



CBM-CE

CBM-CE - CORPO DE BOMBEIROS DO CEARÁ

Oficial (2º Tenente)

**EDITAL Nº001/2025 – SSPDS/AESP
2º TENENTE QOBM/CBMCE, DE 23 DE
JULHO DE 2025**

**CÓD: OP-126AG-25
7908403579860**

COMO ACESSAR O SEU BÔNUS

Se você comprou essa apostila em nosso site, o bônus já está liberado na sua área do cliente. Basta fazer login com seus dados e aproveitas.

Mas caso você não tenha comprado no nosso site, siga os passos abaixo para ter acesso ao bônus:



Acesse o endereço apostilasopcao.com.br/bonus.



Digite o código que se encontra atrás da apostila (conforme foto ao lado).



Siga os passos para realizar um breve cadastro e acessar o bônus.



COMO SE PREPARAR PARA A PROVA

Preparar-se adequadamente para o dia da prova é essencial para garantir que todo o seu esforço de estudo seja recompensado. Esta seção foi desenvolvida para orientá-lo nos passos práticos e imediatos que devem ser tomados nas semanas e dias que antecedem o exame, garantindo que você chegue ao dia da prova com confiança e tranquilidade.

Revisão Final

A revisão final é crucial para consolidar o conhecimento adquirido ao longo da sua preparação. Aqui estão algumas dicas para maximizar sua eficiência nas semanas e dias que antecedem a prova:



> **Priorização de Tópicos:** Foque nos tópicos mais importantes e que você considera mais desafiadores. Use resumos e questões comentadas para revisar os pontos principais e garantir que esses tópicos estejam frescos na sua memória.



> **Resumos e Questões Comentadas:** Utilize resumos para relemburar os conceitos essenciais e faça questões comentadas para se familiarizar com o estilo de perguntas da banca. Isso ajudará a reforçar o conteúdo e a identificar possíveis dúvidas que ainda precisam ser resolvidas.

Técnicas de Prova

No dia da prova, a forma como você administra seu tempo e lida com as questões pode fazer toda a diferença. Abaixo, algumas estratégias para otimizar seu desempenho:



> **Gestão do Tempo Durante a Prova:** Divida o tempo disponível de acordo com a quantidade de questões e o nível de dificuldade. Comece pelas questões que você tem mais certeza, e deixe as mais difíceis para o final.



> **Lidando com Questões Difíceis:** Se você encontrar uma questão muito difícil, não perca tempo nela. Marque-a para revisar depois e siga em frente com as demais. Isso evita o desgaste mental e garante que você responda o máximo de questões possíveis.



> **Leitura Atenta das Instruções:** Sempre leia com atenção as instruções de cada seção da prova. Isso evitará erros que podem ser facilmente evitados, como marcar a alternativa errada ou não observar uma regra específica da prova.

Simulados e Prática

Os simulados são uma ferramenta poderosa para testar seus conhecimentos e preparar-se para as condições reais da prova:



> **Simulações Realistas:** Faça simulados em um ambiente silencioso e sem interrupções, respeitando o tempo limite da prova real. Isso ajudará a criar uma rotina e reduzirá o nervosismo no dia do exame.



> **Avaliação de Desempenho:** Após cada simulado, avalie seu desempenho e identifique áreas que precisam de mais atenção. Refaça questões que você errou e revise os conceitos relacionados.

Preparação Física e Mental

Estar fisicamente e mentalmente preparado é tão importante quanto o conhecimento adquirido:



> **Alimentação e Hidratação:** Nas semanas que antecedem a prova, mantenha uma dieta equilibrada e beba bastante água. Evite alimentos pesados ou que possam causar desconforto no dia da prova.



> **Sono e Descanso:** Durma bem na noite anterior à prova. O descanso adequado é crucial para que seu cérebro funcione de maneira eficiente. Evite estudar até tarde na véspera do exame.



> **Calma e Foco:** No dia da prova, mantenha a calma e o foco. Pratique exercícios de respiração profunda para controlar a ansiedade e visualize-se fazendo a prova com sucesso.

Checklist de Última Hora

No dia da prova, é importante estar bem preparado e evitar surpresas desagradáveis. Aqui está um checklist de itens essenciais:



> **Documentos Necessários:** Certifique-se de que você está levando todos os documentos exigidos pela banca organizadora, como RG, CPF, ou outro documento oficial com foto.



> **Materiais Permitidos:** Leve apenas os materiais permitidos, como caneta preta ou azul, lápis e borracha. Verifique se todos estão em boas condições de uso.



> **Confirmação do Local da Prova:** Revise o endereço e o horário da prova. Planeje sua rota e saia com antecedência para evitar imprevistos.



> **Alimentos Leves:** Leve um lanche leve e água para consumir durante a prova, se permitido. Opte por alimentos que ajudem a manter a energia e a concentração, como frutas secas ou barras de cereais.



Apostilas Opção, a Opção certa para a sua realização.



Este material está de acordo com o Novo Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa. Todos os direitos são reservados à Editora Opção, conforme a Lei de Direitos Autorais (Lei Nº 9.610/98). A venda e reprodução em qualquer meio, seja eletrônico, mecânico, fotocópia, gravação ou outro, são proibidas sem a permissão prévia da Editora Opção.

**PIRATARIA
É CRIME**

Língua Portuguesa e Interpretação de texto

1. Compreensão e interpretação de textos	11
2. Reconhecimento de tipos e gêneros textuais	14
3. Ortografia oficial	18
4. Acentuação gráfica.....	20
5. Emprego das classes de palavras; Emprego/correlação de tempos e modos verbais	21
6. Emprego do sinal indicativo de crase.....	28
7. Sintaxe da oração e do período	29
8. Sinais de pontuação.....	33
9. Concordância nominal e verbal	34
10. Regência nominal e verbal.....	36
11. Significação das palavras.....	37
12. Comunicações oficiais: o padrão ofício e tipos de documentos (conforme o Manual de Redação da Presidência da República)	40

Matemática e Raciocínio Lógico

1. Operações com números naturais, inteiros, racionais, irracionais e reais	59
2. Problemas de contagem	72
3. Sistema legal de medidas (medidas de comprimento, área, massa e volume)	75
4. Razões e proporções; divisão proporcional	78
5. Regras de três simples e composta.....	82
6. Porcentagens	84
7. Equações e inequações de 1º e 2º grau	85
8. Sistemas lineares	89
9. Funções do 1º e 2º grau, modular, exponencial e logarítmica.....	91
10. Gráficos	106
11. Sequências numéricas. Progressão aritmética e geométrica.....	108
12. Noções de probabilidade	113
13. estatística	115
14. Raciocínio lógico: raciocínio lógico envolvendo problemas aritméticos e geométricos	117
15. Compreensão e análise da lógica de uma situação utilizando as funções intelectuais: raciocínio verbal	119
16. raciocínio matemático	123
17. raciocínio sequencial, orientação espacial e temporal	123
18. formação de conceitos, discriminação de elementos.....	127
19. Operações com conjuntos	136
20. Polinômios	139
21. Números Complexos.....	143
22. Geometria plana	149
23. Geometria espacial	153

Atualidades e História do Ceará

1. I – Atualidades. Fatos de interesse e(ou) notoriedade internacional, nacional (Brasil) e(ou) estadual (Ceará), ocorridos em 2024 e 2025, divulgados na grande mídia brasileira e(ou) cearense, relacionados aos seguintes temas: cultura; economia; educação; energias renováveis; esporte; política; guerras; mudanças climáticas e desastres; povos originários; segurança pública; e tecnologia digital	163
2. II – História do Ceará. O período colonial: a ocupação do território: disputas entre nativos e portugueses; acesso à terra: sesmarias e a economia pecuária	163
3. O período imperial: o Ceará na Confederação do Equador; importância da economia do algodão; a escravidão negra no Ceará	166
4. O Ceará e a “República Velha”: a política oligárquica: coronelismo e clientelismo; movimentos sociais religiosos e “banditismo”	168
5. O período de 1930 a 1964: o Ceará durante o Estado-Novo; repercussões da redemocratização; “indústria da seca”: DNOCS e Sudene	173
6. Os governos militares e o “novo” coronelismo; a “modernização conservadora”	177
7. A “nova” República: os “governos das mudanças”	180

Administração Pública/Ética no serviço público

1. Características básicas das organizações formais modernas: tipos de estrutura organizacional, natureza, finalidades e critérios de departamentalização	187
2. Processo organizacional: planejamento, direção, comunicação, controle e avaliação	189
3. Organização administrativa: centralização, descentralização, concentração e desconcentração; organização administrativa da União e do Estado do Ceará; administração direta e indireta; agências executivas e reguladoras.....	191
4. Gestão de processos	196
5. Gestão de contratos, convênios e instrumentos congêneres	197
6. Planejamento estratégico	205
7. Princípios da Administração Pública	211
8. Poderes administrativos: poder vinculado; poder discricionário; poder hierárquico; poder disciplinar; poder regulamentar; poder de polícia; abuso do poder	215
9. Inovação no setor público: tipos de inovação; indutores internos da inovação; fatores que influenciam a inovação	222
10. Controles na Administração Pública: prestação de contas; accountability; governança na gestão pública	223
11. Participação, proteção e defesa dos direitos do usuário dos serviços públicos da administração pública (Lei Federal nº 13.460, de 26 de junho de 2017)	229
12. Relações humanas no trabalho.....	232
13. Ética e cidadania	233
14. Lei de Improbidade Administrativa (Lei Federal nº 8.429, de 2 de junho de 1992).....	234
15. Programa de Integridade do Poder Executivo do Estado do Ceará (Lei Estadual nº 16.717, de 21 de dezembro de 2018; e Decreto Estadual nº 34.814, de 22 de junho de 2022)	250

Direito Constitucional

1. Direito Constitucional: natureza, conceito e objeto; fontes formais	259
2. Constituição: conceito, objetos e elementos	261
3. Poder Constituinte	262
4. Princípios fundamentais	263
5. Sujeitos dos direitos fundamentais; Classificação dos direitos fundamentais; Direitos e garantias fundamentais: direitos e deveres individuais e coletivos, direitos sociais, direitos de nacionalidade e direitos políticos; Limites e restrições aos direitos fundamentais; Ações constitucionais: Habeas Corpus; Habeas Data; Mandado de Segurança; Mandado de Injunção; Ação Popular e Ação Civil Pública	264
6. Organização do Estado: organização político-administrativa; União; Estados, Distrito Federal, Municípios e Territórios.....	273
7. Poder Legislativo: Congresso Nacional, Câmara dos Deputados, Senado Federal; parlamentares federais, estaduais e municipais.....	281
8. Poder Executivo: atribuições e responsabilidades do presidente da República e dos Ministros de Estado	291
9. Poder Judiciário: Supremo Tribunal Federal; Superior Tribunal de Justiça; Tribunais Regionais Federais e Juízes Federais; Tribunais e Juízes do Trabalho; Tribunais e Juízes Eleitorais; Tribunais e Juízes Militares; Tribunais e Juízes dos Estados e do Distrito Federal e Territórios; Conselho Nacional de Justiça	294
10. Funções essenciais à justiça: Ministério Público, Advocacia e Defensoria Pública	307
11. Das Forças Armadas; Da Segurança Pública.....	311

Direito Penal Militar/Processual Penal Militar

1. Aplicação da lei penal militar (arts. 1º a 9º, 11 a 14 e 23 a 28, CPM)	317
2. Crime militar (arts. 29 a 47, CPM).....	322
3. Imputabilidade penal (arts. 48 a 50, CPM)	324
4. Concurso de agentes (arts. 53 a 54, CPM)	326
5. Penas: penas principais (art. 55, CPM); aplicação da pena (arts. 69 a 83, CPM); suspensão condicional da pena (arts. 84 a 88, CPM); livramento condicional (arts. 89 a 97, CPM); penas acessórias (arts. 98 a 108, CPM); efeitos da condenação (art. 109, CPM)	328
6. Medidas de segurança (arts. 110 a 120)	338
7. Extinção da punibilidade (arts. 123 a 135, CPM)	341
8. Crimes militares em tempo de paz (arts. 136 a 354, CPM): crimes contra a segurança; crimes contra a autoridade ou disciplina militar; crimes contra o serviço militar e o dever militar; crimes contra a pessoa; crimes contra o patrimônio; crimes contra a incolumidade pública; crimes contra a administração militar; crimes contra a administração da justiça militar.....	345
9. Aplicação da Lei Processual Penal (arts. 1º a 6º, CPPM).....	392
10. Polícia Judiciária Militar (arts. 7º e 8º, CPPM)	397
11. Inquérito Policial Militar (arts. 9º a 28, CPPM)	399
12. Foro militar (arts. 82 a 84, CPPM)	405
13. Medidas preventivas e assecuratórias (arts. 170 a 205 e 215 a 269, CPPM): busca e apreensão; restituição; sequestro; arresto; prisão provisória; prisão em flagrante; prisão preventiva; comparecimento espontâneo; menagem.....	407
14. Dos atos probatórios (arts. 314 a 346 e 365 a 383, CPPM): perícias e exames; acareação; reconhecimento de pessoa e de coisa; documentos; indícios.....	420
15. Instalação do Conselho de Justiça (arts. 399 a 403, CPPM)	425
16. Deserção em geral (arts. 451 a 543, CPPM): Processo de deserção de oficial (arts. 454 a 455, CPPM); Processo de deserção de praça com ou sem graduação e de praça especial (arts. 456 a 457, CPPM)	428

Física

1. Sistema Internacional de Unidades	439
2. Mecânica. Cinemática escalar. Cinemática vetorial. Movimento circular. Leis de Newton e suas aplicações. Trabalho, potência, energia, conservação e suas transformações, impulso; quantidade de movimento, conservação da quantidade de movimento. Estática dos corpos rígidos	441
3. Hidráulica. Estática dos fluidos. Princípios de Pascal, Arquimedes e Stevin	466
4. Termologia e termodinâmica. Escalas termométricas. Processos de transmissão de calor. Calorimetria e mudança de estado físico. Dilatação térmica dos sólidos e dos líquidos	469
5. Leis da termodinâmica. Entropia e entalpia	472
6. Eletromagnetismo. Introdução à eletricidade. Corrente elétrica, tensão e resistência. Lei de Ohm. Geradores de força eletromotriz, resistividade e resistência elétrica. Condutores ôhmicos e não ôhmicos. Potência elétrica. Efeito Joule. Propriedades elétricas e magnéticas dos materiais	473

Química

1. Classificação periódica dos elementos químicos; Classificação dos elementos em metais, não metais, semimetais e gases nobres ; Propriedades periódicas e aperiódica.....	495
2. Radioatividade; Natureza das emissões radioativas; Leis da radioatividade; Cinética da desintegração radioativa; Fenômenos de fissão nuclear e fusão nuclear; Riscos e aplicações das reações nucleares.....	509
3. Ligações químicas; Ligações iônica, covalente e metálica; Ligações intra e intermoleculares.....	512
4. Ligações químicas; Ligações iônica, covalente e metálica; Ligações intra e intermoleculares.....	517
5. Gases; Teoria cinética; Leis dos gases; Densidade dos gases; Difusão e efusão dos gases; Misturas gasosas.....	528
6. Termoquímica; Energia e calor; Reações exotérmicas e endotérmicas; Entalpia, entropia e energia livre; Espontaneidade de uma reação; Entalpias de formação e de combustão das substâncias; Calor de reação em pressão constante e em volume constante	535
7. Eletroquímica; Potenciais de oxidação e redução; Espontaneidade de uma reação de oxirredução; Pilhas e acumuladores; Eletrólise; Corrosão.....	542
8. Reações químicas: tipos de reações, características e propriedades.....	552
9. Funções inorgânicas: ácidos, bases, sais e óxidos.....	566
10. Soluções: unidades de concentração	581
11. Tecnologias associadas à química orgânica: petroquímica, polímeros sintéticos, aditivos em alimentos e biotecnologia	588

Biologia/Primeiros Socorros

1. Anatomia e fisiologia humana; Posição anatômica; Divisões do corpo humano; Quadrantes abdominais (órgãos); Sistema tegumentar: pele, pelos, unhas; Sistema esquelético: funções, divisão anatômica do esqueleto, ossos, crânio, coluna vertebral e articulações; Sistema Muscular: funções, tipos de músculo, contração muscular esquelética e cardíaca; Sistema respiratório: função, respiração, órgãos componentes, mecanismo da respiração; Sistema cardiovascular: principais funções, sangue, coração, movimentos cardíacos, pulso, vasos sanguíneos, circulação sanguínea; Sistema geniturinário: funções e componentes do sistema urinário, sistema genital masculino, sistema genital feminino; Sistema digestório: funções, estrutura geral; Sistema nervoso: funções, divisão, meninges, sistema nervoso central, sistema nervoso periférico, sistema nervoso autônomo	599
2. Distúrbios do sistema nervoso (acidente vascular cerebral, epilepsia, síncope, convulsão)	646
3. Hemorragia e choque; Hemorragia: classificação clínica, classificação anatômica, fisiologia da hemorragia, técnicas utilizadas no controle das hemorragias	648
4. Estado de choque: conceito, causas, tipos de choque, sinais e sintomas gerais do choque	653

5. Trauma em extremidades; Fratura; Luxação; Entorse.....	658
6. Traumatismos: lesões de crânio, coluna e tórax; Fraturas de crânio abertas e fechadas; Lesões encefálicas, concussão e contusão; Sinais e sintomas do trauma cranioencefálico (TCE); Traumatismos de face: sinais e sintomas; Traumatismos de coluna: sinais e sintomas; Traumatismos de tórax: tamponamento cardíaco, contusão pulmonar pneumotórax, tórax instável, ruptura aórtica, hemotórax; Ferimentos penetrantes; Objetos cravados e encravados.....	661
7. Queimaduras; Classificação, sinais e sintomas; Classificação de acordo com sua extensão; Gravidade das queimaduras; Queimaduras químicas; Queimaduras elétricas	666
8. Parada Cardiorrespiratória: definição, tipos, sintomas	672
9. Equipamentos de proteção individual no Atendimento Pré-Hospitalar	674

Conteúdo Digital

Legislação pertinente ao CBMCE

1. Lei Estadual nº 13.407, de 21 de novembro de 2003 (Código Disciplinar da PMCE e do CBMCE).....	3
2. Lei Estadual nº 13.556, de 29 de dezembro de 2004 (Segurança Contra Incêndios)	20
3. Lei Estadual nº 13.729, de 11 de janeiro de 2006 (Estatuto dos Militares Estaduais do Ceará)	21
4. Lei Complementar Estadual nº 98, de 13 de junho de 2011 (Controladoria Geral de Disciplina dos Órgãos de Segurança Pública e Sistema Penitenciário)	26
5. Lei Estadual nº 15.797, de 25 de maio de 2015 (Promoções dos militares estaduais)	31
6. Decreto Estadual nº 31.804, de 20 de outubro de 2015 (Regulamento das promoções dos militares estaduais)	40

LÍNGUA PORTUGUESA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

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.

- **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 experiência comunicativa rica e diversificada.

IMPORTÂNCIA DA DECODIFICAÇÃO DOS DOIS TIPOS DE TEXTO

Para que a comunicação seja bem-sucedida, é essencial que o leitor ou observador saiba decodificar tanto os textos verbais quanto os não-verbais. Nos textos verbais, a habilidade de compreender palavras, estruturas e contextos é crucial. Já nos textos não-verbais, é fundamental interpretar corretamente os símbolos, gestos e elementos visuais, compreendendo suas nuances culturais e suas intenções comunicativas.

Dominar a interpretação de ambos os tipos de texto permite ao leitor um olhar mais completo sobre o conteúdo, ampliando suas capacidades de análise crítica e facilitando a compreensão em diversas situações, como na leitura de livros, no consumo de mídias digitais ou mesmo na interpretação de artes visuais e sinalizações.

DICAS PRÁTICAS PARA COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO

Compreender e interpretar textos com precisão requer uma série de habilidades e estratégias que facilitam a decodificação e a análise crítica das informações. A seguir, apresentamos algumas dicas práticas que podem auxiliar no aprimoramento dessas competências, especialmente para estudantes que enfrentam provas e concursos.

► Resuma o Texto

Uma das formas mais eficazes de garantir que você compreendeu o texto é fazer um resumo. Ao final de cada parágrafo ou seção, tente sintetizar a ideia principal em poucas palavras ou frases. Esse exercício ajuda a identificar o tema central e os argumentos chave do autor, além de facilitar a organização das ideias.

Exemplo: Ao ler um artigo sobre meio ambiente, anote os pontos principais, como causas do desmatamento, consequências para a biodiversidade e possíveis soluções.

► Utilize Dicionários e Ferramentas de Busca

Durante a leitura, é comum se deparar com palavras desconhecidas ou expressões que dificultam o entendimento. Mantenha sempre um dicionário ou uma ferramenta de busca por perto para consultar o significado de termos difíceis. Esse hábito melhora o vocabulário e contribui para uma leitura mais fluida.

▪ **Dica:** Hoje, diversas ferramentas digitais, como aplicativos de dicionário e tradutores online, permitem uma consulta rápida e eficiente.

► Atente-se aos Detalhes

Informações como datas, nomes, locais e fontes citadas no texto são elementos importantes que ajudam a ancorar a argumentação do autor. Ficar atento a esses detalhes é crucial para a compreensão exata do texto e para responder corretamente a perguntas objetivas ou de múltipla escolha em provas.

Exemplo: Em um texto sobre história, anotar as datas de eventos e os personagens envolvidos facilita a memorização e o entendimento cronológico.

► Sublinhe Informações Importantes

Uma técnica prática para melhorar a compreensão é sublinhar ou destacar partes mais relevantes do texto. Isso permite que você se concentre nos pontos principais e nas ideias centrais, separando fatos de opiniões. A sublinhar frases que contêm dados concretos, você facilita a visualização e revisão posterior.

▪ **Dica:** Se estiver estudando em materiais digitais, use ferramentas de marcação de texto para destacar trechos importantes e criar notas.

► Perceba o Enunciado das Questões

Em provas de leitura, é comum encontrar questões que pedem compreensão ou interpretação do texto. Identificar a diferença entre esses dois tipos de pergunta é essencial:

Questões que esperam compreensão costumam vir com enunciados como “O autor afirma que...” ou “De acordo com o texto...”. Essas perguntas exigem que o leitor se atenha ao que está claramente exposto no texto.

Questões que esperam interpretação vêm com expressões como “Conclui-se que...” ou “O texto permite deduzir que...”. Essas perguntas exigem que o leitor vá além do que está escrito, inferindo significados com base no conteúdo e em seu próprio repertório.

Relacione o Texto com Seus Conhecimentos Prévios

A interpretação de um texto é profundamente influenciada pelo conhecimento prévio do leitor sobre o tema abordado. Portanto, ao ler, tente sempre relacionar as informações do texto com o que você já sabe. Isso ajuda a criar conexões mentais, tornando a interpretação mais rica e contextualizada.

Exemplo: Ao ler um texto sobre mudanças climáticas, considere suas próprias experiências e leituras anteriores sobre o tema para formular uma análise mais completa.

► Identifique o Propósito do Autor

Outro aspecto importante na interpretação de textos é compreender a intenção do autor. Tente identificar o objetivo por trás do texto: o autor deseja informar, persuadir, argumentar, entreter? Essa identificação é essencial para interpretar corretamente o tom, a escolha das palavras e os argumentos apresentados.

Exemplo: Em uma crônica humorística, o autor pode utilizar ironia para criticar um comportamento social. Identificar esse tom permite uma interpretação mais precisa.

► Releia o Texto Quando Necessário

A leitura atenta e pausada é fundamental, mas muitas vezes é necessário fazer uma segunda leitura para captar detalhes que passaram despercebidos na primeira. Ao reler, o leitor pode verificar a coesão e a coerência do texto, além de confirmar sua compreensão sobre os fatos e as ideias centrais.

▪ **Dica:** Durante a releitura, tente focar em partes que pareciam confusas inicialmente ou nas quais surgiram dúvidas.

► Contextualize Figuras de Linguagem e Elementos Subjetivos

Muitos textos, especialmente os literários, utilizam figuras de linguagem (como metáforas, ironias e hipérboles) para enriquecer o conteúdo. Para interpretar esses recursos, é necessário compreender o contexto em que foram usados e o efeito que o autor deseja provocar no leitor.

Exemplo: Em uma poesia, uma metáfora pode estar presente para criar uma comparação implícita entre dois elementos, e a correta interpretação desse recurso enriquece a leitura.

► Pratique Regularmente

Compreensão e interpretação são habilidades que se desenvolvem com a prática. Quanto mais textos você ler e analisar, maior será sua capacidade de decodificar informações e realizar inferências. Diversifique suas leituras, incluindo textos literários, científicos, jornalísticos e multimodais para ampliar sua gama de interpretação.

Essas dicas, quando aplicadas regularmente, ajudam a aprimorar tanto a compreensão quanto a interpretação de textos, desenvolvendo uma leitura crítica e atenta. Ao dominar essas técnicas, o leitor se torna mais apto a enfrentar desafios em provas e situações do cotidiano que exigem análise textual.

Dominar as habilidades de compreensão e interpretação de textos, tanto verbais quanto não-verbais, é essencial para uma comunicação eficaz e para o sucesso em avaliações acadêmicas e profissionais. A compreensão serve como a base para identificar e decodificar o conteúdo explícito de um texto, enquanto a interpretação exige uma análise mais profunda, onde o leitor emprega seus conhecimentos prévios e faz inferências subjetivas.

Com a aplicação de estratégias práticas, como o resumo de ideias, a consulta a dicionários, a atenção aos detalhes e a diferenciação entre fatos e opiniões, o leitor pode desenvolver uma leitura mais crítica e eficiente. Além disso, é importante reconhecer a intenção do autor e o tipo de questão que cada texto ou prova apresenta, a fim de adaptar sua abordagem à demanda específica, seja ela de compreensão ou interpretação.

Em última análise, compreender e interpretar textos é um processo contínuo que requer prática constante e atenção aos detalhes, permitindo ao leitor não apenas absorver informações, mas também refletir sobre elas e construir seu próprio entendimento do mundo ao seu redor. Essas competências, bem desenvolvidas, oferecem um diferencial em diversas áreas da vida pessoal e profissional.

RECONHECIMENTO DE TIPOS E GÊNEROS TEXTUAIS

A classificação dos textos em tipos e gêneros textuais é fundamental para a compreensão dos processos de produção e interpretação textual. Esses dois conceitos, apesar de relacionados, possuem diferenças importantes.

Os tipos textuais se referem à forma como o texto é estruturado, isto é, à sequência linguística predominante, como narração, descrição ou dissertação. Já os gêneros textuais estão ligados ao contexto social e às funções comunicativas dos textos, como carta, notícia ou crônica.

A distinção entre esses conceitos é importante não apenas para o entendimento teórico da língua, mas também para a prática de leitura e escrita. Saber identificar o tipo e o gênero de um texto ajuda o leitor a compreender melhor suas intenções, assim como auxilia o produtor textual a escolher a estrutura e o estilo mais apropriados para alcançar seu objetivo comunicativo.

Nos últimos anos, a crescente diversidade de práticas sociais e a evolução das formas de comunicação, especialmente com o avanço das tecnologias digitais, têm provocado mudanças na forma como os gêneros textuais são usados e entendidos.

TIPOS TEXTUAIS

Os tipos textuais referem-se à organização interna dos textos, ou seja, à maneira como a informação é estruturada linguisticamente. São estruturas formais que determinam como as ideias serão apresentadas, independentemente do contexto social ou do propósito comunicativo.

Existem cinco principais tipos textuais amplamente reconhecidos na linguística: narração, descrição, dissertação, exposição e injunção. Cada um desses tipos possui características próprias que guiam a produção e a interpretação dos textos.

► Narração

A narração é o tipo textual que conta uma história, relatando eventos ou ações em sequência. Nessa estrutura, os fatos são geralmente organizados em uma ordem cronológica, e há a presença de personagens, um ambiente (espaço) e um tempo definidos. O enredo, que é a sequência dos acontecimentos, é fundamental para a construção do texto narrativo. Um exemplo típico de texto narrativo é o conto, que apresenta um início, um desenvolvimento e um desfecho.

Exemplo: contos, romances, crônicas, anedotas.

► Descrição

O texto descritivo busca retratar com detalhes as características de pessoas, objetos, lugares ou situações, criando uma imagem mental no leitor. Na descrição, o autor utiliza muitos adjetivos e informações sensoriais para detalhar aquilo que está sendo descrito, focando em suas particularidades e atributos. Esse tipo textual é frequentemente encontrado como parte de textos narrativos, mas também pode aparecer de forma autônoma.

Exemplo: retratos, laudos técnicos, descrições de paisagens.

► Dissertação

A dissertação é um tipo textual argumentativo, no qual o autor expõe ideias, discute um tema e apresenta argumentos, com o objetivo de convencer ou informar o leitor. Esse tipo de texto costuma ser formal e estruturado, apresentando uma introdução, um desenvolvimento e uma conclusão. No contexto educacional e acadêmico, os textos dissertativos são amplamente utilizados em ensaios, redações de vestibulares e concursos, e artigos científicos.

Exemplo: redações argumentativas, ensaios, editoriais.

► Exposição

O texto expositivo tem como objetivo principal expor, explicar ou apresentar informações e conhecimentos de forma clara e objetiva. Esse tipo textual busca esclarecer fatos ou conceitos, sem a necessidade de persuadir o leitor ou envolver juízos de valor. É frequentemente utilizado em contextos didáticos e científicos para transmitir informações de maneira acessível.

Exemplo: textos didáticos, relatórios, verbetes de enciclopédias.

► Injunção

O texto injuntivo (ou instrucional) tem como função principal orientar o leitor a realizar uma ação ou a seguir determinados procedimentos. São textos que fornecem instruções, ordens ou conselhos, utilizando verbos no imperativo ou no infinitivo para guiar o comportamento do leitor.

Exemplo: manuais de instrução, receitas, regulamentos, bulas de remédios.

► Características dos Tipos Textuais

Cada tipo textual possui características próprias, que podem ser resumidas da seguinte forma:

MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS, INTEIROS, RACIONAIS, IRRACIONAIS E REAIS

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

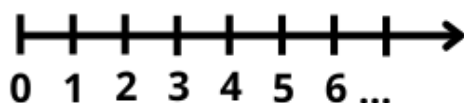
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

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

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



Operações com Números Naturais

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

Adição de Números Naturais

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

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

Subtração de Números Naturais

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

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

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

Multiplicação de Números Naturais

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

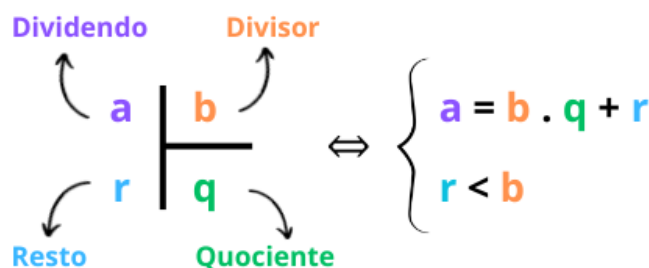
Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

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

Divisão de Números Naturais

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

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



Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais

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

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

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

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais

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

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

Exemplos:

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

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

Solução:

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):

$$5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2.$$

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

Assim, são 4167 calendários perfeitos.

Resposta: D.

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

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

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

Solução:

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

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

Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

Resposta: E.

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

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

Solução:

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

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

Resposta: A.

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

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

Solução:

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

Resposta: B.