambiguidade Sintática:

Resulta da estrutura da frase, que permite mais de uma interpretação.

- **Exemplo:** “O homem viu a mulher com um telescópio.”
- **Interpretação 1:** O homem usou o telescópio para ver a mulher.
- **Interpretação 2:** A mulher estava com o telescópio.

##### Ambiguidade Pragmática:

Relaciona-se ao contexto em que a mensagem é produzida ou ao uso de expressões que dependem do conhecimento de mundo do receptor.

- **Exemplo:** “Pedro saiu para encontrar o amigo no bar.”
- **Interpretação 1:** Pedro saiu do bar para encontrar o amigo.
- **Interpretação 2:** Pedro foi ao bar para encontrar o amigo.

#### Ambiguidade de Referência:

Acontece quando não está claro a quem ou a que se refere um pronome ou substantivo.

- **Exemplo:** “Ana disse a Carla que ela estava atrasada.”
- **Interpretação 1:** Ana estava atrasada.
- **Interpretação 2:** Carla estava atrasada.

#### ► Ambiguidade em Provas de Concursos

Em concursos públicos, questões de interpretação textual podem explorar a ambiguidade de forma direta ou indireta. O candidato deve:

1. Identificar se há mais de uma interpretação possível no enunciado.
2. Analisar o contexto para determinar a interpretação mais provável.
3. Reconhecer se a ambiguidade é proposital (como recurso estilístico) ou não.

#### Exemplo de Questão:

Leia a frase: “Marcos encontrou o amigo andando de bicicleta.”

Qual é a interpretação correta?

- (A) Marcos estava andando de bicicleta.
- (B) O amigo estava andando de bicicleta.
- (C) Ambos estavam andando de bicicleta.
- (D) A frase é ambígua.

- **Resposta:** (D) A frase é ambígua.

#### ► Estratégias para Evitar Ambiguidade

**Reorganização Frasal:** Alterar a ordem das palavras para deixar claro o sentido.

- **Ambíguo:** “O homem viu a mulher com o binóculo.”
- **Claro:** “Usando o binóculo, o homem viu a mulher.”

**Uso de Pronomes com Clareza:** Evitar o uso excessivo de pronomes quando o referente não está claro.

- **Ambíguo:** “João falou com Pedro, mas ele não gostou da conversa.”
- **Claro:** “João falou com Pedro, mas Pedro não gostou da conversa.”

**Contextualização:** Fornecer informações adicionais que eliminem dúvidas.

- **Ambíguo:** “Joana encontrou o chefe em um restaurante.”
- **Claro:** “Joana encontrou o chefe em um restaurante durante o almoço.”

#### ► Ambiguidade Intencional e Efeitos Estilísticos

Quando usada de forma deliberada, a ambiguidade pode enriquecer o texto, provocando reflexões, humor ou efeitos poéticos. Textos publicitários e literários frequentemente recorrem a esse recurso para atrair a atenção ou criar múltiplos sentidos.

#### Exemplo em poesia:

“A palavra é uma chama que arde sem se ver.”

A ambiguidade poética permite interpretar “palavra” como metáfora para sentimentos ou ideias.

A ambiguidade é um fenômeno linguístico que pode ser usada intencionalmente como recurso estilístico ou surgir acidentalmente, prejudicando a clareza. Entender seus tipos e saber identificá-la é essencial para interpretar textos de forma precisa e eficiente, especialmente em contextos como concursos públicos.

Desenvolver a habilidade de analisar a ambiguidade contribui tanto para a leitura crítica quanto para a produção textual eficaz.

### IRONIA: CONCEITO, CARACTERÍSTICAS E EXEMPLOS

A ironia é um recurso linguístico e estilístico amplamente utilizado na comunicação, caracterizado pela expressão de um significado contrário ao que se afirma literalmente.

Esse contraste entre o que é dito e o que se pretende dizer gera humor, crítica, sarcasmo ou reflexão. Identificar a ironia exige atenção ao contexto, pois seu uso depende frequentemente de pistas implícitas, como o tom ou a situação comunicativa.

#### ► Conceito de Ironia

A ironia ocorre quando o enunciado aparenta ter um significado literal, mas, na verdade, comunica outra ideia, geralmente oposta. É uma figura de linguagem que recorre ao implícito e à subjetividade para construir seus efeitos, podendo variar de humor sutil a sarcasmo evidente.

#### Exemplo:

“Que belo dia para um piquenique!” (dito durante uma tempestade).

O sentido literal é positivo, mas o contexto (tempestade) revela a ironia.

#### ► Tipos de Ironia

##### Ironia Verbal:

Ocorre quando há uma divergência entre o que se diz e o que realmente se quer comunicar. É o tipo mais comum e exige o reconhecimento do tom ou do contexto para ser compreendido.

▪ **Exemplo:** “Você é um gênio!” (dito após alguém cometer um erro).

A intenção é oposta ao sentido literal, sugerindo falta de inteligência.

##### Ironia Situacional:

Manifesta-se em eventos ou circunstâncias em que ocorre um desfecho inesperado ou oposto ao que era esperado, criando uma sensação de contradição.

▪ **Exemplo:** Um bombeiro que trabalha apagando incêndios acidentais em sua própria casa devido a um curto-circuito.

O contraste entre o papel esperado e o ocorrido evidencia a ironia.

#### ► Ironia Dramática

É um recurso comum em narrativas literárias ou teatrais, onde o público sabe mais do que os personagens, criando uma tensão irônica.

▪ **Exemplo:** Em tragédias como “Romeu e Julieta”, o público sabe que Julieta está viva, enquanto Romeu acredita que ela morreu, levando a um desfecho trágico.

A ironia está na discrepância entre o que os personagens acreditam e o que o público sabe.

#### ► Ironia Sarcástica

Uma forma de ironia verbal carregada de intenção crítica, zombeteira ou ofensiva. É mais direta e frequentemente usada para expressar descontentamento ou desprezo.

▪ **Exemplo:** “Parabéns pelo atraso, como sempre você é pontual!”

Aqui, o tom crítico é evidente, ressaltando o oposto do sentido literal.

#### ► Elementos Essenciais da Ironia

**Contexto:** A ironia depende do cenário em que ocorre para ser percebida. Sem o contexto, a interpretação pode ser literal.

▪ “Muito bom esse café!” (dito com expressão de desagrado ao provar um café amargo).

▪ O contexto (expressão facial) sinaliza a ironia.

▪ **Intenção do emissor:** O uso da ironia exige uma intenção deliberada de expressar algo diferente do literal.

▪ **Cuidado:** Nem toda declaração ambígua é irônica; é preciso haver um propósito claro de contraste.

▪ **Interpretação do receptor:** A compreensão da ironia depende da habilidade do leitor ou ouvinte de captar o tom e as pistas implícitas. Isso exige conhecimentos linguísticos, culturais e situacionais.

#### ► Ironia em Provas de Concursos Públicos

Em provas, questões sobre ironia geralmente avaliam a capacidade do candidato de interpretar textos e reconhecer sentidos implícitos. Esses exercícios podem envolver trechos literários, frases isoladas ou textos publicitários.

#### Exemplo de Questão:

Leia o trecho:

“Não faça barulho, grite bem alto para todos ouvirem.”

O enunciado apresenta:

- (A) Contradição literal.
- (B) Um apelo direto.
- (C) Uma ironia.
- (D) Uma ordem clara.

**Resposta correta:** (C) Uma ironia.

O sentido literal contrasta com a intenção do enunciado.

#### Estratégias para Identificar a Ironia:

▪ **Observe o contexto:** Analise se há uma contradição entre o enunciado e o cenário descrito.

▪ “Que sorte a minha!” (dito após um revés).

▪ O contexto indica que a sorte é, na verdade, azar.

# NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO E CONSTITUCIONAL

## A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Podemos considerar o Direito Administrativo como um ramo autônomo do Direito que se encontra dependente de um acoplado de regras e princípios próprios. Todavia, ainda não existe uma norma codificada, não havendo, desta forma, um Código de Direito Administrativo.

Por esta razão, as regras que regem a atuação da Administração Pública em sua relação com os administrados, seus agentes públicos, organização interna e na prestação de seus serviços públicos, encontram-se esparsas no ordenamento jurídico pátrio, onde a principal fonte normativa é a Constituição Federal.

O regime jurídico brasileiro possui dois princípios justificadores das prerrogativas e restrições da Administração, sendo eles, o princípio da Supremacia do Interesse Público e o princípio da Indisponibilidade do Interesse Público.

Sobre o tema em estudo, a jurista Maria Sylvia Zanella Di Pietro ensina que há diferenças relevantes entre o regime jurídico da Administração Pública e o regime jurídico administrativo.

Vejam os:

REGIME JURÍDICO DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	REGIME JURÍDICO ADMINISTRATIVO
<ul style="list-style-type: none"><li>– É um regime mais abrangente</li><li>– Consiste nas regras e princípios de direito público e privado por meio dos quais, a Administração Pública pode se submeter em sua atuação</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>– É um regime reservado para as relações jurídicas incidentes nas normas de direito público</li><li>– O ente público assume uma posição privilegiada em relação ao particular</li></ul>

### Princípios de Direito Administrativo

Os princípios de direito administrativo são regras que direcionam os atos da Administração Pública. Os princípios podem vir expressos na Constituição Federal, bem como também podem ser implícitos, ou seja, não estão listados na Constituição, porém, possuem a mesma forma normativa.

O artigo 37, caput da Constituição Federal de 1.988, predispõe acerca dos princípios administrativos dispondo que a Administração Pública direta e indireta de qualquer dos poderes da União, dos Estados do Distrito Federal e dos Municípios obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência.

Entretanto, é importante ressaltar que o rol de princípios constitucionais do Direito Administrativo não se exaure no Art. 37, caput da CFB/988, sendo estes, os já mencionados princípios implícitos.

### Princípios Expressos

São os seguintes: Legalidade, Impessoalidade, Moralidade, Publicidade e Eficiência.

Vejam os em apartado, cada um deles:

### Legalidade

Por meio do princípio da legalidade, a Administração Pública só pode atuar conforme a lei, tendo em vista que todas as suas atividades se encontram subordinadas à legislação.

Ressalta-se que de modo diverso da Legalidade na seara civil, onde o que não está proibido está permitido, nos termos do Art. 5º, II, CFB/88, na Legalidade Administrativa, o administrado poderá atuar somente com prévia autorização legal, haja vista que não havendo autorização legal, não poderá a Administração agir.

Desse modo, a Administração Pública só pode praticar condutas que são autorizadas por lei. Todavia, caso aja fora dos parâmetros legais, é necessário que o ato administrativo seja anulado.

Além disso, é dever da Administração rever seus próprios atos, e tal incumbência possui amparo no Princípio da autotutela. Desse modo, a revisão dos atos que pratica, não depende de autorização ou de controle externo, tendo em vista que a própria Administração poderá fazê-lo por meio de revogação ou anulação. Vejam os:

**a) Revogação:** trata-se de vício de mérito por conveniência e oportunidade e alcança apenas os atos discricionários.

**b) Anulação:** trata-se de vício de legalidade e alcança todos os atos, sendo estes vinculados ou discricionários.

Sobre o assunto, determina a Súmula 473 do STF:

**Súmula 473 - STF** - “A administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornam ilegais, porque deles não se originam direitos; ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial.”

Assim sendo, destaca-se que o Poder Judiciário só possui o condão de intervir em possíveis vícios de legalidade, mas não de mérito. Além disso, não existe na legislação administrativa, prazo para a revogação de atos. Todavia, de acordo com o Art. 54 da Lei nº 9784/99, o direito da Administração de anular os atos administrativos de que decorram efeitos favoráveis para os destinatários decai em cinco anos, contados da data em que

foram praticados, salvo comprovada má-fé. Entretanto, caso o ato nulo tenha sido praticado mediante o uso de má-fé, não haverá prazo para sua anulação.

### Impessoalidade

Por meio da impessoalidade, deverá a Administração Pública agir objetivamente em favor da coletividade.

Salienta-se que os atos de pessoalidade são vedados, pois, o exercício da atividade administrativa é atribuição da Administração, haja vista a ela serem atribuídas todas as condutas dos agentes públicos.

São importantes aspectos do Princípio da Impessoalidade:

**a) Não Discriminação:** não importa a pessoa que o ato administrativo irá alcançar, pois, a atuação do Estado deve ser de forma impessoal com a fixação de critérios objetivos.

**b) Agente Público:** o Estado age em nome do agente. Assim, não poderão constar nas publicidades os nomes de administradores ou gestores, sendo que as propagandas devem ser informativas e educativas, pois, o ato estará sendo praticado pela Administração Pública. Tal entendimento possui liame com a Teoria da Imputação Volitiva, por meio da qual, a vontade do agente público é imputada ao Estado.

– **Observação Importante:** De acordo com a jurista Maria Sylvia Zanella di Pietro, o princípio da impessoalidade é fundamento para fins de reconhecimento de validade dos atos praticados por “funcionário de fato”, que se trata daquele que não foi investido no cargo ou função pública de modo regular, tendo em vista que a conduta desse agente, que se encontra laborando de modo irregular na Administração Pública, é atribuída à pessoa jurídica na qual ele está inserido e, por esse motivo, tal vício será convalidado/corrigido.

### Moralidade

Além da necessidade de as atividades da Administração estarem de acordo com a lei, é preciso que tais atuações sejam conduzidas com lealdade, ética e probidade, sendo que nesse caso, estará a moralidade se preocupando com a moralidade jurídica, e não a social.

A moralidade jurídica é concretizada através de mecanismos que o Estado cria para fiscalizar de modo mais eficaz as atividades de seus servidores. São exemplos: a Lei de Improbidade Administrativa e a Lei de Ação Popular.

Ressalta-se que antes da edição da Súmula Vinculante nº13 do STF, o nepotismo, que se trata da nomeação de parente para ocupar cargo de confiança, já havia sofrido reprimenda da Resolução nº 7 do CNJ – Conselho Nacional de Justiça.

Vejamos o que determina a Súmula Vinculante nº 13 do STF:

**Súmula Vinculante 13 - STF:** *“A nomeação de cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, da autoridade nomeante ou de servidor da mesma pessoa jurídica investido em cargo de direção, chefia ou assessoramento, para o exercício de cargo em comissão ou de confiança ou, ainda, de função gratificada na administração pública direta e indireta em qualquer dos poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, compreendido o ajuste mediante designações recíprocas, viola a Constituição Federal”.*

Sabendo-se que a prática do nepotismo é Contrária à moralidade, impessoalidade e eficiência administrativas, tal prática foi recentemente condenada pela Súmula que reforça o caráter imoral e ilegítimo da nomeação de parentes para cargos em comissão, incluindo nesses casos, a modalidade cruzada ou transversa. Como exemplo, podemos citar o parente de Marcela que foi nomeado no gabinete de João em troca da nomeação de um parente de João no gabinete de Marcela.

Todavia, a edição da Súmula Vinculante 13 do STF, teve seu impacto positivo enfraquecido por causa de duas ocorrências, sendo elas as seguintes:

a) Ao fazer referência explícita a parentes colaterais até o terceiro grau, a Súmula Vinculante acabou por legitimar a nomeação de primos; e

b) Foi afirmado pelo próprio STF que a proibição não se estende a agentes políticos do Poder Executivo, tais como os ministros de Estado e secretários estaduais, distritais e municipais, pois, no entendimento do STF, a súmula se aplica apenas a cargos comissionados.

### Publicidade

É necessário que haja transparência no exercício das atividades exercidas pela Administração Pública. Via regra geral, os atos da Administração devem ser públicos. Contudo, há algumas exceções, como determinados interesses sociais, bem como as situações de foro íntimo.

Para que haja eficácia, é preciso que haja a publicidade dos atos administrativos, pois, com isso, haverá também, melhor controle das atividades administrativas pela própria sociedade.

Constitui exceção ao princípio da publicidade, o artigo 2º, Parágrafo Único, V da Lei nº 9784/99 que determina que a Administração Pública obedecerá, dentre outros, aos princípios da legalidade, finalidade, motivação, razoabilidade, proporcionalidade, moralidade, ampla defesa, contraditório, segurança jurídica, interesse público e eficiência, sendo que nos processos administrativos serão observados, entre outros, os critérios de divulgação oficial dos atos administrativos, ressalvadas as hipóteses de sigilo previstas na Constituição.

Ademais, o artigo 5º, XXXIII da CFB/88 e o artigo 5º, X também da CFB, defendem que tais atos com caráter “sigiloso” devem ser compreendidos como exceções à regra geral do Princípio da Publicidade.

Vale ressaltar que de acordo com o artigo 5º, LXXII da CFB/88 e a Lei nº 9507/97, um dos principais remédios constitucionais que prevê a garantia do acesso às informações sobre a pessoa do impetrante, é o Habeas Data.

Por fim, é importante mencionar que a Súmula nº 6 do STF estabelece “*desde que devidamente motivada e com amparo em investigação ou sindicância, é permitida a instauração de processo administrativo disciplinar com base em denúncia anônima, em face do poder-dever de autotutela imposto à Administração*”. Logo, percebe-se que a intenção da Suprema Corte ao elaborar esta Súmula, foi a de preservar a intimidade.

### Eficiência

O princípio da eficiência foi introduzido pela EC nº19/98, pois, antes, ele era considerado como princípio infraconstitucional.

Nesse sentido, deverá ser a atuação da Administração Pública pautada nos seguintes critérios:

a) Rapidez;

- b) Dinamismo;
- c) Celeridade;
- d) Descongestionamento;
- e) Desburocratização;
- f) Perfeição;
- g) Completitude; e
- h) Satisfação;
- i) Rentabilidade ótima, máxima e com menor custo.

Sobre o tema, o STF já se posicionou no sentido de reforçar que o princípio da eficiência não depende de Lei para que seja regulamentado, sendo por isso, considerado como uma norma de eficácia plena.

Além disso, destaca-se que a Emenda Constitucional nº19/98 consagrou a transição da Administração Pública Burocrática para a Administração Pública Gerencial, com o objetivo de criar aproximação entre o Poder Público e a iniciativa privada. Vejamos no quadro abaixo, as distinções entre esses dois tipos de Administração:

ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA BUROCRÁTICA	ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA GERENCIAL
<ul style="list-style-type: none"> <li>– É direcionada ao controle de procedimentos e preocupa-se com os resultados em segundo plano;</li> <li>– Seu foco encontra-se nos controles administrativos;</li> <li>– Centralização, concentração e controle dos órgãos e entidades públicas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– É voltada para o controle de resultados e mantém as formalidades fundamentais à Administração Pública;</li> <li>– É focada no controle de resultados;</li> <li>– Reduz a atuação empresarial do Estado;</li> <li>– Trata de parcerias com entidades do terceiro setor para a prestação de atividades consideradas não essenciais;</li> <li>– Trata da capacitação de servidores e do controle de desempenho;</li> <li>– Cuida da descentralização, desconcentração e autonomia dos órgãos e entidades públicas.</li> </ul>

#### OUTROS PRINCÍPIOS CONSTITUCIONAIS APLICÁVEIS À ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

##### Princípio da Celeridade Processual

Previsto no artigo 5º LXXVIII da CFB/88, o princípio da celeridade processual assegura a toda a sociedade nas searas judicial e administrativa, a razoável duração do processo e os meios que garantam celeridade na sua tramitação.

Ressalta-se que o processo administrativo constitui uma sequência de atos que declinam-se à decisão final. Desta maneira, o rito deve sempre prosseguir com o objetivo de que haja conclusão célere de encerramento dos processos.

Salienta-se que a Lei Federal nº 9784/99 elenca importantes diretrizes que podem ser aplicadas aos processos administrativos federais em relação a celeridade. São elas:

- a) É dever da Administração emitir de forma clara, decisão nos processos administrativos, bem como responder acerca de solicitações ou reclamações e sobre matérias que sejam de sua competência;
- b) Após a conclusão da instrução de processo administrativo, o prazo para Administração decidir é de até 30 dias, exceto se houver prorrogação expressamente motivada, razão pela qual, acrescentar-se-á igual período;
- c) Não fixando a lei prazo diferente, será o recurso administrativo decidido no prazo de 30 dias;
- d) Salvo disposição legal diversa, o processo administrativo deverá tramitar por no máximo três instâncias administrativas.

##### Princípio do Contraditório e da Ampla Defesa

De acordo com os fundamentos contidos no artigo 5º, LV da CFB/88, em decorrência do princípio do contraditório, as decisões administrativas devem ser tomadas levando em consideração a manifestação das partes interessadas.

Para tal, é imprescindível que seja dada oportunidade para que as partes prejudicadas pela decisão sejam ouvidas antes do resultado final do processo.

Ressalta-se que o princípio da ampla defesa possibilita aos litigantes, tanto em processo judicial quanto administrativo, a utilização dos meios cabíveis de prova, dos recursos e dos instrumentos necessários para defesa de seus interesses diante do Judiciário e também da Administração Pública.

Acerca dos princípios do contraditório e da ampla defesa, dispõe a Súmula Vinculante 33 do Supremo Tribunal Federal:

– **Súmula 33 STF:** “Nos processos perante o Tribunal de Contas da União asseguram-se o contraditório e a ampla defesa quando da decisão puder resultar anulação ou revogação de ato administrativo que beneficie o interessado, excetuada a apreciação da legalidade do ato de concessão inicial de aposentadoria, reforma e pensão”.

##### Princípio de devido processo legal formal e material

Nos ditames do artigo 5º, LIV da CFB/88, a privação de liberdade ou de bens só poderá ser aplicada após o devido processo legal. O devido processo legal pode ser classificado da seguinte forma:

**a) Devido processo legal formal:** trata-se do parâmetro que exige o cumprimento de um rito que já esteja definido por lei para que a decisão tenha validade;

**b) Devido processo legal material ou substantivo:** a decisão final deve ser justa, adequada e respeitar o rito. Desse modo, o devido processo legal material ou substantivo possui o mesmo conteúdo do princípio da proporcionalidade. Além disso, é importante destacar que nos processos administrativos, é buscada a verdade real dos fatos, não valendo desta forma, somente a verdade formal baseada na prova produzida nos autos.

Por fim, denota-se que são diferenças primordiais entre o processo administrativo e do processo judicial:

PROCESSO ADMINISTRATIVO	PROCESSO JUDICIAL
– Até 3 instâncias – Faz coisa julgada administrativa – Princípio da oficialidade – permissão da <i>reformatio in pejus</i> – Não há necessidade de atuação de advogado – É permissionário da prova emprestada (verdade real)	– Em regra, são 3 graus de jurisdição – Faz coisa julgada judicial – Princípio da inércia da jurisdição – Há necessidade da atuação de advogado – É permissionário da prova emprestada (verdade formal)

— **Princípios Implícitos**

**Princípio da Autotutela da Administração Pública**

Possui o condão de controlar sua própria atuação, podendo, desta forma, corrigir seus próprios atos quando tais atos estiverem dotados de ilegalidade.

Sobre o assunto, dispõe a Súmula 346 do STF:

**Súmula 346 - STF:** “A Administração Pública pode declarar a nulidade de seus próprios atos”.

Além disso, poderá a Administração invalidar seus próprios atos a partir do momento em que estes contenham ilegalidade, porque deles não se originam direitos, podendo também revogar atos por motivos de conveniência e oportunidade. É o determina a Súmula 473 do Supremo Tribunal Federal. Vejamos:

– **Súmula 473 - STF:** “A Administração pode anular seus próprios atos, quando eivados de vícios que os tornem ilegais, porque deles não se originam direitos, ou revogá-los, por motivo de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, e ressalvada, em todos os casos, a apreciação judicial”.

Ademais, vale pontuar que de acordo com o Art. 5 da Lei nº 9.784/1999, deverá a Administração anular seus próprios atos, quando estes se encontrarem eivados de vícios de legalidade, podendo revogá-los por motivos de conveniência ou oportunidade, respeitados os direitos adquiridos, sendo que nos parâmetros do princípio da legalidade, o prazo para a Administração Pública anular seus atos é de 05 anos.

**Princípio da Continuidade**

Esse princípio define que a atuação administrativa deve ser ininterrupta.

Aliado a esse importante princípio, o STF adotou por meio do Recurso Extraordinário nº 693.456, o entendimento de que o exercício do direito de greve por parte do servidor público pode realizar o corte do salário, que por sua vez, poderá ser substituído por compensação das horas paradas pelo servidor. Porém, em se tratando de greve provocada por ato ilícito da Administração Pública, tal corte de salário não poderá ocorrer e a Administração deverá ressarcir os prejuízos caso estes existam e sejam verificados.

**Observação Importante:** De acordo com o disposto no artigo 142, §3º, IV da Constituição Federal de 1.988, em hipótese alguma, poderá o servidor militar entrar em greve ou se sindicalizar.

**Princípio da Razoabilidade ou da Proporcionalidade Ampla**

Por meio desse princípio, as medidas adotadas pela Administração devem se apresentar das seguintes maneiras:

MEDIDAS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA	
<b>ADEQUADAS</b>	Seu dever é lograr com sucesso a realização da finalidade.
<b>NECESSÁRIAS</b>	A Administração deverá optar pela forma que restrinja menos ao direito do administrado.
<b>PROPORCIONAIS</b>	A Administração Pública deverá promover equilíbrio entre vantagens e desvantagens, entre o meio e o fim, fazendo com que haja mais vantagens que desvantagens, sob pena de ausência de proporcionalidade do ato.

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

## NOÇÕES DE SISTEMA OPERACIONAL: FUNDAMENTOS E OPERAÇÃO, ORGANIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES, ARQUIVOS, PASTAS E PROGRAMAS

### SISTEMAS OPERACIONAIS

Um sistema operacional (SO) é um software fundamental que gerencia o hardware e software de um computador, permitindo que os diferentes programas funcionem corretamente. Ele serve como uma interface entre os usuários e o hardware do computador, garantindo que os recursos do sistema, como processador, memória, dispositivos de armazenamento e periféricos, sejam utilizados de maneira eficiente e segura.

#### Principais Funções

– Gerenciamento de Processos: O SO gerencia a execução dos processos, incluindo a alocação de recursos do sistema e a coordenação entre processos concorrentes. Ele assegura que cada processo receba tempo suficiente de CPU para executar suas tarefas.

– Gerenciamento de Memória: O SO controla o uso da memória principal (RAM), assegurando que cada programa em execução tenha o espaço necessário e que não haja conflitos ou falhas de acesso.

– Gerenciamento de Dispositivos: O SO controla os dispositivos de entrada e saída, como discos rígidos, impressoras, teclados e mouses, facilitando a comunicação entre esses dispositivos e os programas de aplicação.

– Gerenciamento de Arquivos: O SO organiza e gerencia os dados em discos rígidos e outros dispositivos de armazenamento, permitindo que os usuários criem, leiam, atualizem e apaguem arquivos de maneira eficiente.

– Segurança e Proteção: O SO protege os dados e os recursos do sistema contra acessos não autorizados e ameaças, implementando mecanismos de autenticação e controle de acesso.

#### Exemplos de Sistemas Operacionais

– Windows: Desenvolvido pela Microsoft, é amplamente utilizado em computadores pessoais e empresariais.

– macOS: Desenvolvido pela Apple, utilizado exclusivamente em computadores Mac.

– Linux: Um sistema operacional de código aberto, usado em servidores, computadores pessoais e dispositivos embarcados.

– Android: Um sistema operacional móvel baseado em Linux, amplamente utilizado em smartphones e tablets.

– iOS: Desenvolvido pela Apple para dispositivos móveis, como iPhones e iPads.

## ORGANIZAÇÃO E GERENCIAMENTO DE INFORMAÇÕES, ARQUIVOS, PASTAS E PROGRAMAS

### Pasta

São estruturas que dividem o disco em várias partes de tamanhos variados as quais podem armazenar arquivos e outras pastas (subpastas)<sup>1</sup>.



### Arquivo

É a representação de dados/informações no computador os quais ficam dentro das pastas e possuem uma extensão que identifica o tipo de dado que ele representa.

### Extensões de arquivos

EXTENSÃO	TIPO
.jpg, .jpeg, .png, .bmp, .gif, ...	Imagem
.xls, .xlsx, .xlsm, ...	Planilha
.doc, .docx, .docm, ...	Texto formatado
.txt	Texto sem formatação
.mp3, .wma, .aac, .wav, ...	Áudio
.mp4, .avi, .rmvb, .mov, ...	Vídeo
.zip, .rar, .7z, ...	Compactadores
.ppt, .pptx, .pptm, ...	Apresentação
.exe	Executável
.msi, ...	Instalador

Existem vários tipos de arquivos como arquivos de textos, arquivos de som, imagem, planilhas, etc. Alguns arquivos são universais podendo ser aberto em qualquer sistema. Mas temos outros que dependem de um programa específico como os arquivos do Corel Draw que necessita o programa para

<sup>1</sup> <https://docente.ifrn.edu.br/elizeosares/disciplinas/informatica/aula-05-manipulacao-de-arquivos-e-pastas>

visualizar. Nós identificamos um arquivo através de sua extensão. A extensão são aquelas letras que ficam no final do nome do arquivo.

Exemplos:

- .txt: arquivo de texto sem formatação.
- .html: texto da internet.
- .rtf: arquivo do WordPad.
- .doc e .docx: arquivo do editor de texto Word com formatação.

É possível alterar vários tipos de arquivos, como um documento do Word (.docx) para o PDF (.pdf) como para o editor de texto do LibreOffice (.odt). Mas atenção, tem algumas extensões que não são possíveis e caso você tente poderá deixar o arquivo inutilizável.

### Nomenclatura dos arquivos e pastas

Os arquivos e pastas devem ter um nome o qual é dado no momento da criação. Os nomes podem conter até 255 caracteres (letras, números, espaço em branco, símbolos), com exceção de / \ | < \* : " que são reservados pelo sistema operacional.

### Bibliotecas

Criadas para facilitar o gerenciamento de arquivos e pastas, são um local virtual que agregam conteúdo de múltiplos locais em um só.

Estão divididas inicialmente em 4 categorias:

- Documentos;
- Imagens;
- Músicas;
- Vídeos.



### Windows Explorer

O Windows Explorer é um gerenciador de informações, arquivos, pastas e programas do sistema operacional Windows da Microsoft<sup>2</sup>.

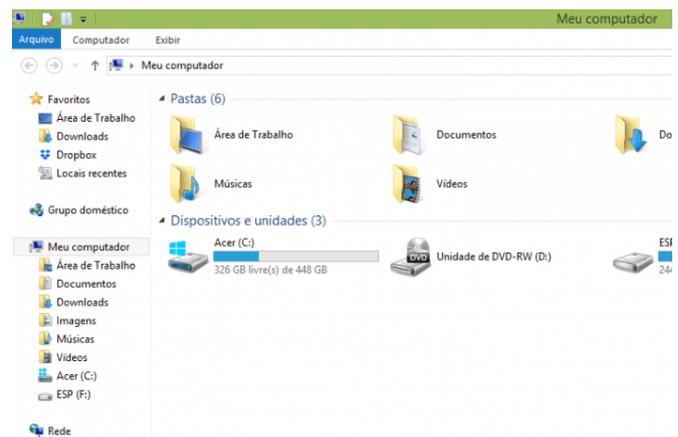
Todo e qualquer arquivo que esteja gravado no seu computador e toda pasta que exista nele pode ser vista pelo Windows Explorer.

Possui uma interface fácil e intuitiva.

Na versão em português ele é chamado de Gerenciador de arquivo ou Explorador de arquivos.

O seu arquivo é chamado de Explorer.exe

Normalmente você o encontra na barra de tarefas ou no botão Iniciar > Programas > Acessórios.



Na parte de cima do Windows Explorer você terá acesso a muitas funções de gerenciamento como criar pastas, excluir, renomear, excluir históricos, ter acesso ao prompt de comando entre outras funcionalidades que aparecem sempre que você selecionar algum arquivo.

A coluna do lado esquerdo te dá acesso direto para tudo que você quer encontrar no computador. As pastas mais utilizadas são as de Download, documentos e imagens.

### Operações básicas com arquivos do Windows Explorer

•**Criar pasta:** clicar no local que quer criar a pasta e clicar com o botão direito do mouse e ir em novo > criar pasta e nomear ela. Você pode criar uma pasta dentro de outra pasta para organizar melhor seus arquivos. Caso você queira salvar dentro de uma mesma pasta um arquivo com o mesmo nome, só será possível se tiver extensão diferente. Ex.: maravilha.png e maravilha.doc

Independente de uma pasta estar vazia ou não, ela permanecerá no sistema mesmo que o computador seja reiniciado

•**Copiar:** selecione o arquivo com o mouse e clique Ctrl + C e vá para a pasta que quer colar a cópia e clique Ctrl + V. Pode também clicar com o botão direito do mouse selecionar copiar e ir para o local que quer copiar e clicar novamente como o botão direito do mouse e selecionar colar.

•**Excluir:** pode selecionar o arquivo e apertar a tecla delete ou clicar no botão direito do mouse e selecionar excluir

•**Organizar:** você pode organizar do jeito que quiser como, por exemplo, ícones grandes, ícones pequenos, listas, conteúdos, lista com detalhes. Estas funções estão na barra de cima em exibir ou na mesma barra do lado direito.

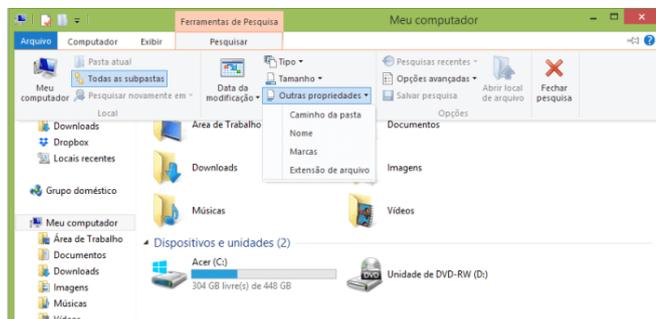
•**Movimentar:** você pode movimentar arquivos e pastas clicando Ctrl + X no arquivo ou pasta e ir para onde você quer colar o arquivo e Clicar Ctrl + V ou clicar com o botão direito do mouse e selecionar recortar e ir para o local de destino e clicar novamente no botão direito do mouse e selecionar colar.

<sup>2</sup> <https://centraldefavoritos.com.br/2019/06/05/conceitos-de-organizacao-e-de-gerenciamento-de-informacoes-arquivos-pastas-e-programas/>

### Localizando Arquivos e Pastas

No Windows Explorer tem duas:

Tem uma barra de pesquisa acima na qual você digita o arquivo ou pasta que procura ou na mesma barra tem uma opção de Pesquisar. Clicando nesta opção terão mais opções para você refinar a sua busca.



### Arquivos ocultos

São arquivos que normalmente são relacionados ao sistema. Eles ficam ocultos (invisíveis) por que se o usuário fizer alguma alteração, poderá danificar o Sistema Operacional.

Apesar de estarem ocultos e não serem exibido pelo Windows Explorer na sua configuração padrão, eles ocupam espaço no disco.

## ARQUITETURA DE COMPUTADORES

### 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 desempenho. 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

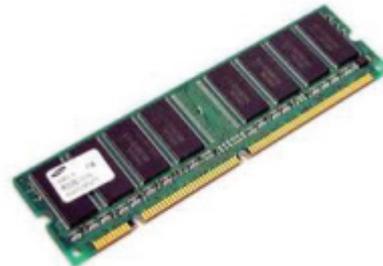
São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.



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

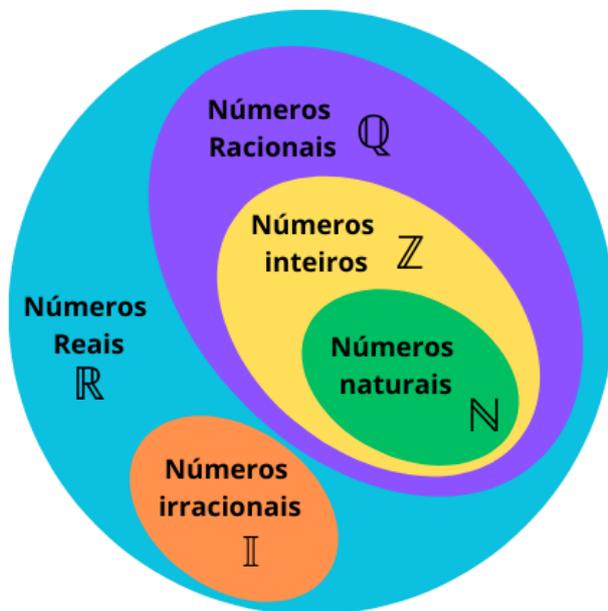
# MATEMÁTICA

**CONJUNTOS NUMÉRICOS: NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS E RACIONAIS. OPERAÇÕES FUNDAMENTAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO**

O agrupamento de termos ou elementos que associam características semelhantes é denominado conjunto. Quando aplicamos essa ideia à matemática, se os elementos com características semelhantes são números, referimo-nos a esses agrupamentos como conjuntos numéricos.

Em geral, os conjuntos numéricos podem ser representados graficamente ou de maneira extensiva, sendo esta última a forma mais comum ao lidar com operações matemáticas. Na representação extensiva, os números são listados entre chaves {}. Caso o conjunto seja infinito, ou seja, contenha uma quantidade incontável de números, utilizamos reticências após listar alguns exemplos. Exemplo:  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$ .

Existem cinco conjuntos considerados essenciais, pois são os mais utilizados em problemas e questões durante o estudo da Matemática. Esses conjuntos são os Naturais, Inteiros, Racionais, Irracionais e Reais.



## — CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

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

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

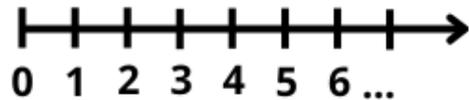
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

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

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

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

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



## Operações com Números Naturais

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

### Adição de Números Naturais

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

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

### Subtração de Números Naturais

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

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

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

### Multiplicação de Números Naturais

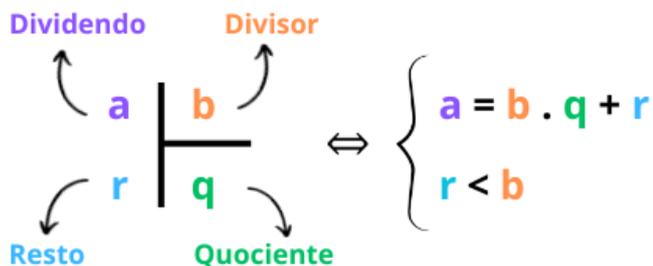
É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

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

**Divisão de Números Naturais**

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

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



**Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais**

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo.  $45 : 9 = 5$
- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente.  $45 = 5 \times 9$
- A divisão de um número natural  $n$  por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse  $q$ , então poderíamos escrever:  $n \div 0 = q$  e isto significaria que:  $n = 0 \times q = 0$  o que não é correto! Assim, a divisão de  $n$  por  $0$  não tem sentido ou ainda é dita impossível.

**Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais**

Para todo  $a, b$  e  $c$  em  $\mathbb{N}$

- 1) Associativa da adição:  $(a + b) + c = a + (b + c)$
- 2) Comutativa da adição:  $a + b = b + a$
- 3) Elemento neutro da adição:  $a + 0 = a$
- 4) Associativa da multiplicação:  $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$
- 5) Comutativa da multiplicação:  $a \cdot b = b \cdot a$
- 6) Elemento neutro da multiplicação:  $a \cdot 1 = a$
- 7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição:  $a \cdot (b + c) = ab + ac$
- 8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração:  $a \cdot (b - c) = ab - ac$
- 9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

- 1) Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema.

Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

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

Solução: **Resposta: D.**

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

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão. Assim, são 4167 calendários perfeitos.

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

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

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

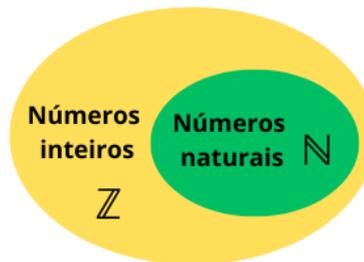
Solução: **Resposta: E.**

Vamos somar a 1ª Zona:  $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$   
 2ª Zona:  $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$   
 Somando os dois:  $2951 + 4982 = 7933$

**— CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS (Z)**

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

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



O conjunto dos números inteiros também possui alguns subconjuntos:

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

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

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

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

**Módulo**

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

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

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

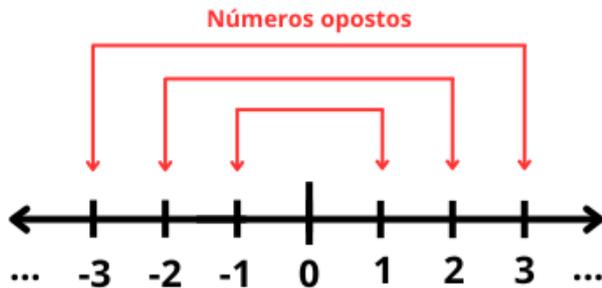
O módulo de -3 é 3 e indica-se  $|-3| = 3$

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

**Números Opostos**

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

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



**Operações com Números Inteiros**

**Adição de Números Inteiros**

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

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

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

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

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

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

**Subtração de Números Inteiros**

A subtração é utilizada nos seguintes casos:

- Ao retirarmos uma quantidade de outra quantidade;
- Quando temos duas quantidades e queremos saber a diferença entre elas;

- Quando temos duas quantidades e desejamos saber quanto falta para que uma delas atinja a outra.

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

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

**Multiplicação de Números Inteiros**

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

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

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

**Divisão de Números Inteiros**

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

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

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

**Regra de sinais**

**Multiplicação**

+	x	+	=	+
-	x	-	=	+
-	x	+	=	-
+	x	-	=	-

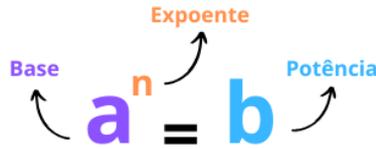
**Divisão**

+	÷	+	=	+
-	÷	-	=	+
-	÷	+	=	-
+	÷	-	=	-

**Potenciação de Números Inteiros**

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

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



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

**Potenciação**

As propriedades básicas da potenciação são:

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

**Radiciação de Números Inteiros**

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

# CONHECIMENTOS SOBRE O MUNICÍPIO

**HISTÓRIA DE TIANGUÁ; ASPECTOS GEOGRÁFICOS E MUNICÍPIOS CIRCUNVIZINHOS; EMANCIPAÇÃO E FUNDAÇÃO DA CIDADE; PROMULGAÇÃO DA LEI ORGÂNICA DA CIDADE; ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL; DATAS SIGNIFICATIVAS E COMEMORATIVAS DO MUNICÍPIO; FATORES ECONÔMICOS DA CIDADE; DEMAIS ASPECTOS GERAIS A RESPEITO DO MUNICÍPIO DE TIANGUÁ**

## HISTÓRIA DE TIANGUÁ E ASPECTOS GEOGRÁFICOS



Tianguá é um município situado na região noroeste do Estado do Ceará, inserido na Serra da Ibiapaba, uma das áreas de maior relevância ambiental, econômica e cultural do estado. Sua localização privilegiada em uma região de planalto confere ao município características geográficas e climáticas bastante singulares, que influenciam diretamente em sua organização social, econômica e ambiental. O relevo faz parte do chamado Grint da Ibiapaba, uma nova classificação geomorfológica do território brasileiro que destaca os relevos residuais e bordas escarpadas dos planaltos nordestinos.

Com uma altitude média de 780 metros acima do nível do mar, Tianguá desfruta de um clima ameno ao longo de boa parte do ano, com temperaturas médias que variam entre 22°C e 24°C. Esse clima, mais brando que o restante do estado, foi fundamental para o desenvolvimento das atividades agrícolas e para a ocupação inicial do território. Contudo, nas últimas décadas, a população local tem percebido mudanças climáticas progressivas, como o aumento da temperatura nos períodos mais quentes, reflexo direto do desmatamento na região serrana e das alterações no regime de chuvas.

O clima predominante em Tianguá é classificado como Tropical Quente Semiárido Brando e Tropical Quente Subúmido, apresentando uma pluviosidade média anual de aproximadamente 1.210 mm. O período chuvoso ocorre entre os meses de janeiro e maio, sendo crucial para a agricultura, que é uma das bases da economia local. Os solos da região são diversos e incluem Areias Quartzosas Distróficas, Solos Litólicos, Latossolo Vermelho-Amarelo, Planossolo Solódico e Podzólico

Vermelho-Amarelo, o que permite uma variedade significativa de cultivos agrícolas. A vegetação típica combina áreas de Carrasco com trechos de Floresta Subperenifolia Tropical Plúvio-Nebular, formando um ecossistema de transição entre a Mata Atlântica e o Cerrado, com grande biodiversidade.

Tianguá está inserido nas bacias hidrográficas dos rios Coreau e Parnaíba, sendo o Açude Jaburu I seu principal reservatório hídrico. Este açude, que possui parte de seu espelho d'água no território municipal, é responsável por abastecer 100% da população urbana, segundo a CAGECE, desempenhando papel vital na sustentabilidade da cidade e no suporte à produção agrícola, especialmente em tempos de estiagem.

Do ponto de vista histórico, Tianguá tem suas origens no século XVIII, quando a região era habitada por povos indígenas da etnia tabajara. Com a chegada dos colonizadores portugueses, teve início um processo de ocupação que se estruturou sobretudo em torno da agricultura, favorecido pelo clima agradável e pelo relevo fértil da serra. A cidade se desenvolveu como um centro de trocas e feiras, daí a origem de seu nome: "Tianguá", derivado do tupi-guarani, significa "lugar de reunir" — uma referência direta aos encontros entre indígenas e comerciantes no passado.

Inicialmente subordinado a Viçosa do Ceará e depois a Ibiapina, Tianguá seguiu um caminho gradual de emancipação até conquistar autonomia político-administrativa, consolidando-se como município e fortalecendo suas estruturas públicas e sua identidade cultural própria. Ao longo do tempo, tornou-se um dos principais polos de produção agrícola do estado, sobretudo de hortaliças, frutas e legumes, sendo reconhecido nacionalmente por sua produtividade e qualidade.

Além do papel econômico, Tianguá destaca-se por seu valor ecológico e turístico. A cidade é cercada por belezas naturais, como cachoeiras, trilhas ecológicas, mirantes e formações rochosas típicas da Ibiapaba. Sua riqueza ambiental atrai visitantes interessados em ecoturismo, práticas religiosas, festas tradicionais e gastronomia regional. O município faz divisa ao norte com Viçosa do Ceará, ao sul com Ubajara, a leste com Ibiapina e a oeste com o estado do Piauí, o que o torna uma zona de confluência entre o litoral e o interior nordestino, com forte vocação para o comércio e serviços de apoio logístico.

A posição estratégica de Tianguá é reforçada pela presença da BR-222, que liga o município a outras cidades do Ceará e a regiões importantes do Piauí, ampliando o escoamento da produção agrícola e facilitando a mobilidade da população. Essa articulação entre fatores históricos, geográficos e econômicos faz de Tianguá um município singular no panorama cearense, com grande potencial de desenvolvimento sustentável, preservação ambiental e fortalecimento da cidadania local.

## Agente Comunitário de Saúde

**BIOLOGIA E HÁBITOS DO VETOR (AEDES AEGYPTI); DOENÇA: DEFINIÇÃO, AGENTE CAUSADOR, SINAIS E SINTOMAS, MODO DE TRANSMISSÃO, PERÍODOS DE INCUBAÇÃO E TRANSMISSIBILIDADE, DIAGNÓSTICO E TRATAMENTO**

### Dengue<sup>11</sup>

É uma doença febril aguda caracterizada, em sua forma clássica, por dores musculares e articulares intensas. Tem como agente um arbovírus do gênero Flavivírus da família Flaviviridae, do qual existem quatro sorotipos: DEN-1, DEN-2, DEN-3 e DEN-4.

A infecção por um deles confere proteção permanente para o mesmo sorotipo e imunidade parcial e temporária contra os outros três. Trata-se, caracteristicamente, de enfermidade de áreas tropicais e subtropicais, onde as condições do ambiente favorecem o desenvolvimento dos vetores.

Várias espécies de mosquitos do gênero *Aedes* podem servir como transmissores do vírus do dengue.

No Brasil, duas delas estão hoje instaladas: *Aedes aegypti* e *Aedes albopictus*.

A transmissão ocorre quando a fêmea da espécie vetora se contamina ao picar um indivíduo infectado que se encontra na fase virêmica da doença, tornando-se, após um período de 10 a 14 dias, capaz de transmitir o vírus por toda sua vida através de suas picadas.

As infecções pelo vírus do dengue causam desde a forma clássica (sintomática ou assintomática) à febre hemorrágica do dengue (FHD).

Na forma clássica é doença de baixa letalidade, mesmo sem tratamento específico. No entanto, incapacita temporariamente as pessoas para o trabalho.

Na febre hemorrágica do dengue a febre é alta, com manifestações hemorrágicas, hepatomegalia e insuficiência circulatória. A letalidade é significativamente maior do que na forma clássica, dependendo da capacidade de atendimento médico-hospitalar da localidade.

Os primeiros relatos históricos sobre dengue no mundo mencionam a Ilha de Java, em 1779. Nas Américas, a doença é relatada há mais de 200 anos, com epidemias no Caribe e nos Estados Unidos.

1 .....  
[http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funcasa/man\\_dengue.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funcasa/man_dengue.pdf)

No Brasil, há referências de epidemias por dengue desde 1923, em Niterói/RJ, sem confirmação laboratorial. A primeira epidemia com confirmação laboratorial foi em 1982, em Boa Vista (RR), sendo isolados os vírus DEN-1 e DEN-4. A partir de 1986, em vários Estados da Federação, epidemias de dengue clássico têm ocorrido, com isolamento de vírus DEN-1 e DEN-2.

### Biologia dos vetores

O *Aedes aegypti* (Linnaeus, 1762) e também o *Aedes albopictus* (Skuse, 1894) pertencem ao RAMO Arthropoda (pés articulados), CLASSE Hexapoda (três pares de patas), ORDEM Diptera (um par de asas anterior funcional e um par posterior transformado em halteres), FAMÍLIA Culicidae, GÊNERO *Aedes*.

O *Aedes aegypti* é uma espécie tropical e subtropical, encontrada em todo mundo, entre as latitudes 35°N e 35°S. Embora a espécie tenha sido identificada até a latitude 45°N, estes têm sido achados esporádicos apenas durante a estação quente, não sobrevivendo ao inverno.

A distribuição do *Aedes aegypti* também é limitada pela altitude. Embora não seja usualmente encontrado acima dos 1.000 metros, já foi referida sua presença a 2.200 metros acima do nível do mar, na Índia e na Colômbia (OPS/OMS).

Por sua estreita associação com o homem, o *Aedes aegypti* é, essencialmente, mosquito urbano, encontrado em maior abundância em cidades, vilas e povoados. Entretanto, no Brasil, México e Colômbia, já foi localizado em zonas rurais, provavelmente transportado de áreas urbanas em vasos domésticos, onde se encontravam ovos e larvas (OPAS/OMS). Os mosquitos se desenvolvem através de metamorfose completa, e o ciclo de vida do *Aedes aegypti* compreende quatro fases: ovo, larva (quatro estágios larvários), pupa e adulto.

### Ovo

Os ovos do *Aedes aegypti* medem, aproximadamente, 1mm de comprimento e contorno alongado e fusiforme (Forattini, 1962). São depositados pela fêmea, individualmente, nas paredes internas dos depósitos que servem como criadouros, próximos à superfície da água.

No momento da postura os ovos são brancos, mas, rapidamente, adquirem a cor negra brilhante.

A fecundação se dá durante a postura e o desenvolvimento do embrião se completa em 48 horas, em condições favoráveis de umidade e temperatura.

Uma vez completado o desenvolvimento embrionário, os ovos são capazes de resistir a longos períodos de dessecação, que podem prolongar-se por mais de um ano. Foi já observada a eclosão de ovos com até 450 dias, quando colocados em con-

tato com a água. A capacidade de resistência dos ovos de *Aedes aegypti* à dessecação é um sério obstáculo para sua erradicação. Esta condição permite que os ovos sejam transportados a grandes distâncias, em recipientes secos, tornando-se assim o principal meio de dispersão do inseto (dispersão passiva).

#### Larva

Como o *Aedes aegypti* é um inseto holometabólico, a fase larvária é o período de alimentação e crescimento. As larvas passam a maior parte do tempo alimentando-se principalmente de material orgânico acumulado nas paredes e fundo dos depósitos.

As larvas possuem quatro estágios evolutivos. A duração da fase larvária depende da temperatura, disponibilidade de alimento e densidade das larvas no criadouro. Em condições ótimas, o período entre a eclosão e a pupação pode não exceder a cinco dias. Contudo, em baixa temperatura e escassez de alimento, o 4º estágio larvário pode prolongar-se por várias semanas, antes de sua transformação em pupa.

A larva do *Aedes aegypti* é composta de cabeça, tórax e abdômen. O abdômen é dividido em oito segmentos. O segmento posterior e anal do abdômen tem quatro brânquias lobuladas para regulação osmótica e um sifão ou tubo de ar para a respiração na superfície da água.

O sifão é curto, grosso e mais escuro que o corpo. Para respirar, a larva vem à superfície, onde fica em posição quase vertical. Movimenta-se em forma de serpente, fazendo um S em seu deslocamento. É sensível a movimentos bruscos na água e, sob feixe de luz, desloca-se com rapidez, buscando refúgio no fundo do recipiente (fotofobia).

Na pesquisa, é preciso que se destampe com cuidado o depósito e, ao incidir o jato de luz, percorrer, rapidamente, o nível de água junto à parede do depósito. Com a luz, as larvas se deslocam para o fundo. Tendo em vista a maior vulnerabilidade nesta fase, as ações do PEAa devem, preferencialmente, atuar na fase larvária.

#### Pupa

As pupas não se alimentam. É nesta fase que ocorre a metamorfose do estágio larval para o adulto. Quando inativas se mantêm na superfície da água, flutuando, o que facilita a emergência do inseto adulto.

O estado pupal dura, geralmente, de dois a três dias. A pupa é dividida em cefalotórax e abdômen. A cabeça e o tórax são unidos, constituindo a porção chamada cefalotórax, o que dá à pupa, vista de lado, a aparência de uma vírgula. A pupa tem um par de tubos respiratórios ou trompetas, que atravessam a água e permitem a respiração.

#### Adulto

O adulto de *Aedes aegypti* representa a fase reprodutora do inseto. Como ocorre com grande parte dos insetos alados, o adulto representa importante fase de dispersão. Entretanto, com o *Aedes aegypti* é provável que haja mais transporte passivo de ovos e larvas em recipientes do que dispersão ativa pelo inseto adulto.

O *Aedes aegypti* é escuro, com faixas brancas nas bases dos segmentos tarsais e um desenho em forma de lira no mesonoto. Nos espécimes mais velhos, o desenho da lira pode desaparecer, mas dois tufo de escamas branco-prateadas no clipeo, escamas claras nos tarsos e palpos permitem a identificação da espécie.

O macho se distingue essencialmente da fêmea por possuir antenas plumosas e palpos mais longos. Logo após emergir do estágio pupal, o inseto adulto procura pousar sobre as paredes do recipiente, assim permanecendo durante várias horas, o que permite o endurecimento do exoesqueleto, das asas e, no caso dos machos, a rotação da genitália em 180º. Dentro de 24 horas após, emergirem, podem acasalar, o que vale para ambos os sexos.

O acasalamento geralmente se dá durante o voo, mas, ocasionalmente, pode se dar sobre uma superfície, vertical ou horizontal. Uma única inseminação é suficiente para fecundar todos os ovos que a fêmea venha a produzir durante sua vida. As fêmeas se alimentam mais frequentemente de sangue, servindo como fonte de repasto a maior parte dos animais vertebrados, mas mostram marcada predileção pelo homem (antropofilia).

O repasto sanguíneo das fêmeas fornece proteínas para o desenvolvimento dos ovos. Ocorre quase sempre durante o dia, nas primeiras horas da manhã e ao anoitecer. O macho alimenta-se de carboidratos extraídos dos vegetais. As fêmeas também se alimentam da seiva das plantas. Em geral, a fêmea faz uma postura após cada repasto sanguíneo.

O intervalo entre a alimentação sanguínea e a postura é, em regra, de três dias, em condições de temperatura satisfatórias. Com frequência, a fêmea se alimenta mais de uma vez, entre duas sucessivas posturas, em especial quando perturbada antes de totalmente ingurgitada (cheia de sangue). Este fato resulta na variação de hospedeiros, com disseminação do vírus a vários deles.

A oviposição se dá mais frequentemente no fim da tarde. A fêmea grávida é atraída por recipientes escuros ou sombreados, com superfície áspera, nas quais deposita os ovos. Prefere água limpa e cristalina ao invés de água suja ou poluída por matéria orgânica.

A fêmea distribui cada postura em vários recipientes. É pequena a capacidade de dispersão do *Aedes aegypti* pelo voo, quando comparada com a de outras espécies. Não é raro que a fêmea passe toda sua vida nas proximidades do local de onde eclodiu, desde que haja hospedeiros. Poucas vezes a dispersão pelo voo excede os 100 metros.

Entretanto, já foi demonstrado que uma fêmea grávida pode voar até 3Km em busca de local adequado para a oviposição, quando não há recipientes apropriados nas proximidades. A dispersão do *Aedes aegypti* a grandes distâncias se dá, geralmente, como resultado do transporte dos ovos e larvas em recipientes.

Quando não estão em acasalamento, procurando fontes de alimentação ou em dispersão, os mosquitos buscam locais escuros e quietos para repousar. A domesticidade do *Aedes aegypti* é ressaltada pelo fato de que ambos os sexos são encontrados em proporções semelhantes dentro das casas (endofilia).

O *Aedes aegypti* quando em repouso é encontrado nas habitações, nos quartos de dormir, nos banheiros e na cozinha e, só ocasionalmente, no peridomicílio. As superfícies preferidas para o repouso são as paredes, mobília, peças de roupas penduradas e mosquiteiros.

Quando o *Aedes aegypti* está infectado pelo vírus do dengue ou da febre amarela, pode haver transmissão transovariana destes, de maneira que, em variável percentual, as fêmeas filhas de um espécime portador nascem já infectadas (OPAS/OMS).

Os adultos de *Aedes aegypti* podem permanecer vivos em laboratório durante meses, mas, na natureza, vivem em média de 30 a 35 dias. Com uma mortalidade diária de 10%, a metade dos mosquitos morre durante a primeira semana de vida e 95% durante o primeiro mês.

#### Ciclo de Transmissão

O ciclo de transmissão da Dengue envolve principalmente o mosquito *Aedes aegypti*, embora o *Aedes albopictus* também possa atuar como vetor. O ciclo se inicia quando um mosquito fêmea pica uma pessoa infectada, ingerindo o vírus presente no sangue. Dentro do mosquito, o vírus se replica e, após um período de incubação extrínseca (aproximadamente 8 a 12 dias), o mosquito se torna infectivo. Quando o mosquito pica outra pessoa, ele transmite o vírus, perpetuando o ciclo de transmissão.

- Hospedeiro primário: Humanos
- Vetores: Principalmente *Aedes aegypti*; secundariamente *Aedes albopictus*
- Modo de transmissão: Picada de mosquitos infectados

#### Prevenção

A prevenção da Dengue depende de estratégias integradas que visam tanto a proteção individual quanto o controle da população de mosquitos vetores. Entre as principais medidas de prevenção estão:

- Uso de repelentes: Aplicação de repelentes de insetos na pele e em roupas para evitar picadas de mosquitos.
- Vestimentas adequadas: Utilização de roupas de manga longa e calças compridas, especialmente durante o amanhecer e o entardecer, quando os mosquitos estão mais ativos.
- Mosquiteiros: Uso de mosquiteiros impregnados com inseticida para proteger contra picadas durante o sono.
- Eliminação de criadouros: Remoção ou tratamento de recipientes que acumulam água parada, onde os mosquitos depositam seus ovos. Exemplos incluem pneus, vasos de plantas, garrafas, caixas d'água abertas e calhas entupidas.
- Campanhas de conscientização: Educação da população sobre a importância das medidas preventivas e de eliminação de criadouros.

#### Controle

O controle da Dengue requer ações coordenadas e contínuas, tanto por parte das autoridades de saúde pública quanto pela colaboração da comunidade. As estratégias de controle incluem:

- Controle químico: Aplicação de inseticidas para reduzir a população de mosquitos adultos e larvas. Isso pode ser feito por meio de pulverização espacial (nebulização) e tratamento de água parada com larvicidas.
- Controle biológico: Introdução de predadores naturais de mosquitos, como peixes larvófagos, e uso de bactérias como *Wolbachia*, que reduzem a capacidade do mosquito de transmitir o vírus.
- Monitoramento e vigilância: Implementação de sistemas de vigilância epidemiológica para detectar e monitorar casos de Dengue, bem como a densidade de mosquitos vetores. Isso permite intervenções rápidas e direcionadas em áreas de risco.

▪ **Vacinação:** Desenvolvimento e distribuição de vacinas contra a Dengue. Atualmente, a vacina Dengvaxia está aprovada em alguns países, mas tem uso restrito a indivíduos previamente infectados devido ao risco de agravar a doença em soronegativos.

O combate à Dengue é um desafio constante, que exige a combinação de esforços individuais e coletivos para alcançar resultados efetivos na redução da incidência e da mortalidade associadas a essa doença.

### ATIVIDADES EDUCATIVAS: SEGURANÇA NO TRABALHO - PREVENÇÃO DE ACIDENTES

A prevenção de acidentes é um tema crucial dentro da área da saúde, pois tem um impacto direto na qualidade de vida das pessoas e na sustentabilidade dos sistemas de saúde. Os acidentes, sejam eles domésticos, de trabalho ou de trânsito, representam uma das principais causas de mortalidade e morbidade em todo o mundo. Eles não apenas causam sofrimento físico e emocional, mas também geram altos custos econômicos e sociais.

#### Impactos dos Acidentes na Saúde Pública

Os acidentes ocupam uma posição de destaque nas estatísticas de saúde pública. Eles resultam em internações hospitalares, tratamentos prolongados e, em muitos casos, incapacitações permanentes. A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que os acidentes são responsáveis por milhões de mortes e ferimentos todos os anos. Além disso, os acidentes têm um efeito cascata, afetando famílias inteiras e sobrecarregando os sistemas de saúde com demandas adicionais.

#### — Tipos Comuns de Acidentes

##### Acidentes Domésticos

Os acidentes domésticos são incidentes que ocorrem dentro do ambiente familiar e são mais comuns do que muitos imaginam. Esses acidentes incluem quedas, queimaduras, intoxicações, cortes e afogamentos.

▪ **Quedas:** São especialmente prevalentes entre crianças pequenas e idosos. Escadas, tapetes soltos e superfícies molhadas são fatores de risco comuns.

▪ **Queimaduras:** Podem ser causadas por líquidos quentes, fogões, aparelhos elétricos e produtos químicos.

▪ **Intoxicações:** Ocorrem principalmente devido ao acesso a produtos de limpeza, medicamentos e plantas tóxicas.

▪ **Cortes:** Facas, utensílios de cozinha e ferramentas de jardinagem são as principais causas de cortes em casa.

▪ **Afogamentos:** Pequenas piscinas, banheiras e até baldes de água representam riscos significativos, especialmente para crianças.

A conscientização sobre esses riscos e a implementação de medidas preventivas, como a instalação de barreiras de segurança, a manutenção adequada dos equipamentos e a educação das crianças sobre os perigos, são essenciais para reduzir a incidência de acidentes domésticos.

### Acidentes de Trabalho

Os acidentes de trabalho são eventos que ocorrem durante o exercício de atividades laborais e que resultam em lesões físicas ou doenças ocupacionais. Esses acidentes variam de acordo com o setor e as condições específicas de cada ambiente de trabalho.

▪**Quedas de Altura:** Comuns na construção civil, onde a falta de equipamentos de proteção individual (EPIs) adequados e de treinamento apropriado pode levar a quedas graves.

▪**Lesões por Esforço Repetitivo (LER):** Afetam trabalhadores de escritórios e fábricas que realizam movimentos repetitivos sem pausas adequadas.

▪**Exposição a Produtos Químicos:** Trabalhadores em indústrias químicas, de limpeza e laboratórios estão expostos a substâncias que podem causar intoxicações e queimaduras.

▪**Máquinas e Equipamentos:** Operadores de máquinas sem proteção adequada ou sem treinamento podem sofrer amputações, cortes e contusões.

▪**Ruído Excessivo:** Pode levar à perda auditiva em trabalhadores de indústrias metalúrgicas e de construção.

A prevenção de acidentes de trabalho envolve a adoção de práticas seguras, a utilização de EPIs, a realização de treinamentos regulares e a criação de uma cultura de segurança no ambiente laboral. A legislação trabalhista também desempenha um papel fundamental na proteção dos trabalhadores.

### Acidentes de Trânsito

Os acidentes de trânsito são uma das principais causas de morte e lesões em todo o mundo. Eles ocorrem em vias urbanas e rodovias e envolvem veículos motorizados, ciclistas e pedestres.

▪**Colisões:** Podem ser frontais, laterais ou traseiras e são causadas por imprudência, excesso de velocidade e desrespeito às sinalizações.

▪**Atropelamentos:** Envolvem pedestres e ocorrem principalmente devido à falta de atenção dos motoristas ou à travessia inadequada das vias.

▪**Capotamentos:** Resultam da perda de controle do veículo, frequentemente devido a excesso de velocidade ou condições adversas da via.

▪**Acidentes com Motocicletas:** Motociclistas são particularmente vulneráveis devido à falta de proteção em comparação com veículos fechados.

▪**Problemas Mecânicos:** Falhas nos freios, pneus e outros componentes do veículo podem levar a acidentes graves.

Para reduzir a incidência de acidentes de trânsito, é crucial promover a educação no trânsito, implementar políticas rigorosas de fiscalização e manutenção das vias, além de incentivar o uso de equipamentos de segurança, como cintos de segurança e capacetes.

### — Medidas de Prevenção

#### No Ambiente Doméstico

Prevenir acidentes domésticos envolve a adoção de diversas medidas que garantam a segurança de todos os moradores da casa, especialmente crianças e idosos, que são mais vulneráveis.

▪**Organização e Limpeza:** Manter a casa organizada e limpa ajuda a evitar acidentes. Objetos espalhados pelo chão podem causar quedas, especialmente em corredores e escadas.

▪**Equipamentos de Segurança:** Instalar grades de proteção em escadas, trancas de segurança em janelas e proteções em tomadas elétricas.

▪**Armazenamento Adequado:** Produtos de limpeza, medicamentos e objetos cortantes devem ser guardados fora do alcance de crianças e em locais apropriados.

▪**Supervisão Constante:** Crianças devem ser constantemente supervisionadas, especialmente em áreas como cozinha, banheiro e quintal.

▪**Instalações Adequadas:** Certificar-se de que todas as instalações elétricas e de gás estão em boas condições. Equipamentos como fogões e aquecedores devem ser manuseados com cuidado.

▪**Educação:** Ensinar crianças e outros moradores sobre os perigos potenciais e como evitá-los.

#### No Ambiente de Trabalho

A segurança no ambiente de trabalho é fundamental para a saúde e bem-estar dos trabalhadores. Empresas e empregadores têm a responsabilidade de proporcionar um ambiente seguro e de promover a cultura da prevenção.

▪**Treinamento e Capacitação:** Realizar treinamentos periódicos sobre segurança no trabalho e uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPIs).

▪**Uso de EPIs:** Equipamentos como capacetes, luvas, óculos de proteção e calçados de segurança devem ser obrigatórios conforme as atividades realizadas.

▪**Manutenção de Equipamentos:** Máquinas e ferramentas devem ser regularmente inspecionadas e mantidas em condições adequadas de uso.

▪**Sinalização:** Áreas perigosas devem ser devidamente sinalizadas e isoladas, se necessário.

▪**Ergonomia:** Adequar as condições de trabalho às necessidades ergonômicas dos trabalhadores para evitar lesões por esforço repetitivo e outros problemas de saúde.

▪**Procedimentos de Emergência:** Estabelecer planos de emergência e realizar simulações para preparar os trabalhadores em caso de acidentes.

#### No Trânsito

A segurança no trânsito depende tanto das condições das vias quanto do comportamento dos condutores e pedestres. Medidas de prevenção são essenciais para reduzir o número de acidentes e salvar vidas.

▪**Respeito às Leis de Trânsito:** Condutores devem seguir as sinalizações, limites de velocidade e outras regras de trânsito.

▪**Uso de Equipamentos de Segurança:** Cintos de segurança, capacetes e cadeirinhas para crianças são essenciais para proteger os ocupantes do veículo.