

COM BASE NO EDITAL DE ABERTURA - CONCURSO PÚBLICO Nº 01/2025



# MAUÁ-SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAUÁ - SÃO PAULO

## AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTE

- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Matemática
- ▶ Informática
- ▶ Conhecimentos Específicos



**BÔNUS**  
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA

# **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.
- × Questões gabaritadas
- × 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.**





# MAUÁ - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE MAUÁ - SÃO PAULO

AGENTE DE TRÂNSITO E TRANSPORTE

EDITAL DE ABERTURA - CONCURSO  
PÚBLICO N° 01/2025

CÓD: OP-008JN-25  
7908403586349

## ÍNDICE

**Língua Portuguesa**

1. Leitura e interpretação de textos: compreensão global do texto .....	7
2. Identificação do tema central e das ideias principais e secundárias .....	10
3. Inferência de informações implícitas .....	13
4. Significado de palavras e expressões no contexto .....	14
5. Tipos e gêneros textuais: características dos textos narrativos, descritivos, dissertativos, injuntivos e argumentativos; Diferenças entre gêneros textuais como jornalístico publicitário, literário; Diferenças entre gêneros textuais como jornalístico, publicitário, literário .....	15
6. Ortografia e acentuação: regras do Novo Acordo Ortográfico; uso correto de SS, Ç, XCH, S e Z .....	19
7. Diferenciação de palavras homônimas e parônimas .....	24
8. Morfologia (classes gramaticais): estrutura e formação das palavras; Substantivos (tipos e flexões), adjetivos (graus e locuções adjetivas), pronomes (tipos e colocação) verbos (modos, tempos, regência, vozes verbais), advérbios, preposições, conjunções e interjeições .....	26
9. Síntese e construção frasal: termos essenciais, integrantes e acessórios da oração; Análise sintática do período simples e composto; Tipos de sujeito e predicado .....	35
10. Concordância verbal e nominal .....	37
11. Regência verbal e nominal (uso correto da crase) .....	41
12. Períodos e orações: coordenação e subordinação; tipos de orações coordenadas e subordinadas .....	43
13. Figuras de linguagem / funções da linguagem: metáfora, metonímia, hipérbole antítese, pleonasma .....	45
14. Funções da linguagem (emotiva, referencial conativa, fática) .....	49
15. Coesão e coerência textual: relação entre as ideias do texto; Uso de conectivos .....	53
16. Paragrafação e organização do discurso .....	55

**Matemática**

1. Conjuntos numéricos: estudo dos números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais, com operações e propriedades .....	63
2. Expressões algébricas: manipulação de expressões numéricas e algébricas, aplicação de produtos notáveis e fatoração de polinômios .....	75
3. Equações e inequações: resolução de equações do 1º e 2º graus, sistemas lineares e inequações .....	78
4. Funções: análise das funções do 1º e 2º graus modular, exponencial e logarítmica, com representação gráfica .....	84
5. Progressões: estudo da Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG), incluindo soma dos termos .....	97
6. Razão, proporção e regra de três: regra de três simples e composta, divisão proporcional e aplicações .....	102
7. Porcentagem e juros: aplicações em situações práticas, com juros simples e compostos .....	108
8. Trigonometria: razões trigonométricas círculo trigonométrico e leis dos senos e dos cossenos .....	111
9. Geometria espacial e plana: propriedades de triângulos, quadriláteros e polígonos, aplicação do Teorema de Pitágoras, cálculo de perímetro e área de figuras planas, estudo de sólidos geométricos e volume .....	118

## ÍNDICE

## Informática

1. Conceitos básicos de informática, componentes de um computador (monitor, teclado, mouse, gabinete e impressora), diferença entre hardware e software .....	133
2. Sistema operacional Windows, criação cópia, exclusão e organização de pastas e arquivos.....	134
3. Pacote Microsoft Office 2016, incluindo: Microsoft Word, formatação e edição de textos, inserção de tabelas, listas, cabeçalhos e rodapés, uso de ortografia e gramática, salvamento e impressão; Microsoft Excel, criação e edição de planilhas, uso de fórmulas simples, cálculos automáticos, gráficos e formatação de células; Microsoft PowerPoint, criação de apresentações, inserção de slides, imagens e transições.....	137
4. Internet, navegação em sites, pesquisa de informações, uso de navegadores e motores de busca .....	161
5. Envio e recebimento de e-mails, anexos.....	171
6. Boas práticas de etiqueta digital.....	173
7. Segurança da informação, cuidados com senhas, uso de antivírus, prevenção contra golpes virtuais (phishing, vírus, malware).....	173
8. Noções básicas da Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD (Lei nº 13.709/2018).....	175

## Conhecimentos Específicos

1. Legislação de trânsito: Lei Federal n.º 9.503/97 – Código de Trânsito Brasileiro: Do Sistema Nacional de Trânsito; Das Normas Sinalização de Trânsito; Da Operação e Fiscalização de Trânsito; Dos Veículos; Das Infrações; Das Penalidades; Das Medidas Administrativas; Do Processo Administrativo; Anexo I Resolução CONTRAN n.º 973/2022 .....	183
2. Resolução CONTRAN n.º 925/2022 – Manual Brasileiro de Fiscalização de Volume I e Volume II .....	236
3. Resolução CONTRAN n.º 798/2020 – Fiscalização da velocidade de veículos automotores, elétricos, reboques e semirreboques.....	236
4. Direção defensiva.....	239
5. Resolução CONTRAN n.º 909/2022 fiscalização de trânsito por intermédio de videomonitoramento .....	242
6. Resolução CONTRAN n.º 985/2022 (Manual Brasileiro de Fiscalização de Trânsito).....	243
7. Resolução CONTRAN n.º 996/2023 (ciclomotores e bicicletas elétricas) .....	243

# LÍNGUA PORTUGUESA

## LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS: COMPREENSÃO GLOBAL DO TEXTO

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades essenciais para que a comunicação alcance seu objetivo de forma eficaz. Em diversos contextos, como na leitura de livros, artigos, propagandas ou imagens, é necessário que o leitor seja capaz de entender o conteúdo proposto e, além disso, atribuir significados mais amplos ao que foi lido ou visto.

Para isso, é importante distinguir os conceitos de compreensão e interpretação, bem como reconhecer que um texto pode ser verbal (composto por palavras) ou não-verbal (constituído por imagens, símbolos ou outros elementos visuais).

Compreender um texto implica decodificar sua mensagem explícita, ou seja, captar o que está diretamente apresentado. Já a interpretação vai além da compreensão, exigindo que o leitor utilize seu repertório pessoal e conhecimentos prévios para gerar um sentido mais profundo do texto. Dessa forma, dominar esses dois processos é essencial não apenas para a leitura cotidiana, mas também para o desempenho em provas e concursos, onde a análise de textos e imagens é frequentemente exigida.

Essa distinção entre compreensão e interpretação é crucial, pois permite ao leitor ir além do que está explícito, alcançando uma leitura mais crítica e reflexiva.

### CONCEITO DE COMPREENSÃO

A compreensão de um texto é o ponto de partida para qualquer análise textual. Ela representa o processo de decodificação da mensagem explícita, ou seja, a habilidade de extrair informações diretamente do conteúdo apresentado pelo autor, sem a necessidade de agregar inferências ou significados subjetivos. Quando compreendemos um texto, estamos simplesmente absorvendo o que está dito de maneira clara, reconhecendo os elementos essenciais da comunicação, como o tema, os fatos e os argumentos centrais.

#### ► A Compreensão em Textos Verbais

Nos textos verbais, que utilizam a linguagem escrita ou falada como principal meio de comunicação, a compreensão passa pela habilidade de ler com atenção e reconhecer as estruturas linguísticas. Isso inclui:

- **Vocabulário**: O entendimento das palavras usadas no texto é fundamental. Palavras desconhecidas podem comprometer a compreensão, tornando necessário o uso de dicionários ou ferramentas de pesquisa para esclarecer o significado.
- **Sintaxe**: A maneira como as palavras estão organizadas em frases e parágrafos também influencia o processo de compreensão. Sentenças complexas, inversões sintáticas ou o

- uso de conectores como conjunções e preposições requerem atenção redobrada para garantir que o leitor compreenda as relações entre as ideias.

- **Coesão e coerência**: são dois pilares essenciais da compreensão. Um texto coeso é aquele cujas ideias estão bem conectadas, e a coerência se refere à lógica interna do texto, onde as ideias se articulam de maneira fluida e compreensível.

Ao realizar a leitura de um texto verbal, a compreensão exige a decodificação de todas essas estruturas. É a partir dessa leitura atenta e detalhada que o leitor poderá garantir que absorveu o conteúdo proposto pelo autor de forma plena.

#### ► A Compreensão em Textos Não-Verbais

Além dos textos verbais, a compreensão se estende aos textos não-verbais, que utilizam símbolos, imagens, gráficos ou outras representações visuais para transmitir uma mensagem. Exemplos de textos não-verbais incluem obras de arte, fotografias, infográficos e até gestos em uma linguagem de sinais.

A compreensão desses textos exige uma leitura visual aguçada, na qual o observador decodifica os elementos presentes, como:

- **Cores**: As cores desempenham um papel comunicativo importante em muitos contextos, evocando emoções ou sugerindo informações adicionais. Por exemplo, em um gráfico, cores diferentes podem representar categorias distintas de dados.
- **Formas e símbolos**: Cada forma ou símbolo em um texto visual pode carregar um significado próprio, como sinais de trânsito ou logotipos de marcas. A correta interpretação desses elementos depende do conhecimento prévio do leitor sobre seu uso.
- **Gestos e expressões**: Em um contexto de comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou em uma apresentação oral acompanhada de gestos, a compreensão se dá ao identificar e entender as nuances de cada movimento.

#### ► Fatores que Influenciam a Compreensão

A compreensão, seja de textos verbais ou não-verbais, pode ser afetada por diversos fatores, entre eles:

- **Conhecimento prévio**: Quanto mais familiarizado o leitor estiver com o tema abordado, maior será sua capacidade de compreender o texto. Por exemplo, um leitor que já conhece o contexto histórico de um fato poderá compreender melhor uma notícia sobre ele.
- **Contexto**: O ambiente ou a situação em que o texto é apresentado também influencia a compreensão. Um texto jornalístico, por exemplo, traz uma mensagem diferente dependendo de seu contexto histórico ou social.

## AMOSTRA

▪ **Objetivos da leitura:** O propósito com o qual o leitor aborda o texto impacta a profundidade da compreensão. Se a leitura for para estudo, o leitor provavelmente será mais minucioso do que em uma leitura por lazer.

► **Compreensão como Base para a Interpretação**

A compreensão é o primeiro passo no processo de leitura e análise de qualquer texto. Sem uma compreensão clara e objetiva, não é possível seguir para uma etapa mais profunda, que envolve a interpretação e a formulação de inferências. Somente após a decodificação do que está explicitamente presente no texto, o leitor poderá avançar para uma análise mais subjetiva e crítica, onde ele começará a trazer suas próprias ideias e reflexões sobre o que foi lido.

Em síntese, a compreensão textual é um processo que envolve a decodificação de elementos verbais e não-verbais, permitindo ao leitor captar a mensagem essencial do conteúdo. Ela exige atenção, familiaridade com as estruturas linguísticas ou visuais e, muitas vezes, o uso de recursos complementares, como dicionários. Ao dominar a compreensão, o leitor cria uma base sólida para interpretar textos de maneira mais profunda e crítica.

► **Textos Verbais e Não-Verbais**

Na comunicação, os textos podem ser classificados em duas categorias principais: verbais e não-verbais. Cada tipo de texto utiliza diferentes recursos e linguagens para transmitir suas mensagens, sendo fundamental que o leitor ou observador saiba identificar e interpretar corretamente as especificidades de cada um.

► **Textos Verbais**

Os textos verbais são aqueles constituídos pela linguagem escrita ou falada, onde as palavras são o principal meio de comunicação. Eles estão presentes em inúmeros formatos, como livros, artigos, notícias, discursos, entre outros. A linguagem verbal se apoia em uma estrutura gramatical, com regras que organizam as palavras e frases para transmitir a mensagem de forma coesa e compreensível.

► **Características dos Textos Verbais:**

- **Estrutura Sintática:** As frases seguem uma ordem gramatical que facilita a decodificação da mensagem.
- **Uso de Palavras:** As palavras são escolhidas com base em seu significado e função dentro do texto, permitindo ao leitor captar as ideias expressas.
- **Coesão e Coerência:** A conexão entre frases, parágrafos e ideias deve ser clara, para que o leitor compreenda a linha de raciocínio do autor.

Exemplos de textos verbais incluem:

- **Livros e artigos:** Onde há um desenvolvimento contínuo de ideias, apoiado em argumentos e explicações detalhadas.
- **Diálogos e conversas:** Que utilizam a oralidade para interações mais diretas e dinâmicas.
- **Panfletos e propagandas:** Usam a linguagem verbal de forma concisa e direta para transmitir uma mensagem específica.

A compreensão de um texto verbal envolve a decodificação de palavras e a análise de como elas se conectam para construir significado. É essencial que o leitor identifique o tema, os argumentos centrais e as intenções do autor, além de perceber possíveis figuras de linguagem ou ambiguidades.

**TEXTOS NÃO-VERBAIS**

Os textos não-verbais utilizam elementos visuais para se comunicar, como imagens, símbolos, gestos, cores e formas. Embora não usem palavras diretamente, esses textos transmitem mensagens completas e são amplamente utilizados em contextos visuais, como artes visuais, placas de sinalização, fotografias, entre outros.

► **Características dos Textos Não-Verbais:**

- **Imagens e símbolos:** Carregam significados culturais e contextuais que devem ser reconhecidos pelo observador.
- **Cores e formas:** Podem ser usadas para evocar emoções ou destacar informações específicas. Por exemplo, a cor vermelha em muitos contextos pode representar perigo ou atenção.
- **Gestos e expressões:** Na comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou na expressão facial, o corpo desempenha o papel de transmitir a mensagem.

Exemplos de textos não-verbais incluem:

- **Obras de arte:** Como pinturas ou esculturas, que comunicam ideias, emoções ou narrativas através de elementos visuais.
- **Sinais de trânsito:** Que utilizam formas e cores para orientar os motoristas, dispensando a necessidade de palavras.
- **Infográficos:** Combinações de gráficos e imagens que transmitem informações complexas de forma visualmente acessível.

A interpretação de textos não-verbais exige uma análise diferente da dos textos verbais. É necessário entender os códigos visuais que compõem a mensagem, como as cores, a composição das imagens e os elementos simbólicos utilizados. Além disso, o contexto cultural é crucial, pois muitos símbolos ou gestos podem ter significados diferentes dependendo da região ou da sociedade em que são usados.

**RELAÇÃO ENTRE TEXTOS VERBAIS E NÃO-VERBAIS**

Embora sejam diferentes em sua forma, textos verbais e não-verbais frequentemente se complementam. Um exemplo comum são as propagandas publicitárias, que utilizam tanto textos escritos quanto imagens para reforçar a mensagem. Nos livros ilustrados, as imagens acompanham o texto verbal, ajudando a criar um sentido mais completo da história ou da informação.

Essa integração de elementos verbais e não-verbais é amplamente utilizada para aumentar a eficácia da comunicação, tornando a mensagem mais atraente e de fácil entendimento. Nos textos multimodais, como nos sites e nas redes sociais, essa combinação é ainda mais evidente, visto que o público interage simultaneamente com palavras, imagens e vídeos, criando uma

# MATEMÁTICA

## CONJUNTOS NUMÉRICOS: ESTUDO DOS NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS E REAIS, COM OPERAÇÕES E PROPRIEDADES

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

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

Exemplo:  $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$ .

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

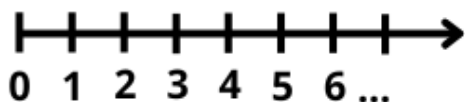
### CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS ( $\mathbb{N}$ )

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

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

O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

- $\mathbb{N}^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$  ou  $\mathbb{N}^* = \mathbb{N} - \{0\}$ : conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.
- $\mathbb{N}_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$ , em que  $n \in \mathbb{N}$ : conjunto dos números naturais pares.
- $\mathbb{N}_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$ , em que  $n \in \mathbb{N}$ : conjunto dos números naturais ímpares.
- $\mathbb{P} = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$ : conjunto dos números naturais primos.



#### ► Operações com Números Naturais

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

#### Adição

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

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

#### Subtração

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

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

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

#### Multiplicação

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

Exemplo:  $3 \times 5 = 15$ , onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto. 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes:

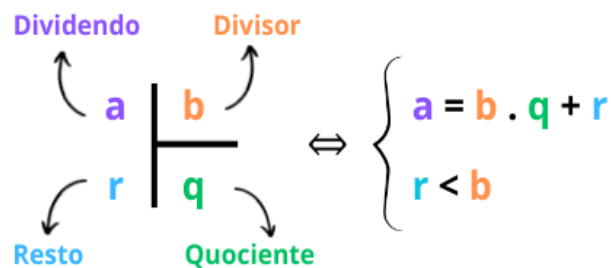
$$3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15.$$

Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto ".", para indicar a multiplicação.

#### Divisão

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

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



## AMOSTRA

Princípios fundamentais da divisão de números naturais:

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

### Propriedades da Adição e da Multiplicação de Naturais

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

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

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

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

Resolução:

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

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

Assim, são 4167 calendários perfeitos.

Resposta: D.

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

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

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

Resolução:

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

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

Somando os dois:  $2951 + 4982 = 7933$

Resposta: E.

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

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

Resolução:

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

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

Resposta: A.

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

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

Resolução:

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

Resposta: B.

# INFORMÁTICA

## CONCEITOS BÁSICOS DE INFORMÁTICA, COMPONENTES DE UM COMPUTADOR (MONITOR, TECLADO, MOUSE, GABINETE E IMPRESSORA), DIFERENÇA ENTRE HARDWARE E SOFTWARE

### 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.

## AMOSTRA

**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.

## SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS, CRIAÇÃO, CÓPIA, EXCLUSÃO E ORGANIZAÇÃO DE PASTAS E ARQUIVOS

**WINDOWS 10**

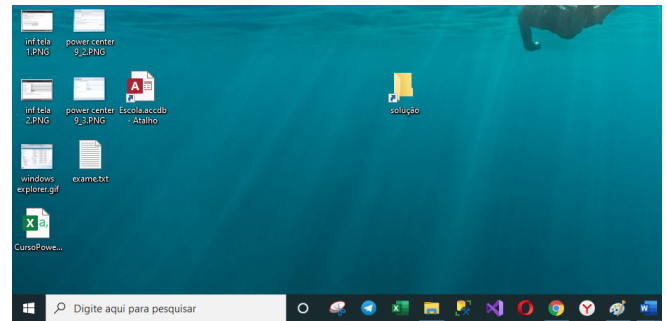
O Windows 10 é um sistema operacional desenvolvido pela Microsoft, amplamente utilizado em computadores pessoais, laptops e dispositivos híbridos. Ele oferece uma interface intuitiva e recursos que facilitam a produtividade, o entretenimento e a conectividade.

**Área de trabalho**

A área é o espaço principal de trabalho do sistema, onde você pode acessar atalhos de programas, pastas e arquivos. O plano de fundo pode ser personalizado com imagens ou cores sólidas, e os ícones podem ser organizados conforme sua preferência. Além disso, a barra de tarefas na parte inferior centraliza funções como:

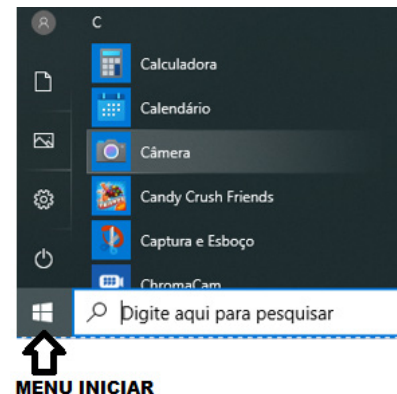
- **Botão Iniciar:** acesso rápido aos aplicativos e configurações.
- **Barra de pesquisa:** facilita a busca de arquivos e aplicativos no sistema.

- **Ícones de aplicativos:** mostram os programas em execução ou fixados.
- **Relógio e notificações:** localizados no canto direito para visualização rápida.

**Uso dos menus**

Os menus no Windows 10 são projetados para facilitar o acesso a diversas funções e aplicativos. Ao clicar no botão Iniciar, você encontrará:

- Uma lista dos programas instalados.
- Atalhos para aplicativos fixados.
- A barra de pesquisa, onde você pode digitar para localizar programas, arquivos e configurações de forma rápida.

**MENU INICIAR****Programas e interação com o usuário**

Para entender melhor as funções categorizadas no Windows 10, vamos dividir os programas por categorias, explorando as possibilidades que cada um oferece para o usuário.

**Música e Vídeo:** O Windows Media Player é o player nativo do sistema, projetado para reproduzir músicas e vídeos, proporcionando uma experiência multimídia completa. Suas principais funcionalidades incluem:

- **Organização de bibliotecas:** gerencie arquivos de música, fotos e vídeos armazenados no computador.
- **Reprodução de mídia:** toque músicas e vídeos em diversos formatos compatíveis.
- **Criação de playlists:** organize suas músicas em listas personalizadas para diferentes ocasiões.

# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

**LEGISLAÇÃO DE TRÂNSITO: LEI FEDERAL N.º 9.503/97 – CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEIRO: DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO; DAS NORMAS SINALIZAÇÃO DE TRÂNSITO; DA OPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO DE TRÂNSITO; DOS VEÍCULOS; DAS INFRAÇÕES; DAS PENALIDADES DAS MEDIDAS ADMINISTRATIVAS; DO PROCESSO ADMINISTRATIVO; ANEXO I RESOLUÇÃO CONTRAN N.º 973/2022**

**LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997**

**O PRESIDENTE DA REPÚBLICA** Faço saber que o Congresso Nacional decreta e eu sanciono a seguinte Lei:

## **CAPÍTULO I DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

Art. 1º O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional, abertas à circulação, rege-se por este Código.

§ 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

§ 2º O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

§ 3º Os órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito respondem, no âmbito das respectivas competências, objetivamente, por danos causados aos cidadãos em virtude de ação, omissão ou erro na execução e manutenção de programas, projetos e serviços que garantam o exercício do direito do trânsito seguro.

§ 4º (VETADO)

§ 5º Os órgãos e entidades de trânsito pertencentes ao Sistema Nacional de Trânsito darão prioridade em suas ações à defesa da vida, nela incluída a preservação da saúde e do meio-ambiente.

Art. 2º São vias terrestres urbanas e rurais as ruas, as avenidas, os logradouros, os caminhos, as passagens, as estradas e as rodovias, que terão seu uso regulamentado pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre elas, de acordo com as peculiaridades locais e as circunstâncias especiais.

Parágrafo único. Para os efeitos deste Código, são consideradas vias terrestres as praias abertas à circulação pública, as vias internas pertencentes aos condomínios constituídos por unidades autônomas e as vias e áreas de estacionamento de estabelecimentos privados de uso coletivo. (Redação dada pela Lei nº 13.146, de 2015) (Vigência)

Art. 3º As disposições deste Código são aplicáveis a qualquer veículo, bem como aos proprietários, condutores dos veículos nacionais ou estrangeiros e às pessoas nele expressamente mencionadas.

Art. 4º Os conceitos e definições estabelecidos para os efeitos deste Código são os constantes do Anexo I.

## **CAPÍTULO II DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO**

### **SEÇÃO I DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 5º O Sistema Nacional de Trânsito é o conjunto de órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios que tem por finalidade o exercício das atividades de planejamento, administração, normatização, pesquisa, registro e licenciamento de veículos, formação, habilitação e reciclagem de condutores, educação, engenharia, operação do sistema viário, policiamento, fiscalização, julgamento de infrações e de recursos e aplicação de penalidades.

Art. 6º São objetivos básicos do Sistema Nacional de Trânsito:

I - estabelecer diretrizes da Política Nacional de Trânsito, com vistas à segurança, à fluidez, ao conforto, à defesa ambiental e à educação para o trânsito, e fiscalizar seu cumprimento;

II - fixar, mediante normas e procedimentos, a padronização de critérios técnicos, financeiros e administrativos para a execução das atividades de trânsito;

III - estabelecer a sistemática de fluxos permanentes de informações entre os seus diversos órgãos e entidades, a fim de facilitar o processo decisório e a integração do Sistema.

### **SEÇÃO II DA COMPOSIÇÃO E DA COMPETÊNCIA DO SISTEMA NACIONAL DE TRÂNSITO**

Art. 7º Compõem o Sistema Nacional de Trânsito os seguintes órgãos e entidades:

I - o Conselho Nacional de Trânsito - CONTRAN, coordenador do Sistema e órgão máximo normativo e consultivo;

II - os Conselhos Estaduais de Trânsito - CETRAN e o Conselho de Trânsito do Distrito Federal - CONTRANDIFE, órgãos normativos, consultivos e coordenadores;

III - os órgãos e entidades executivos de trânsito da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

IV - os órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios;

V - a Polícia Rodoviária Federal;

VI - as Polícias Militares dos Estados e do Distrito Federal;

VII - as Juntas Administrativas de Recursos de Infrações - JARI.

## AMOSTRA

Art. 7º-A. A autoridade portuária ou a entidade concessionária de porto organizado poderá celebrar convênios com os órgãos previstos no art. 7º, com a interveniência dos Municípios e Estados, juridicamente interessados, para o fim específico de facilitar a atuação por descumprimento da legislação de trânsito. (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009)

§ 1º O convênio valerá para toda a área física do porto organizado, inclusive, nas áreas dos terminais alfandegados, nas estações de transbordo, nas instalações portuárias públicas de pequeno porte e nos respectivos estacionamentos ou vias de trânsito internas. (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009)

§ 2º (VETADO) (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009)

§ 3º (VETADO) (Incluído pela Lei nº 12.058, de 2009)

Art. 8º Os Estados, o Distrito Federal e os Municípios organizarão os respectivos órgãos e entidades executivos de trânsito e executivos rodoviários, estabelecendo os limites circunscricionais de suas atuações.

Art. 9º O Presidente da República designará o ministério ou órgão da Presidência responsável pela coordenação máxima do Sistema Nacional de Trânsito, ao qual estará vinculado o CONTRAN e subordinado o órgão máximo executivo de trânsito da União.

Art. 10. O Contran, com sede no Distrito Federal, é composto dos Ministros de Estado responsáveis pelas seguintes áreas de competência: (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

I - (VETADO)

II - (VETADO)

II-A - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

III - ciência, tecnologia e inovações; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

IV - educação; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

V - defesa; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

VI - meio ambiente; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

VII - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

VIII - (VETADO)

IX - (VETADO)

X - (VETADO)

XI - (VETADO)

XII - (VETADO)

XIII - (VETADO)

XIV - (VETADO)

XV - (VETADO)

XVI - (VETADO)

XVII - (VETADO)

XVIII - (VETADO)

XIX - (VETADO)

XX - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

XXI - (VETADO)

XXII - saúde; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXIII - justiça; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXIV - relações exteriores; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXV - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

XXVI - indústria e comércio; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXVII - agropecuária; (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXVIII - transportes terrestres; (Incluído pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXIX - segurança pública; (Incluído pela Lei nº 14.599, de 2023)

XXX - mobilidade urbana. (Incluído pela Lei nº 14.599, de 2023)

§ 1º (VETADO)

§ 2º (VETADO)

§ 3º (VETADO)

§ 3º-A. O Contran será presidido pelo Ministro de Estado ao qual estiver subordinado o órgão máximo executivo de trânsito da União. (Incluído pela Lei nº 14.599, de 2023)

§ 4º Os Ministros de Estado poderão fazer-se representar por servidores de nível hierárquico igual ou superior ao Cargo Comissionado Executivo (CCE) nível 17, ou por oficial-general, na hipótese de tratar-se de militar. (Redação dada pela Lei nº 14.599, de 2023)

§ 5º Compete ao dirigente do órgão máximo executivo de trânsito da União atuar como Secretário-Executivo do Contran. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

§ 6º O quórum de votação e de aprovação no Contran é o de maioria absoluta. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

Art. 10-A. Poderão ser convidados a participar de reuniões do Contran, sem direito a voto, representantes de órgãos e entidades setoriais responsáveis ou impactados pelas propostas ou matérias em exame. (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

Art. 11. (VETADO)

Art. 12. Compete ao CONTRAN:

I - estabelecer as normas regulamentares referidas neste Código e as diretrizes da Política Nacional de Trânsito;

II - coordenar os órgãos do Sistema Nacional de Trânsito, objetivando a integração de suas atividades;

III - (VETADO)

IV - criar Câmaras Temáticas;

V - estabelecer seu regimento interno e as diretrizes para o funcionamento dos CETRAN e CONTRANDIFE;

VI - estabelecer as diretrizes do regimento das JARI;

VII - zelar pela uniformidade e cumprimento das normas contidas neste Código e nas resoluções complementares;

VIII - estabelecer e normatizar os procedimentos para o enquadramento das condutas expressamente referidas neste Código, para a fiscalização e a aplicação das medidas administrativas e das penalidades por infrações e para a arrecadação das multas aplicadas e o repasse dos valores arrecadados; (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)

IX - responder às consultas que lhe forem formuladas, relativas à aplicação da legislação de trânsito;

X - normatizar os procedimentos sobre a aprendizagem, habilitação, expedição de documentos de condutores, e registro e licenciamento de veículos;

XI - aprovar, complementar ou alterar os dispositivos de sinalização e os dispositivos e equipamentos de trânsito;

XII - (revogado); (Redação dada pela Lei nº 14.071, de 2020) (Vigência)



# GOSTOU DESSE MATERIAL?

Imagine o impacto da versão **COMPLETA** na sua preparação. É o passo que faltava para garantir aprovação e conquistar sua estabilidade. Ative já seu **DESCONTO ESPECIAL!**

**EU QUERO SER APROVADO!**

