

# **AVISO IMPORTANTE:** **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.

## **POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?**



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Exercícios comentados para fixação do aprendizado.
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:  
Acesse agora: [www.apostilasopcao.com.br](http://www.apostilasopcao.com.br)

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

**Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.**





# **PINDORETAMA – CE**

**PREFEITURA MUNICIPAL DE PINDORETAMA -  
CEARÁ - CE**

**Agente Comunitário  
de Saúde**

**001/2025**

**CÓD: OP-084JH-25  
7908403576128**

## ***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 .....	16
3. Estrutura textual: progressão temática, parágrafo, frase, oração, período, enunciado, pontuação, coesão e coerência .....	24
4. Variedade linguística, formalidade e informalidade, formas de tratamento, propriedade lexical, adequação comunicativa ....	32
5. Norma culta: ortografia, acentuação, Cargo do sinal indicativo de crase .....	35
6. Pontuação .....	39
7. Formação de palavras, prefixo, sufixo .....	40
8. concordância nominal e verbal .....	41
9. Produção textual .....	43
10. Semântica: sentido e Cargo dos vocábulos; campos semânticos .....	46
11. Fonologia: conceitos básicos, classificação dos fonemas, sílabas, encontros vocálicos, encontros consonantais, dígrafos, divisão silábica .....	49
12. Morfologia: reconhecimento, Cargo e sentido das classes gramaticais; Cargo de tempos e modos dos verbos em português; flexão verbal e nominal .....	52
13. sintaxe de colocação; Termos da oração; Processos de coordenação e subordinação .....	58
14. regência; Transitividade e regência de nomes e verbos .....	62
15. Padrões gerais de colocação pronominal no português .....	64
16. Estilística: figuras de linguagem .....	65
17. Reescrita de frases: substituição, deslocamento, paralelismo .....	69
18. Norma culta .....	70

## ***Noções de Direito Administrativo e Constitucional***

1. A Administração Pública: princípios da Administração Pública .....	83
2. Poderes administrativos .....	87
3. Atos administrativos .....	94
4. Licitações e contratos administrativos .....	108
5. Serviços públicos .....	138
6. Servidores públicos: regime especial, regime trabalhista, expediente funcional e organizacional; Cargo, emprego e função pública .....	150
7. Órgãos públicos .....	162
8. Improbidade administrativa .....	164
9. Processo administrativo .....	172
10. Constituição da República Federativa do Brasil: dos Princípios Fundamentais – arts. 1º ao 4º .....	176
11. Dos Direitos e Deveres Individuais e Coletivos – art. 5º .....	177
12. Dos Direitos Sociais – arts. 6º ao 11º .....	181
13. Da Nacionalidade – arts. 12º e 13º .....	183
14. Dos Direitos Políticos – arts. 14º ao 16º .....	184
15. Da Organização Político-Administrativa – arts. 18º e 19º .....	186
16. Dos Municípios – arts. 29º ao 31º .....	188

17. Da Administração Pública – arts. 37º ao 41º .....	191
---	-----

## ***Noções de Informática***

1. Noções de Sistema Operacional: fundamentos e operação, organização e gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas .....	201
2. arquitetura de computadores .....	202
3. sistemas operacionais modernos (Ubuntu Linux e Windows 11) .....	203
4. Procedimentos de backup e recuperação contra .....	209
5. Aplicativos para Escritório: edição de textos, planilhas, apresentações, comunicações, banco de dados e demais programas (Microsoft Office e Google Workspace) .....	210
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) .....	236
7. grupos de discussão .....	244
8. redes sociais .....	245
9. Correio Eletrônico: fundamentos, funcionamento e aplicativos (E-mail do Windows, Mozilla Thunderbird e similares) .....	248
10. Soluções de Comunicação: tecnologias, aplicativos de mensageria e comunicação (WhatsApp, Telegram, Skype, Discord, etc.) .....	252
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.) .....	253
12. Segurança da Informação: fundamentos e princípios, procedimentos de segurança, malware (vírus, worms, trojan, etc.), aplicativos de segurança (antivírus, firewall, anti-spyware, etc.) .....	255

## ***Matemática***

13. Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros e racionais. Operações fundamentais: adição, subtração, multiplicação e divisão .....	1
14. Resolução de problemas .....	7
15. Regra de três simples .....	10
16. porcentagem .....	11
17. Geometria básica .....	13
18. Sistema monetário brasileiro .....	20
19. Sistema de medidas: comprimento, superfície, volume, massa, capacidade e tempo .....	22
20. Fundamentos de Estatística .....	25
21. Raciocínio lógico .....	26
22. Noções de lógica .....	28

## ***Conhecimentos Gerais***

1. História de Pindoretama. 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 Pindoretama .....	297
--	-----

---

## **Conhecimentos Específicos**

### **Agente Comunitário de Saúde**

1. Biologia e hábitos do vetor ( <i>Aedes Aegypti</i> ); Doença: definição, agente causador, sinais e sintomas, modo de transmissão, períodos de incubação e transmissibilidade, diagnóstico e tratamento.....	301
2. Atividades Educativas: segurança no trabalho - prevenção de acidentes.....	303
3. Biologia e hábitos do vetor ( <i>Lutzomyia longipalpis</i> - Mosquito Palha) .....	306
4. Doença (no homem e no cão): definição, agente causador, modo de transmissão, períodos de incubação e de transmissibilidade, diagnóstico e tratamento.....	308
5. Reservatórios .....	311
6. Medidas Preventivas.....	312
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 .....	313
8. Padrões de potabilidade de água para consumo humano, sistema público de abastecimento de água, inspeções para sistema de abastecimentos de água .....	316
9. Noções gerais de saúde pública .....	317
10. Políticas de saúde .....	319
11. Diretrizes e bases da implantação do SUS .....	322
12. Constituição da República Federativa do Brasil - dispositivos relacionados à Saúde.....	337
13. Organização da atenção básica no Sistema Único de Saúde.....	338
14. Portaria de Consolidação n.º 6, de 28 de setembro de 2017.....	343
15. Diretrizes nacionais para prevenção e controle de epidemias de dengue.....	344
16. Tratamento adequado do lixo, reciclagem do lixo, classificação do lixo .....	349
17. Poluição ambiental e Desmatamento .....	356
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 .....	359
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) .....	360
20. Cadastramento familiar e territorial: finalidade e instrumentos, interpretação demográfica, conceito de territorialização, micro-área, área de abrangência, visita domiciliar .....	389
21. Política Nacional de Humanização (PNH).....	395
22. Vigilância em Saúde – epidemiológica, sanitária, ambiental e do trabalhador .....	398
23. Conceitos básicos: endemia, epidemia, pandemia, hospedeiro, reservatório, vetor de doença .....	401
24. Doenças de Notificação Compulsória no Estado.....	403
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.....	405

# LÍNGUA PORTUGUESA

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

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:** Aquele 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.

▪ **Atente ao tom:** Muitas vezes, o tom crítico, humorístico ou sarcástico é um indicativo de ironia.

▪ “Excelente ideia deixar o carro destrancado no centro da cidade!”

▪ O tom denuncia a ironia.

# NOÇÕES DE DIREITO ADMINISTRATIVO E CONSTITUCIONAL

## A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA: PRINCÍPIOS DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

### Breve Introdução

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. Vejamos:

**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.

– **OBS. 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 nodo regular, tendo em vista que a conduta desse agente, que se encontra laborando de modo irregular na Administração Pública, é atribuída à pessoas 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:

- Rapidez;
- Dinamismo;
- Celeridade;
- 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.

– **OBS. 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.

**Princípio da Motivação Obrigatória**

Esse princípio obriga a Administração Pública a indicar os pressupostos de fato e de direito que determinaram a prática do ato.

Desta maneira, infere-se que a validade do ato administrativo se encontra condicionada à apresentação de forma escrita dos fundamentos fáticos e jurídicos justificadores da decisão que foi adotada.

Tal fundamentação se refere a um mecanismo de controle sobre a legalidade e legitimidade das decisões tomadas pela Administração Pública.

A obrigação de motivação dos atos da Administração Pública possui fundamento em vários dispositivos normativos, dentre eles, podemos citar como exemplos, os insertos no artigo 93, X da Constituição Federal e no artigo 50 da Lei nº 9784/99.

Contudo, existem atos que dispensam a motivação escrita, como exemplo, podemos citar a motivação evidente nos atos de gesticulação executados por policial na disciplina do trânsito, bem como a motivação inviável demonstrada em sinais de trânsito emitidos por semáforos.

Ressalta-se que a motivação deve ser apresentada de modo concomitante, ou no instante seguinte à prática do ato.

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

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

O sistema operacional (SO) é um software essencial que atua como intermediário entre o hardware do computador e os programas executados pelos usuários. Sua principal função é gerenciar os recursos do sistema, garantindo que esses elementos sejam utilizados de maneira eficiente, segura e organizada. Além disso, o sistema operacional oferece uma interface que facilita a interação entre o usuário e a máquina. Dentre as funções de um Sistema Operacional estão:

### Gerenciamento de Processos

O SO controla a execução de processos (programas em execução), realizando a alocação adequada dos recursos e coordenando a execução simultânea de múltiplos processos, o que permite a multitarefa. Para isso, utiliza algoritmos de escalonamento que definem a ordem e o tempo de uso do processador por cada processo. Entre os principais algoritmos, destacam-se:

- **First-Come, First-Served (FCFS):** atende os processos por ordem de chegada.
- **Round Robin:** distribui o tempo de CPU igualmente entre os processos.
- **Escalonamento por Prioridade:** seleciona processos com base em níveis de prioridade.

Esses mecanismos evitam que processos fiquem bloqueados indefinidamente e otimizam o desempenho do sistema.

### Gerenciamento de Memória

O SO é responsável por controlar o uso da memória principal (RAM), assegurando que cada programa receba o espaço necessário sem conflitos. Além da alocação física, o sistema pode utilizar memória virtual, que simula memória adicional usando parte do disco rígido. Essa técnica permite que múltiplos programas sejam executados mesmo em sistemas com pouca RAM. Duas abordagens comuns na memória virtual são:

- **Paginação:** divide a memória em blocos de tamanho fixo (páginas).
- **Segmentação:** organiza a memória com base nas estruturas lógicas dos programas.

### Gerenciamento de Dispositivos de Entrada e Saída

O sistema operacional controla o acesso e a comunicação entre os programas e os periféricos do computador, como teclados, mouses, impressoras e discos rígidos. Um exemplo importante é o spooler de impressão, que armazena temporariamente

os trabalhos de impressão em uma fila, permitindo que sejam processados de forma ordenada e sem conflitos, mesmo quando múltiplos usuários enviam documentos simultaneamente.

### Gerenciamento de Arquivos

O SO organiza os dados armazenados em dispositivos como discos rígidos e unidades externas. Ele permite criar, acessar, modificar e excluir arquivos e diretórios de maneira eficiente. Para isso, utiliza sistemas de arquivos que definem como os dados são estruturados no armazenamento. Alguns formatos comuns de sistemas de arquivos incluem:

- **FAT32:** amplamente compatível, mas limitado no tamanho máximo de arquivos.
- **NTFS:** padrão do Windows, oferece recursos como permissões, compressão e criptografia.
- **EXT4:** utilizado em sistemas Linux, oferece alta confiabilidade e desempenho.

Além disso, o sistema operacional fornece interfaces que permitem ao usuário organizar arquivos em pastas e subpastas, renomear, copiar, mover ou excluir itens. Também é possível instalar e gerenciar programas, acessando-os por meio de menus, atalhos ou ferramentas de pesquisa.

### Segurança e Proteção

O sistema operacional implementa mecanismos de segurança para proteger os dados e recursos contra acessos não autorizados e falhas. Isso inclui:

- Autenticação de usuários (por senha, biometria etc.);
- Controle de permissões de acesso a arquivos e programas;
- Isolamento entre processos, evitando que ações maliciosas prejudiquem o sistema como um todo.

### Exemplos de Sistemas Operacionais

Diversos sistemas operacionais são utilizados em diferentes plataformas. Entre os principais, destacam-se:

- **Windows:** Desenvolvido pela Microsoft, é um dos mais populares em computadores pessoais e corporativos.
- **macOS:** Sistema da Apple, exclusivo para os computadores da linha Mac.
- **Linux:** Sistema de código aberto, altamente personalizável, muito usado em servidores, computadores pessoais e sistemas embarcados.
- **Android:** Sistema operacional móvel baseado em Linux, utilizado em grande parte dos smartphones e tablets no mercado.
- **iOS:** Desenvolvido pela Apple, é o sistema dos dispositivos móveis como iPhones e iPads.

## ARQUITETURA DE COMPUTADORES

### HARDWARE

O hardware é a parte física do computador, composta por todos os componentes e dispositivos que podem ser tocados, como placas, cabos, memórias, dispositivos de entrada e saída, entre outros. Ele é dividido em várias categorias com base em sua função: componentes internos, dispositivos de entrada, dispositivos de saída e dispositivos de armazenamento.

#### Componentes Internos

– **Placa-mãe (Motherboard):** É o principal componente do computador, responsável por conectar todos os outros dispositivos. Ela contém slots para o processador, memória RAM, discos de armazenamento e placas de expansão.

– **Processador (CPU - Central Processing Unit):** Conhecido como o “cérebro” do computador, o processador executa as instruções dos programas e realiza cálculos. Ele é dividido em:

- **Unidade de Controle (UC):** Gerencia a execução das instruções.

- **Unidade Lógica e Aritmética (ULA):** Realiza cálculos matemáticos e operações lógicas.

– **Memória RAM (Random Access Memory):** Uma memória volátil e temporária usada para armazenar dados dos programas em execução. Perde seu conteúdo ao desligar o computador.

– **Memória ROM (Read Only Memory):** Uma memória não volátil que armazena instruções permanentes, como o BIOS, essencial para inicializar o computador.

– **Memória Cache:** Uma memória extremamente rápida que armazena dados frequentemente usados pelo processador, acelerando o desempenho.

– **Placa de Vídeo (GPU - Graphics Processing Unit):** Responsável por processar imagens e vídeos, essencial para gráficos avançados e jogos.

– **Fonte de Alimentação:** Fornece energia elétrica para todos os componentes do computador.

– **Placa de Rede:** Permite a conexão do computador a redes locais ou à internet, podendo ser com fio ou sem fio.

#### Dispositivos de Entrada

– **Teclado:** Permite inserir informações no computador através de teclas.

– **Mouse:** Facilita a interação com interfaces gráficas.

– **Microfone:** Capta áudio para comunicação ou gravação.

– **Scanner:** Converte documentos físicos em arquivos digitais.

– **Webcam:** Captura imagens e vídeos.

#### Dispositivos de Saída

– **Monitor:** Exibe imagens, vídeos e informações ao usuário.

– **Impressora:** Produz cópias físicas de documentos ou imagens.

– **Caixas de Som/Fones de Ouvido:** Reproduzem áudio.

– **Projetores:** Apresentam imagens ou vídeos em grandes superfícies.

### Dispositivos de Entrada e Saída (I/O)

Alguns dispositivos desempenham as duas funções:

– **Pen Drives:** Permitem armazenar dados e transferi-los.

– **Touchscreen:** Combina entrada (toque) e saída (exibição).

– **Impressoras Multifuncionais:** Funcionam como scanner e impressora.

### Dispositivos de Armazenamento

– **HD (Hard Disk):** Um disco magnético usado para armazenar grandes quantidades de dados de forma permanente.

– **SSD (Solid State Drive):** Uma unidade de armazenamento mais rápida e resistente que o HD, usada para maior desempenho.

– **Memórias Externas:** Incluem pen drives, cartões de memória e discos rígidos externos.

– **Mídias Ópticas:** CDs, DVDs e Blu-rays, que armazenam dados de forma durável.

– **CD (Compact Disc):** Armazena até 700 MB de dados.

– **DVD (Digital Versatile Disc):** Armazena entre 4,7 GB (camada única) e 8,5 GB (duas camadas).

– **Blu-ray:** Armazena até 25 GB por camada.

### SOFTWARE

O software é a parte lógica do computador, composta pelos programas que permitem a execução de tarefas e o funcionamento do hardware. Ele é classificado em software de sistema, software de aplicação e software utilitário.

#### Software de Sistema

O software de sistema gerencia os recursos do computador e serve como interface entre o hardware e o usuário. O principal exemplo é o sistema operacional (SO). O SO controla todos os dispositivos e fornece uma plataforma para a execução de programas. Exemplos incluem:

– **Windows:** Popular em computadores pessoais e empresariais.

– **Linux:** Sistema operacional de código aberto, amplamente utilizado em servidores e por usuários avançados.

– **macOS:** Exclusivo para computadores da Apple.

– **Android e iOS:** Sistemas operacionais para dispositivos móveis.

#### Software de Aplicação

O software de aplicação é projetado para ajudar os usuários a realizar tarefas específicas. Exemplos incluem:

– **Microsoft Office:** Ferramentas como Word, Excel e PowerPoint.

– **Navegadores de Internet:** Google Chrome, Mozilla Firefox e Safari.

– **Softwares Gráficos:** Adobe Photoshop e CorelDRAW.

– **Jogos:** Programas interativos voltados para entretenimento.

#### Software Utilitário

Os softwares utilitários são usados para realizar tarefas de manutenção e otimização do sistema. Exemplos:

– **Antivírus:** Protegem o computador contra malware.

– **Gerenciadores de Arquivos:** Auxiliam na organização e manipulação de arquivos.

– **Compactadores de Arquivos:** Como WinRAR e 7-Zip, que reduzem o tamanho dos arquivos.

## SISTEMAS OPERACIONAIS MODERNOS (UBUNTU LINUX E WINDOWS 11)

### WINDOWS 11

O Microsoft Windows 11 representa a mais recente iteração da famosa série de sistemas operacionais da Microsoft.

Lançado como sucessor do Windows 10, o Windows 11 foi projetado para oferecer uma experiência de usuário aprimorada, juntamente com melhorias no desempenho, segurança e funcionalidades.

Além disso, a Microsoft introduziu uma série de mudanças no design, tornando o Windows 11 visualmente distinto em relação às versões anteriores.

### Recursos do Windows 11

– **Nova interface de usuário:** o Windows 11 traz uma interface de usuário redesenhada, com um novo menu Iniciar no centro da barra de tarefas, cantos arredondados, ícones renovados e uma barra de tarefas simplificada. Essa mudança visa fornecer uma aparência mais moderna e coesa.

– **Compatibilidade de aplicativos:** o Windows 11 é projetado para ser compatível com a maioria dos aplicativos e programas disponíveis para o Windows 10. Além disso, a Microsoft trabalhou para melhorar a compatibilidade com aplicativos Android por meio da Microsoft Store.

– **Desempenho aprimorado:** a Microsoft afirma que o Windows 11 oferece melhor desempenho em comparação com seu antecessor, graças a otimizações no núcleo do sistema operacional e suporte a hardware mais recente.

– **Mudanças no Snap Layouts e Snap Groups:** as funcionalidades de organização de janelas no Windows 11 foram aprimoradas com o Snap Layouts e Snap Groups, facilitando a organização de aplicativos e janelas abertas em vários monitores.

– **Widgets:** o Windows 11 introduz widgets que fornecem informações personalizadas, como notícias, clima e calendário, diretamente na área de trabalho.

– **Integração do Microsoft Teams:** o Microsoft Teams é integrado ao sistema operacional, facilitando a comunicação e a colaboração.

– **Suporte a jogos:** o Windows 11 oferece suporte aprimorado para jogos com o DirectX 12 Ultimate e o Auto HDR, proporcionando uma experiência de jogo mais imersiva.

– **Requisitos de Hardware:** o Windows 11 introduziu requisitos de hardware mais rígidos em comparação com o Windows 10. Para aproveitar todos os recursos, os dispositivos devem atender a determinadas especificações, incluindo TPM 2.0 e Secure Boot.

É importante mencionar que, além do Windows 11, a Microsoft pode ter lançado versões superiores do sistema operacional no momento em que este texto foi escrito. Como com qualquer sistema operacional, as versões posteriores

geralmente buscam aprimorar a experiência do usuário, a segurança e a compatibilidade com hardware e software mais recentes.

O Windows 11 representa uma evolução na família de sistemas operacionais da Microsoft, introduzindo mudanças significativas na interface do usuário e aprimoramentos no desempenho, enquanto mantém a compatibilidade com a maioria dos aplicativos e programas usados no Windows 10.

### – Atalhos de teclado

O Windows 11, como seus predecessores, oferece uma variedade de atalhos de teclado que facilitam a navegação e a realização de tarefas comuns.

Aqui estão alguns atalhos úteis do teclado para o Windows 11:

**1. Tecla Windows:** a tecla com o logotipo do Windows, geralmente localizada no canto inferior esquerdo do teclado, é usada em conjunto com outras teclas para realizar várias ações, como abrir o menu Iniciar, alternar entre aplicativos e acessar a barra de tarefas.

**2. Tecla Windows + D:** minimiza ou restaura todas as janelas, levando você de volta à área de trabalho. Pressionando novamente, você pode restaurar as janelas ao seu estado anterior.

**3. Tecla Windows + E:** abre o Explorador de Arquivos, permitindo que você navegue pelos arquivos e pastas do seu computador.

**4. Tecla Windows + L:** bloqueia o computador, exigindo a senha ou o PIN para desbloqueá-lo.

**5. Tecla Windows + Tab:** abre o novo centro de tarefas, onde você pode visualizar e alternar entre os aplicativos abertos de forma mais visual.

**6. Tecla Windows + PrtScn:** tira uma captura de tela da tela atual e a salva na pasta “Capturas de tela” na biblioteca de imagens.

**7. Tecla Windows + S:** abre a pesquisa do Windows, permitindo que você pesquise rapidamente por arquivos, aplicativos e configurações.

**8. Tecla Windows + X:** abre o menu de contexto do sistema, que fornece acesso rápido a funções como o Gerenciador de Dispositivos, Painel de Controle e Prompt de Comando.

**9. Tecla Alt + Tab:** alterna entre os aplicativos abertos. Mantenha a tecla Alt pressionada e pressione Tab repetidamente para percorrer a lista de aplicativos.

**10. Tecla Windows + Números (1 a 9):** abre ou alterna para os aplicativos fixados na barra de tarefas, com base na ordem em que estão fixados.

**11. Tecla Alt + F4:** fecha o aplicativo ativo ou a janela atual.

**12. Tecla Windows + Ctrl + D:** Cria uma nova área de trabalho virtual. Você pode alternar entre essas áreas de trabalho virtuais usando a Tecla Windows + Ctrl + Seta para a Esquerda/Direita.

– **Área de trabalho (exibir, classificar, atualizar, resolução da tela, gadgets) e menu iniciar (documentos, imagens, computador, painel de controle, dispositivos e impressoras, programa padrão, ajuda e suporte, desligar, todos os exibir, alterar, organizar, classificar, ver as propriedades, identificar,**

**usar e configurar, utilizando menus rápidos ou suspensos, painéis, listas, caixa de pesquisa, menus, ícones, janelas, teclado e/ou mouse**

### Área de Trabalho (Desktop)

A área de trabalho é a tela principal do Windows 11, onde você interage com seu computador. É um espaço para organizar ícones, aplicativos e janelas. Você pode personalizar a área de trabalho, mudar o papel de parede e ajustar a resolução da tela para atender às suas preferências.

### Exibir e Classificar na Área de Trabalho

Você pode ajustar a forma como os itens na área de trabalho são exibidos e organizados. Isso inclui a opção de exibir ícones maiores ou menores e classificar automaticamente os ícones por nome, data de modificação, tipo e outros critérios.

### Atualizar a Área de Trabalho

A opção de atualizar a área de trabalho permite que você reorganize e atualize a exibição de ícones e pastas semelhante ao que aconteceria se você pressionasse a tecla F5 no Explorador de Arquivos.

### Resolução da Tela na Área de Trabalho

A resolução da tela afeta a clareza e o tamanho dos elementos na área de trabalho. Você pode ajustar a resolução nas configurações de exibição para adequá-la ao seu monitor.

### Gadgets

Os gadgets eram pequenos aplicativos ou widgets que podiam ser colocados na área de trabalho do Windows, oferecendo funcionalidades como previsão do tempo, relógios e notícias em tempo real. No entanto, a Microsoft descontinuou oficialmente os gadgets no Windows 11.

### Menu Iniciar

O menu Iniciar é o ponto central do sistema operacional Windows, onde você pode acessar aplicativos, documentos, configurações e mais.

### Documentos, Imagens e Computador

Esses são atalhos frequentemente encontrados no menu Iniciar que direcionam você para pastas específicas, como "Documentos" (onde você pode acessar seus documentos), "Imagens" (para suas fotos) e "Computador" (que fornece acesso ao Explorador de Arquivos e aos dispositivos).

### Painel de Controle

O Painel de Controle é um local onde você pode personalizar e ajustar configurações do sistema, como rede, segurança, dispositivos, programas padrão e muito mais.

### Dispositivos e Impressoras

Nesta seção, você pode gerenciar e configurar dispositivos conectados ao seu computador, como impressoras e scanners.

### Programa Padrão

Você pode definir os programas padrão para tarefas específicas no Windows, como abrir links da web, reproduzir mídia ou visualizar fotos.

### Ajuda e Suporte

Esta opção no menu Iniciar oferece acesso a recursos de ajuda e suporte, onde você pode encontrar informações e soluções para problemas comuns do sistema.

### Desligar

Usado para desligar ou reiniciar o computador.

### Menus Rápidos ou Suspensos, Painéis, Listas, Caixa de Pesquisa, Ícones e Janelas

Esses elementos representam diferentes formas de interação com o menu Iniciar e a área de trabalho, como menus suspensos, painéis de acesso rápido, listas de aplicativos, caixas de pesquisa para encontrar programas e ícones e janelas para acessar aplicativos e documentos.

### Teclado e/ou Mouse

Esses são dispositivos de entrada padrão para interagir com o Windows 11. Você pode personalizar as configurações do teclado e do mouse para atender às suas preferências de uso.

### Usar e Configurar

Você pode personalizar a área de trabalho, o menu Iniciar e outros aspectos do Windows 11 para atender às suas necessidades e preferências, tornando o sistema operacional mais eficiente e produtivo para você.

A área de trabalho e o menu Iniciar são partes fundamentais do ambiente de trabalho do Windows 11, e compreender como usá-los e personalizá-los é essencial para uma experiência de usuário eficiente e personalizada.

**— Propriedades da barra de tarefas e do menu iniciar e gerenciador de tarefas: saber trabalhar, exibir, alterar, organizar, identificar, usar, fechar programa e configurar, utilizando as partes da janela (botões, painéis, listas, caixa de pesquisa, caixas de marcação, menus, ícones e etc.), teclado e/ou mouse**

### Propriedades da Barra de Tarefas

A Barra de Tarefas no Windows 11 é uma parte importante da interface do usuário. Para acessar suas propriedades, clique com o botão direito em uma área vazia da Barra de Tarefas. Você pode alterar suas configurações, como a localização da Barra de Tarefas (superior, inferior, esquerda ou direita), agrupamento de aplicativos, opções de notificação e muito mais.

### Menu Iniciar

O Menu Iniciar é onde você inicia aplicativos, acessa documentos, configurações e outros recursos. Para personalizar o Menu Iniciar, clique com o botão direito no botão Iniciar e escolha "Personalizar". Você pode ajustar o layout, escolher quais aplicativos aparecem e adicionar grupos de aplicativos.

# MATEMÁTICA

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

### NÚMEROS NATURAIS - N

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6 \dots\}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o \* para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, 5, 6 \dots\}$$

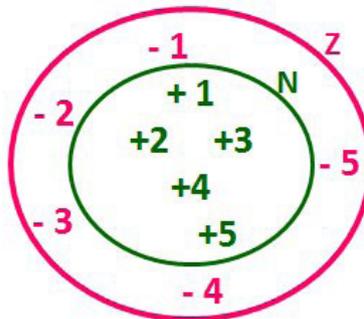
- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

### CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS - Z

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais  $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$ ,  $(\mathbb{N} \subset \mathbb{Z})$ ; o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



$\mathbb{N} \subset \mathbb{Z}$  (N está contido em Z)

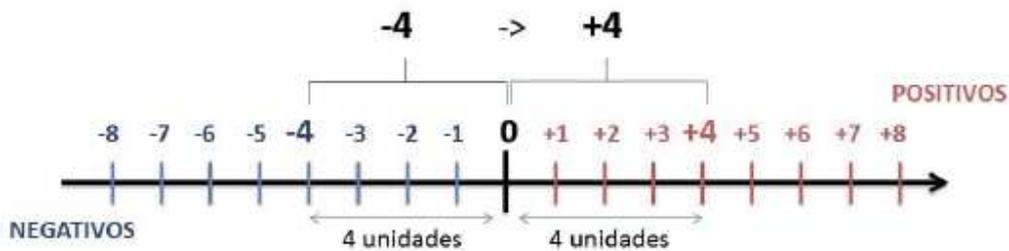
Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros <b>não nulos</b>
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros <b>não negativos</b>
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros <b>positivos</b>
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros <b>não positivos</b>
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros <b>negativos</b>

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| \cdot |$ . O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.

- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos:  $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$

**Operações**

- **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

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

- **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

**ATENÇÃO:** todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

**Exemplo:**

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

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.



**Resolução:**

$$50 - 20 = 30 \text{ atitudes negativas}$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

$$30 \cdot (-1) = -30$$

$$80 - 30 = 50$$

**Resposta: A**

• **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números  $a$  e  $b$ , pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a \cdot b$  ou ainda  $ab$  sem nenhum sinal entre as letras.

• **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

**ATENÇÃO:**

- 1) No conjunto  $Z$ , a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- 2) Não existe divisão por zero.
- 3) Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS**:

<b>Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo.</b>
<b>Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo.</b>

**Exemplo:**

**(PREF.DE NITERÓI)** Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

**Resolução:**

$$\text{São 8 livros de 2 cm: } 8 \cdot 2 = 16 \text{ cm}$$

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$$52 - 16 = 36 \text{ cm de altura de livros de 3 cm}$$

$$36 : 3 = 12 \text{ livros de 3 cm}$$

O total de livros da pilha:  $8 + 12 = 20$  livros ao todo.

**Resposta: D**

• **Potenciação:** 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.  $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ ,  $a$  é multiplicado por  $a$   $n$  vezes. Tenha em mente que:

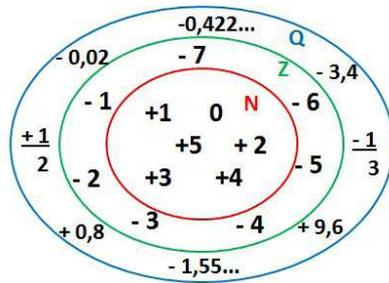
- Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.
- Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

**Propriedades da Potenciação**

- 1) Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- 2) Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- 3) Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- 4) Potência de expoente 1: É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$
- 5) Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

**CONJUNTO DOS NÚMEROS RACIONAIS – Q**

Um número racional é o que pode ser escrito na forma  $\frac{m}{n}$ , onde m e n são números inteiros, sendo que n deve ser diferente de zero. Frequentemente usamos m/n para significar a divisão de m por n.



**N C Z C Q (N está contido em Z que está contido em Q)**

Subconjuntos:

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Q^*$	Conjunto dos números racionais <b>não nulos</b>
+	$Q_+$	Conjunto dos números racionais <b>não negativos</b>
* e +	$Q^*_+$	Conjunto dos números racionais <b>positivos</b>
-	$Q_-$	Conjunto dos números racionais <b>não positivos</b>
* e -	$Q^*_-$	Conjunto dos números racionais <b>negativos</b>

**Representação decimal**

Podemos representar um número racional, escrito na forma de fração, em número decimal. Para isso temos duas maneiras possíveis:

1º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, um número finito de algarismos. Decimais Exatos:

$$\frac{2}{5} = 0,4$$

2º) O numeral decimal obtido possui, após a vírgula, infinitos algarismos (nem todos nulos), repetindo-se periodicamente Decimais Periódicos ou Dízimas Periódicas:

$$\frac{1}{3} = 0,333...$$

**Representação Fracionária**

É a operação inversa da anterior. Aqui temos duas maneiras possíveis:

1) Transformando o número decimal em uma fração numerador é o número decimal sem a vírgula e o denominador é composto pelo numeral 1, seguido de tantos zeros quantas forem as casas decimais do número decimal dado. Ex.:

$$0,035 = 35/1000$$



# CONHECIMENTOS GERAIS

**HISTÓRIA DE PINDORETAMA. 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 PINDORETAMA**

## História

Pindoretama é um município brasileiro do estado do Ceará, pertencente a Região Metropolitana de Fortaleza. Sua população estimada em 2022 pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística é cerca de 23.391 habitantes. A sua área territorial é de 72,85km<sup>2</sup>. Conhecida também como a Capital da Rapadura e Princesinha do Litoral.

Sua origem remonta os anos de 1876 a 1877. Nesse período, por ordem de dom Pedro II, foram colocados os postes do telégrafo que estabelecia comunicação entre as cidades de Fortaleza e Aracati. Para tanto foi necessária a abertura de uma estrada, em cujas margens começaram a habitar seus trabalhadores.

A estrada, que ficou conhecida como Estrada Nova, Estrada Teleférica e Estrada do Fio, em Pindoretama passava no Centro da cidade, por onde hoje são a Rua José Franco (Rua do Cemitério) e Avenida Capitão Nogueira.

Com o passar do tempo surgia um pequeno povoado, vinculado ao município de Cascavel. Em 1894 este foi elevado à categoria de Vila, com o nome de Baixinha e em 1911 a distrito de Cascavel. Pela Lei Estadual nº 2.738, de 28 de outubro de 1929, o distrito passou a denominar-se Palmares, assim permanecendo até 1943, quando pelo Decreto-Lei Estadual nº 1.114, de 30 de dezembro, o distrito de Palmares passou a denominar-se Pindoretama.

A Lei Estadual nº 6.310, de 20 de maio de 1963, elevou o distrito de Pindoretama a categoria de município, entretanto, não chegou a ser instalado. Já por força da Lei Estadual nº 8.339, de 14 de dezembro de 1965, o município criado retornou a ser distrito de Cascavel.

No dia 7 de setembro de 1987 foi realizado um plebiscito, e no mesmo ano, por meio da Lei Estadual nº 11.413, de 28 de dezembro, o município foi criado definitivamente, se desmembrado do município de Cascavel e constituindo-se do território do distrito de Pindoretama e partes dos distritos de Guanacés e Capim de Roça.

A instalação do município ocorreu em 1989, no dia 1º de janeiro, constituindo-se de um distrito Sede até 2005, quando o território municipal foi dividido em cinco Distritos: Sede, Pratiús, Capim de Roça, Ema e Caponguinha.

## Origem

Pindoretama surgiu entre os anos de 1876 a 1877, quando dom Pedro II ordenou a construção do telégrafo que estabelecia comunicação entre as cidades de Fortaleza e Aracati. Para tanto foi necessária a abertura de uma estrada, em cujas margens começaram a habitar seus trabalhadores, dando início a um pequeno povoado vinculado ao município de Cascavel/CE.

## Cultura

A palavra pindoretama tem origem tupi e significa “terra das palmeiras”, de pindó (palmeira) e retama (terra; terra natal; região). Igreja Matriz de Pindoretama

A Praça da Matriz de Pindoretama, situada no centro da cidade, às margens da Av. Cap. Nogueira, é um dos principais pontos de encontros dos pindoretamenses. Um lugar aconchegante, onde crianças brincam com suas famílias em segurança. Também é o ponto de encontro de idosos, que conversam sentados nos bancos de madeira sob as sombras dos seus pés de jambo.

Lá são realizadas algumas das maiores festas do município, tais como a da Padroeira e onde os desfilantes do “7 de setembro” passam em continência as autoridades que ficam nos palanques bem ao lado da Praça.

## Engenhos de cana-de-açúcar

Os engenhos de cana-de-açúcar já fazem parte do cartão postal da cidade. Nos últimos anos eles vêm se tornando pontos turísticos do município, visitados pela maioria dos turistas que viajam pelo litoral leste do Ceará

## Feira do Mercado Público

A feira do mercado público, assim como é conhecida, traz consigo muitos anos de existência, feirantes de vários lugares vendem seus mais variados produtos.

## Festival PindoreCana

Criado com o intuito de valorizar a cultura da cana-de-açúcar e aumentar o fluxo turístico para o município, o Pindorecana tornou-se uma espetacular opção para turistas conhecerem a cultura do povo cearense. Parceiros e empreendedores apresentam os produtos da cadeia produtiva de cana-de-açúcar e todos, junto à população do município, participam de uma grande oportunidade de negócios, aprendizado e entretenimento. No evento também é apresentada e exposta a maior rapadura do mundo.

## Divisão Política

Quando o município fora instalado, em 1º de janeiro de 1989, Pindoretama se constituía de um distrito Sede, ficando assim até 2005, quando foi dividido em cinco Distritos: Sede, Pratiús, Capim de Roça, Ema e Caponguinha.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## 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 *Flavivirus* 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.

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.

<sup>11</sup>[http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/man\\_dengue.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/funasa/man_dengue.pdf)

### 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 contato 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 entupidadas.
- 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.

▪**Manutenção do Veículo:** Realizar manutenções regulares no veículo, verificando freios, pneus, luzes e outros componentes importantes.

▪**Educação no Trânsito:** Promover campanhas educativas para conscientizar sobre a importância de comportamentos seguros, como não dirigir sob o efeito de álcool ou drogas.

▪**Infraestrutura Adequada:** Melhorar as condições das vias, com boa sinalização, iluminação e manutenção regular para prevenir acidentes.

▪**Tecnologia e Inovação:** Utilizar tecnologias como câmeras de segurança e radares para monitorar e controlar o tráfego.

#### Campanhas de Conscientização

▪**Papel das Campanhas:** As campanhas de conscientização têm um papel crucial na prevenção de acidentes. Elas educam o público sobre os riscos e as medidas de segurança.

▪**Exemplos Bem-Sucedidos:** Campanhas como “Maio Amarelo”, que visa a segurança no trânsito, e “Abril Verde”, que promove a segurança no trabalho, são exemplos de iniciativas que têm alcançado resultados positivos.