

# **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.**





# **SME CHAPECÓ – SC**

**SME CHAPECÓ SC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO  
DE CHAPECÓ - SANTA CATARINA - SC**

**Agente de Apoio  
Educativo**

**EDITAL 002/2025**

**CÓD: OP-060AG-25  
7908403579525**

## 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 aproveitá-lo.

**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](http://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 lembrar 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***

1. Compreensão e interpretação de textos de diferentes gêneros.....	7
2. Tipologia textual .....	14
3. Sentido próprio (denotação) e figurado (conotação); Homônimos e parônimos .....	22
4. Figuras de linguagem .....	24
5. Sílabas e tonicidade; Encontros vocálicos e encontros consonantais (ditongos, tritongos e dígrafos).....	28
6. Acentuação gráfica, emprego do hífen e outras normas e convenções ortográficas.....	31
7. Classes de palavras; Flexão nominal e verbal; Funções sintáticas dos substantivos, dos adjetivos e dos pronomes; Emprego de pronomes.....	35
8. Concordância nominal e verbal .....	42
9. Regência nominal e verbal.....	44
10. Crase .....	45
11. Termos da oração e análise sintática de períodos simples .....	46
12. Reestruturação de frases .....	50
13. Pontuação .....	56

## ***Matemática e Raciocínio Lógico***

1. Fundamentos de matemática .....	63
2. Conjuntos numéricos: números naturais, inteiros, racionais e reais .....	69
3. Fatoração e números primos, máximo divisor comum e mínimo múltiplo comum .....	80
4. Sistemas de medida de tempo; Sistema métrico decimal .....	81
5. Grandezas proporcionais: razões e proporções; Divisão em partes proporcionais .....	84
6. Regra de três simples e composta .....	88
7. Porcentagem.....	90
8. Compreensão de estruturas lógicas.....	91
9. Lógica de argumentação: analogias, inferências, deduções e conclusões.....	94
10. Diagramas lógicos .....	98
11. Princípios de contagem e probabilidade; Arranjos e permutações; Combinações.....	99

## ***Legislação***

1. Lei nº 9.394/1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional) – princípios, objetivos, organização da educação básica e direitos da criança e do adolescente .....	109
2. Estatuto da Criança e do Adolescente – Lei nº 8.069/1990: direitos fundamentais, deveres da família, da comunidade e do poder público.....	128

---

## **Conhecimentos Gerais**

1. Aspectos Geográficos e Demográficos do Brasil e de Santa Catarina: Relevo, clima, vegetação, hidrografia, população e economia.....	173
2. Características do Município de Chapecó: Fatos históricos, culturais e socioeconômicos .....	182
3. Organizações Internacionais: ONU, MERCOSUL , OMS: objetivos e importância .....	186
4. ODS: Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (Agenda 2030) .....	187
5. Atualidades: Fatos políticos, econômicos, sociais e ambientais relevantes (nacionais e internacionais) divulgados nos 12 meses anteriores à publicação do edital.....	188

## **Informática Básica**

1. Sistema operacional Windows: área de trabalho, explorador de arquivos, gerenciamento de pastas e arquivos.....	193
2. Ferramentas do Google: Google Docs (criação e edição de documentos, inserção de tabelas, formatação), Google Sheets (planilhas, fórmulas básicas, criação e interpretação de gráficos), Google Slides (apresentações com textos e imagens).....	196
3. Internet: navegadores, busca e segurança básica.....	198
4. E-mail .....	206

## **Conhecimentos Específicos**

### **Agente de Apoio Educacional**

1. Papel do Agente de Apoio Educacional no suporte ao processo ensino-aprendizagem e à gestão escolar .....	211
2. Colaboração com professores, equipe pedagógica e famílias, incluindo a comunicação e o repasse de informações sobre a rotina e o desenvolvimento dos estudantes e participação em reuniões com pais e responsáveis.....	212
3. Princípios da educação inclusiva e da Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão).....	214
4. Apoio à inclusão de estudantes com deficiência, transtornos do desenvolvimento e altas habilidades (mobilidade, comunicação alternativa, uso de equipamentos adaptados, cuidados básicos e estímulo à participação) .....	215
5. Acompanhamento da entrada, recreio e saída dos estudantes, zelando pela segurança e controle de acesso .....	219
6. Cuidados básicos na Educação Infantil: higiene, alimentação e descanso das crianças .....	225
7. Auxílio na elaboração, organização e adaptação de materiais didáticos e pedagógicos .....	230
8. Participação em ações pedagógicas, culturais e atividades lúdicas/recreativas da instituição .....	232
9. Noções de primeiros socorros, higiene, alimentação e bem-estar no ambiente escolar .....	233
10. Suporte em atividades administrativas na secretaria, incluindo organização de documentos, atendimento ao público, atualização de cadastros e uso de sistemas educacionais .....	242
11. Conduta profissional, ética e relações interpessoais no ambiente escolar.....	243
12. Organização e conservação dos espaços e materiais escolares.....	244
13. Projeto Político-Pedagógicos da Secretaria da Educação (2025) .....	250
14. Currículo Base da Educação Infantil Municipal de Chapecó (SC) .....	250
15. Currículo do Ensino Fundamental da Rede Municipal de Ensino de Chapecó (SC).....	250

---

# LÍNGUA PORTUGUESA

## COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS DE DIFERENTES GÊNEROS

A leitura e interpretação de textos são habilidades essenciais no âmbito dos concursos públicos, pois exigem do candidato a capacidade de compreender não apenas o sentido literal, mas também as nuances e intenções do autor. Os textos podem ser divididos em duas categorias principais: literários e não literários. A interpretação de ambos exige um olhar atento à estrutura, ao ponto de vista do autor, aos elementos de coesão e à argumentação. Neste contexto, é crucial dominar técnicas de leitura que permitam identificar a ideia central do texto, inferir informações implícitas e analisar a organização textual de forma crítica e objetiva.

### — Compreensão Geral do Texto

A compreensão geral do texto consiste em identificar e captar a mensagem central, o tema ou o propósito de um texto, sejam eles explícitos ou implícitos. Esta habilidade é crucial tanto em textos literários quanto em textos não literários, pois fornece ao leitor uma visão global da obra, servindo de base para uma interpretação mais profunda. A compreensão geral vai além da simples decodificação das palavras; envolve a percepção das intenções do autor, o entendimento das ideias principais e a identificação dos elementos que estruturam o texto.

### — Textos Literários

Nos textos literários, a compreensão geral está ligada à interpretação dos aspectos estéticos e subjetivos. É preciso considerar o gênero (poesia, conto, crônica, romance), o contexto em que a obra foi escrita e os recursos estilísticos utilizados pelo autor. A mensagem ou tema de um texto literário muitas vezes não é transmitido de maneira direta. Em vez disso, o autor pode utilizar figuras de linguagem (metáforas, comparações, simbolismos), criando camadas de significação que exigem uma leitura mais interpretativa.

Por exemplo, em um poema de Manuel Bandeira, como “O Bicho”, ao descrever um homem que revirava o lixo em busca de comida, a compreensão geral vai além da cena literal. O poema denuncia a miséria e a degradação humana, mas faz isso por meio de uma imagem que exige do leitor sensibilidade para captar essa crítica social indireta.

Outro exemplo: em contos como “A Hora e a Vez de Augusto Matraga”, de Guimarães Rosa, a narrativa foca na jornada de transformação espiritual de um homem. Embora o texto tenha uma história clara, sua compreensão geral envolve perceber os elementos de religiosidade e redenção que permeiam a narrativa, além de entender como o autor utiliza a linguagem regionalista para dar profundidade ao enredo.

### — Textos Não Literários

Em textos não literários, como artigos de opinião, reportagens, textos científicos ou jurídicos, a compreensão geral tende a ser mais direta, uma vez que esses textos visam transmitir informações objetivas, ideias argumentativas ou instruções. Neste caso, o leitor precisa identificar claramente o tema principal ou a tese defendida pelo autor e compreender o desenvolvimento lógico do conteúdo.

Por exemplo, em um artigo de opinião sobre os efeitos da tecnologia na educação, o autor pode defender que a tecnologia é uma ferramenta essencial para o aprendizado no século XXI. A compreensão geral envolve identificar esse posicionamento e as razões que o autor oferece para sustentá-lo, como o acesso facilitado ao conhecimento, a personalização do ensino e a inovação nas práticas pedagógicas.

Outro exemplo: em uma reportagem sobre desmatamento na Amazônia, o texto pode apresentar dados e argumentos para expor a gravidade do problema ambiental. O leitor deve captar a ideia central, que pode ser a urgência de políticas de preservação e as consequências do desmatamento para o clima global e a biodiversidade.

### — Estratégias de Compreensão

Para garantir uma boa compreensão geral do texto, é importante seguir algumas estratégias:

- **Leitura Atenta:** Ler o texto integralmente, sem pressa, buscando entender o sentido de cada parte e sua relação com o todo.

- **Identificação de Palavras-Chave:** Buscar termos e expressões que se repetem ou que indicam o foco principal do texto.

- **Análise do Título e Subtítulos:** Estes elementos frequentemente apontam para o tema ou ideia principal do texto, especialmente em textos não literários.

- **Contexto de Produção:** Em textos literários, o contexto histórico, cultural e social do autor pode fornecer pistas importantes para a interpretação do tema. Nos textos não literários, o contexto pode esclarecer o objetivo do autor ao produzir aquele texto, seja para informar, convencer ou instruir.

- **Perguntas Norteadoras:** Ao ler, o leitor pode se perguntar: Qual é o tema central deste texto? Qual é a intenção do autor ao escrever este texto? Há uma mensagem explícita ou implícita?

### Exemplos Práticos

- **Texto Literário:** Um poema como “Canção do Exílio” de Gonçalves Dias pode, à primeira vista, parecer apenas uma descrição saudosista da pátria. No entanto, a compreensão geral deste texto envolve entender que ele foi escrito no contexto de um poeta exilado, expressando tanto amor pela pátria quanto um sentimento de perda e distanciamento.

- **Texto Não Literário:** Em um artigo sobre as mudanças climáticas, a tese principal pode ser que a ação humana é a principal responsável pelo aquecimento global. A compreensão geral exigiria que o leitor identificasse essa tese e as evidências apresentadas, como dados científicos ou opiniões de especialistas, para apoiar essa afirmação.

### – Importância da Compreensão Geral

Ter uma boa compreensão geral do texto é o primeiro passo para uma interpretação eficiente e uma análise crítica. Nos concursos públicos, essa habilidade é frequentemente testada em questões de múltipla escolha e em questões dissertativas, nas quais o candidato precisa demonstrar sua capacidade de resumir o conteúdo e de captar as ideias centrais do texto.

Além disso, uma leitura superficial pode levar a erros de interpretação, prejudicando a resolução correta das questões. Por isso, é importante que o candidato esteja sempre atento ao que o texto realmente quer transmitir, e não apenas ao que é dito de forma explícita. Em resumo, a compreensão geral do texto é a base para todas as outras etapas de interpretação textual, como a identificação de argumentos, a análise da coesão e a capacidade de fazer inferências.

### – Ponto de Vista ou Ideia Central Defendida pelo Autor

O ponto de vista ou a ideia central defendida pelo autor são elementos fundamentais para a compreensão do texto, especialmente em textos argumentativos, expositivos e literários. Identificar o ponto de vista do autor significa reconhecer a posição ou perspectiva adotada em relação ao tema tratado, enquanto a ideia central refere-se à mensagem principal que o autor deseja transmitir ao leitor.

Esses elementos revelam as intenções comunicativas do texto e ajudam a esclarecer as razões pelas quais o autor constrói sua argumentação, narrativa ou descrição de determinada maneira. Assim, compreender o ponto de vista ou a ideia central é essencial para interpretar adequadamente o texto e responder a questões que exigem essa habilidade.

### – Textos Literários

Nos textos literários, o ponto de vista do autor pode ser transmitido de forma indireta, por meio de narradores, personagens ou símbolos. Muitas vezes, os autores não expõem claramente suas opiniões, deixando a interpretação para o leitor. O ponto de vista pode variar entre diferentes narradores e personagens, enriquecendo a pluralidade de interpretações possíveis.

Um exemplo clássico é o narrador de “Dom Casmurro”, de Machado de Assis. Embora Bentinho (o narrador-personagem) conte a história sob sua perspectiva, o leitor percebe que o ponto

de vista dele é enviesado, e isso cria ambiguidade sobre a questão central do livro: a possível traição de Capitu. Nesse caso, a ideia central pode estar relacionada à incerteza e à subjetividade das percepções humanas.

Outro exemplo: em “Vidas Secas”, de Graciliano Ramos, o ponto de vista é o de uma narrativa em terceira pessoa que se foca nos personagens humildes e no sofrimento causado pela seca no sertão nordestino. A ideia central do texto é a denúncia das condições de vida precárias dessas pessoas, algo que o autor faz por meio de uma linguagem econômica e direta, alinhada à dureza da realidade descrita.

Nos poemas, o ponto de vista também pode ser identificado pelo eu lírico, que expressa sentimentos, reflexões e visões de mundo. Por exemplo, em “O Navio Negreiro”, de Castro Alves, o eu lírico adota um tom de indignação e denúncia ao descrever as atrocidades da escravidão, reforçando uma ideia central de crítica social.

### – Textos Não Literários

Em textos não literários, o ponto de vista é geralmente mais explícito, especialmente em textos argumentativos, como artigos de opinião, editoriais e ensaios. O autor tem o objetivo de convencer o leitor de uma determinada posição sobre um tema. Nesse tipo de texto, a tese (ideia central) é apresentada de forma clara logo no início, sendo defendida ao longo do texto com argumentos e evidências.

Por exemplo, em um artigo de opinião sobre a reforma tributária, o autor pode adotar um ponto de vista favorável à reforma, argumentando que ela trará justiça social e reduzirá as desigualdades econômicas. A ideia central, neste caso, é a defesa da reforma como uma medida necessária para melhorar a distribuição de renda no país. O autor apresentará argumentos que sustentem essa tese, como dados econômicos, exemplos de outros países e opiniões de especialistas.

Nos textos científicos e expositivos, a ideia central também está relacionada ao objetivo de informar ou esclarecer o leitor sobre um tema específico. A neutralidade é mais comum nesses casos, mas ainda assim há um ponto de vista que orienta a escolha das informações e a forma como elas são apresentadas. Por exemplo, em um relatório sobre os efeitos do desmatamento, o autor pode não expressar diretamente uma opinião, mas ao apresentar evidências sobre o impacto ambiental, está implicitamente sugerindo a importância de políticas de preservação.

### – Como Identificar o Ponto de Vista e a Ideia Central

Para identificar o ponto de vista ou a ideia central de um texto, é importante atentar-se a certos aspectos:

**1. Título e Introdução:** Muitas vezes, o ponto de vista do autor ou a ideia central já são sugeridos pelo título do texto ou pelos primeiros parágrafos. Em artigos e ensaios, o autor frequentemente apresenta sua tese logo no início, o que facilita a identificação.

**2. Linguagem e Tom:** A escolha das palavras e o tom (objetivo, crítico, irônico, emocional) revelam muito sobre o ponto de vista do autor. Uma linguagem carregada de emoção ou uma sequência de dados e argumentos lógicos indicam como o autor quer que o leitor interprete o tema.



**3. Seleção de Argumentos:** Nos textos argumentativos, os exemplos, dados e fatos apresentados pelo autor refletem o ponto de vista defendido. Textos favoráveis a uma determinada posição tenderão a destacar aspectos que reforcem essa perspectiva, enquanto minimizam ou ignoram os pontos contrários.

**4. Conectivos e Estrutura Argumentativa:** Conectivos como “portanto”, “por isso”, “assim”, “logo” e “no entanto” são usados para introduzir conclusões ou para contrastar argumentos, ajudando a deixar claro o ponto de vista do autor. A organização do texto em blocos de ideias também pode indicar a progressão da defesa da tese.

**5. Conclusão:** Em muitos textos, a conclusão serve para reafirmar o ponto de vista ou ideia central. Neste momento, o autor resume os principais argumentos e reforça a posição defendida, ajudando o leitor a compreender a ideia principal.

#### Exemplos Práticos

- **Texto Literário:** No conto “A Cartomante”, de Machado de Assis, o narrador adota uma postura irônica, refletindo o ceticismo em relação à superstição. A ideia central do texto gira em torno da crítica ao comportamento humano que, por vezes, busca respostas mágicas para seus problemas, ignorando a racionalidade.

- **Texto Não Literário:** Em um artigo sobre os benefícios da alimentação saudável, o autor pode adotar o ponto de vista de que uma dieta equilibrada é fundamental para a prevenção de doenças e para a qualidade de vida. A ideia central, portanto, é que os hábitos alimentares influenciam diretamente a saúde, e isso será sustentado por argumentos baseados em pesquisas científicas e recomendações de especialistas.

#### – Diferença entre Ponto de Vista e Ideia Central

Embora relacionados, ponto de vista e ideia central não são sinônimos. O ponto de vista refere-se à posição ou perspectiva do autor em relação ao tema, enquanto a ideia central é a mensagem principal que o autor quer transmitir. Um texto pode defender a mesma ideia central a partir de diferentes pontos de vista. Por exemplo, dois textos podem defender a preservação do meio ambiente (mesma ideia central), mas um pode adotar um ponto de vista econômico (focando nos custos de desastres naturais) e o outro, um ponto de vista social (focando na qualidade de vida das futuras gerações).

#### — Argumentação

A argumentação é o processo pelo qual o autor apresenta e desenvolve suas ideias com o intuito de convencer ou persuadir o leitor. Em um texto argumentativo, a argumentação é fundamental para a construção de um raciocínio lógico e coeso que sustente a tese ou ponto de vista do autor. Ela se faz presente em diferentes tipos de textos, especialmente nos dissertativos, artigos de opinião, editoriais e ensaios, mas também pode ser encontrada de maneira indireta em textos literários e expositivos.

A qualidade da argumentação está diretamente ligada à clareza, à consistência e à relevância dos argumentos apresentados, além da capacidade do autor de antecipar e refutar possíveis contra-argumentos. Ao analisar a argumentação de um texto, é importante observar como o autor organiza suas ideias, quais recursos utiliza para justificar suas posições e de que maneira ele tenta influenciar o leitor.

#### – Estrutura da Argumentação

A argumentação em um texto dissertativo-argumentativo, por exemplo, costuma seguir uma estrutura lógica que inclui:

**1. Tese:** A tese é a ideia central que o autor pretende defender. Ela costuma ser apresentada logo no início do texto, frequentemente na introdução. A tese delimita o ponto de vista do autor sobre o tema e orienta toda a argumentação subsequente.

**2. Argumentos:** São as justificativas que sustentam a tese. Podem ser de vários tipos, como argumentos baseados em fatos, estatísticas, opiniões de especialistas, experiências concretas ou raciocínios lógicos. O autor utiliza esses argumentos para demonstrar a validade de sua tese e persuadir o leitor.

**3. Contra-argumentos e Refutação:** Muitas vezes, para fortalecer sua argumentação, o autor antecipa e responde a possíveis objeções ao seu ponto de vista. A refutação é uma estratégia eficaz que demonstra que o autor considerou outras perspectivas, mas que tem razões para desconsiderá-las ou contestá-las.

**4. Conclusão:** Na conclusão, o autor retoma a tese inicial e resume os principais pontos da argumentação, reforçando seu ponto de vista e buscando deixar uma impressão duradoura no leitor.

#### – Tipos de Argumentos

A argumentação pode utilizar diferentes tipos de argumentos, dependendo do objetivo do autor e do contexto do texto. Entre os principais tipos, podemos destacar:

**1. Argumento de autoridade:** Baseia-se na citação de especialistas ou de instituições renomadas para reforçar a tese. Esse tipo de argumento busca emprestar credibilidade à posição defendida.

**Exemplo:** “Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), uma alimentação equilibrada pode reduzir em até 80% o risco de doenças crônicas, como diabetes e hipertensão.”

**2. Argumento de exemplificação:** Utiliza exemplos concretos para ilustrar e validar o ponto de vista defendido. Esses exemplos podem ser tirados de situações cotidianas, casos históricos ou experimentos.

**Exemplo:** “Em países como a Suécia e a Finlândia, onde o sistema educacional é baseado na valorização dos professores, os índices de desenvolvimento humano são superiores à média global.”

**3. Argumento lógico (ou dedutivo):** É baseado em um raciocínio lógico que estabelece uma relação de causa e efeito, levando o leitor a aceitar a conclusão apresentada. Esse tipo de argumento pode ser dedutivo (parte de uma premissa geral para uma conclusão específica) ou indutivo (parte de exemplos específicos para uma conclusão geral).

**Exemplo dedutivo:** “Todos os seres humanos são mortais. Sócrates é um ser humano. Logo, Sócrates é mortal.”

**Exemplo indutivo:** “Diversos estudos demonstram que o uso excessivo de telas prejudica a visão. Portanto, o uso prolongado de celulares e computadores também pode afetar negativamente a saúde ocular.”

**4. Argumento emocional (ou patético):** Apela aos sentimentos do leitor, utilizando a emoção como meio de convencimento. Este tipo de argumento pode despertar empatia, compaixão, medo ou revolta no leitor, dependendo da maneira como é apresentado.

**Exemplo:** “Milhares de crianças morrem de fome todos os dias enquanto toneladas de alimentos são desperdiçadas em países desenvolvidos. É inaceitável que, em pleno século XXI, ainda enfrentemos essa realidade.”

**5. Argumento de comparação ou analogia:** Compara situações semelhantes para fortalecer o ponto de vista do autor. A comparação pode ser entre eventos, fenômenos ou comportamentos para mostrar que a lógica aplicada a uma situação também se aplica à outra.

**Exemplo:** “Assim como o cigarro foi amplamente aceito durante décadas, até que seus malefícios para a saúde fossem comprovados, o consumo excessivo de açúcar hoje deve ser visto com mais cautela, já que estudos indicam seus efeitos nocivos a longo prazo.”

#### – Coesão e Coerência na Argumentação

A eficácia da argumentação depende também da coesão e coerência no desenvolvimento das ideias. Coesão refere-se aos mecanismos linguísticos que conectam as diferentes partes do texto, como pronomes, conjunções e advérbios. Estes elementos garantem que o texto flua de maneira lógica e fácil de ser seguido.

#### Exemplo de conectivos importantes:

- Para adicionar informações: “além disso”, “também”, “ademais”.
- Para contrastar ideias: “no entanto”, “por outro lado”, “todavia”.
- Para concluir: “portanto”, “assim”, “logo”.

Já a coerência diz respeito à harmonia entre as ideias, ou seja, à lógica interna do texto. Um texto coerente apresenta uma relação clara entre a tese, os argumentos e a conclusão. A falta de coerência pode fazer com que o leitor perca o fio do raciocínio ou não aceite a argumentação como válida.

#### – Exemplos Práticos de Argumentação

- **Texto Argumentativo (Artigo de Opinião):** Em um artigo que defenda a legalização da educação domiciliar no Brasil, a tese pode ser que essa prática oferece mais liberdade educacional para os pais e permite uma personalização do ensino. Os argumentos poderiam incluir exemplos de países onde a educação domiciliar é bem-sucedida, dados sobre o desempenho acadêmico de crianças educadas em casa e opiniões de especialistas. O autor também pode refutar os argumentos de que essa modalidade de ensino prejudica a socialização das crianças, citando estudos que mostram o contrário.

- **Texto Literário:** Em obras literárias, a argumentação pode ser mais sutil, mas ainda está presente. No romance “Capitães da Areia”, de Jorge Amado, embora a narrativa siga a vida de crianças abandonadas nas ruas de Salvador, a estrutura do texto e a escolha dos eventos apresentados constroem uma crítica implícita à desigualdade social e à falta de políticas públicas eficazes. A argumentação é feita de maneira indireta, por meio das experiências dos personagens e do ambiente descrito.

#### – Análise Crítica da Argumentação

Para analisar criticamente a argumentação de um texto, é importante que o leitor:

**1. Avalie a pertinência dos argumentos:** Os argumentos são válidos e relevantes para sustentar a tese? Estão bem fundamentados?

**2. Verifique a solidez da lógica:** O raciocínio seguido pelo autor é coerente? Há falácias argumentativas que enfraquecem a posição defendida?

**3. Observe a diversidade de fontes:** O autor utiliza diferentes tipos de argumentos (fatos, opiniões, dados) para fortalecer sua tese, ou a argumentação é unilateral e pouco fundamentada?

**4. Considere os contra-argumentos:** O autor reconhece e refuta pontos de vista contrários? Isso fortalece ou enfraquece a defesa da tese?

#### – Elementos de Coesão

Os elementos de coesão são os recursos linguísticos que garantem a conexão e a fluidez entre as diferentes partes de um texto. Eles são essenciais para que o leitor compreenda como as ideias estão relacionadas e para que o discurso seja entendido de forma clara e lógica. Em termos práticos, a coesão se refere à capacidade de manter as frases e parágrafos interligados, criando uma progressão lógica que permite ao leitor seguir o raciocínio do autor sem perder o fio condutor.

A coesão textual pode ser alcançada por meio de diversos mecanismos, como o uso de conectivos, pronomes, elipses e sinônimos, que evitam repetições desnecessárias e facilitam a transição entre as ideias. Em textos argumentativos e dissertativos, esses elementos desempenham um papel fundamental na organização e no desenvolvimento da argumentação.

# MATEMÁTICA E RACIOCÍNIO LÓGICO

## FUNDAMENTOS DE MATEMÁTICA

Entre os principais aspectos dos fundamentos da matemática está a lógica, a teoria dos conjuntos e a teoria dos números. Através da lógica matemática, é possível estabelecer os princípios da dedução e da prova matemática, estes são essenciais para o desenvolvimento e a validação dos teoremas matemáticos.

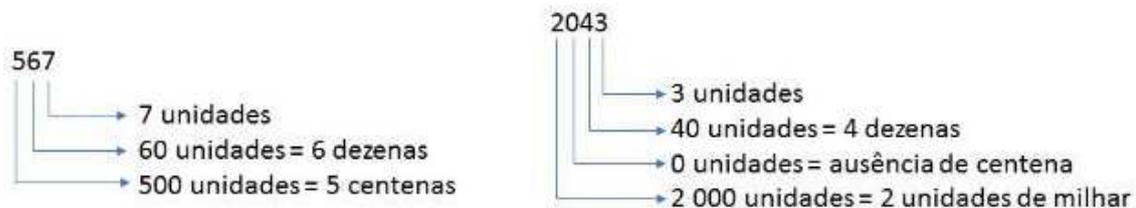
Os conjuntos fornecem uma linguagem e uma estrutura para descrever e analisar as relações entre objetos matemáticos, bem como as operações que podem ser realizadas com eles.

### SISTEMA DE NUMERAÇÃO DECIMAL

Nosso sistema de numeração é chamado de decimal, pois sua contagem é feita de 10 em 10. Ou seja, sua base é 10.

- 10 unidades formam 1 dezena;
  - 10 dezenas formam 1 centena;
  - 10 centenas formam 1 unidade de milhar;
  - 10 unidades de milhar formam 1 dezena de milhar;
  - 10 dezenas de milhar formam 1 centena de milhar.
- E assim sucessivamente.

**Exemplos:**



### Leitura dos números

O sistema de numeração é constituído de uma parte inteira e outra decimal. Lemos a parte inteira, seguida da parte decimal, acompanhada das palavras:

- Décimos .....: quando houver uma casa decimal;
- Centésimos.....: quando houver duas casas decimais;
- Milésimos.....: quando houver três casas decimais;
- Décimos milésimos .....: quando houver quatro casas decimais;
- Centésimos milésimos .....: quando houver cinco casas decimais e, assim sucessivamente.

**Exemplo: (AUX.JUD. /TRT-23ª REG/FCC)** O número 0,0202 pode ser lido como:

- (A) duzentos e dois milésimos.
- (B) duzentos e dois décimos de milésimos.
- (C) duzentos e dois centésimos de milésimos.
- (D) duzentos e dois centésimos.
- (E) duzentos e dois décimos

**Resolução: Resposta: B**

Como temos 4 casas decimais, lemos então com décimos de milésimos, Logo: duzentos e dois décimos de milésimos.

### RELAÇÕES DE COMPARAÇÃO

Ao longo dos anos, a Matemática tem se aprimorado, de forma a facilitar os cálculos e a compreensão dos colaboradores, os símbolos deixam-na cada vez mais dinâmica e aplicável no contexto do cotidiano. Os símbolos foram surgindo e sendo introduzidos com a evolução da forma de pensar e raciocinar do homem.

Usamos essas relações para compararmos/enumerarmos coisas, sejam elas números, porções, quantidades, etc.

**– Igual (=)**

Representado por dois traços pequenos, serve para afirmar que algo é exatamente igual ao outro.

**– Maior (>) e menor (<)**

Também utilizado para fazer comparações entre números, quantidades, etc. Pode ser usado na enumeração de elementos. Exemplos:

Podemos afirmar que:

4 \_\_\_\_ 7, utilizando o símbolo de maior ou menor, temos que:  $4 < 7$ .

7 \_\_\_\_ 4, utilizando o símbolo de maior ou menor, temos que:  $7 > 4$ .

Enumere os números  $> 7$ : {8,9,10,...}

Enumere os números  $< 7$ : {6,5,4,...}

**– Maior ou igual ( $\geq$ ) e Menor ou igual ( $\leq$ )**

São os mesmos símbolos anteriores mas com um traço embaixo. Utilizamos para enumeração de conjuntos/elementos. Exemplos:

Enumere os números  $\geq 7$ : {7,8,9,10,...}

Enumere os números  $\leq 7$ : {7,6,5,4,...}

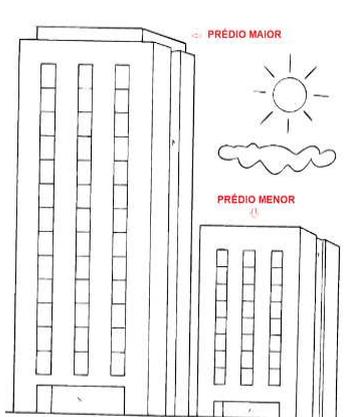
Observe que o traço abaixo do símbolo significa igual, ele faz com que o número que estamos considerando, no exemplo, entre na enumeração.

**– Conceito de maior/menor; largo/estrito; comprido/curto.**

Aplicamos estes conceitos através da comparação de elementos, objetos, etc.

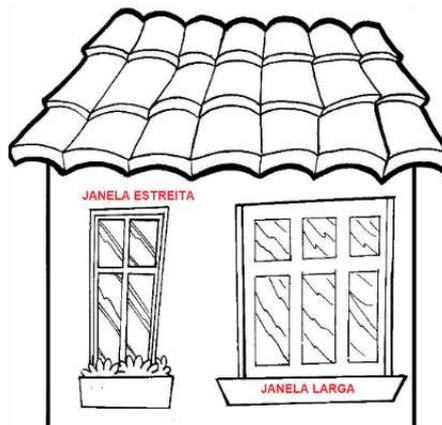
**– Maior/menor**

Este conceito está relacionado à altura de um objeto. Vejamos:



**– Largo/estrito**

Este conceito está ligado a massa/volume/espaco que determinado objeto ocupa. Vejamos:



**– Comprido/curto**

Está ligado também ao tamanho/distância dos objetos em comparação a outro. Vejamos:



**MÚLTIPLOS E DIVISORES**

Múltiplos e divisores são conceitos fundamentais na aritmética. Um múltiplo de um número é o resultado da sua multiplicação por um número inteiro. Já um divisor é um número que divide outro exatamente, sem deixar resto.

**Múltiplos**

Dizemos que um número é múltiplo de outro quando o primeiro é resultado da multiplicação entre o segundo e algum número natural e o segundo, nesse caso, é divisor do primeiro. O que significa que existem dois números,  $x$  e  $y$ , tal que  $x$  é múltiplo de  $y$  se existir algum número natural  $n$  tal que:

$$x = y \cdot n$$

Se esse número existir, podemos dizer que  $y$  é um divisor de  $x$  e podemos escrever:  $x = n/y$

**Observações:**

- 1) Todo número natural é múltiplo de si mesmo.
- 2) Todo número natural é múltiplo de 1.
- 3) Todo número natural, diferente de zero, tem infinitos múltiplos.
- 4) O zero é múltiplo de qualquer número natural.
- 5) Os múltiplos do número 2 são chamados de números pares, e a fórmula geral desses números é  $2k$  ( $k \in \mathbb{N}$ ). Os demais são chamados de números ímpares, e a fórmula geral desses números é  $2k + 1$  ( $k \in \mathbb{N}$ ).
- 6) O mesmo se aplica para os números inteiros, tendo  $k \in \mathbb{Z}$ .

**Crítérios de divisibilidade**

São regras práticas que nos possibilitam dizer se um número é ou não divisível por outro, sem que seja necessário efetuarmos a divisão.

No quadro abaixo temos um resumo de alguns dos critérios:



(Fonte: <https://www.guiadamatematica.com.br/criterios-de-divisibilidade/> - reeditado)

**Vale ressaltar a divisibilidade por 7:** Um número é divisível por 7 quando o último algarismo do número, multiplicado por 2, subtraído do número sem o algarismo, resulta em um número múltiplo de 7. Neste, o processo será repetido a fim de diminuir a quantidade de algarismos a serem analisados quanto à divisibilidade por 7.

**Outros critérios**

- **Divisibilidade por 12:** Um número é divisível por 12 quando é divisível por 3 e por 4 ao mesmo tempo.
- **Divisibilidade por 15:** Um número é divisível por 15 quando é divisível por 3 e por 5 ao mesmo tempo.

**Fatoração numérica**

Trata-se de decompor o número em fatores primos. Para decompor este número natural em fatores primos, dividimos o mesmo pelo seu menor divisor primo, após pegamos o quociente

e dividimos o pelo seu menor divisor, e assim sucessivamente até obtermos o quociente 1. O produto de todos os fatores primos representa o número fatorado. Exemplo:

$$\begin{array}{r|l}
 144 & 2 \\
 \hline
 72 & 2 \\
 36 & 2 \\
 18 & 2 \\
 9 & 3 \\
 3 & 3 \\
 \hline
 1 & 144 = 2^4 \times 3^2
 \end{array}$$

**Divisores**

Os divisores de um número  $n$ , é o conjunto formado por todos os números que o dividem exatamente. Tomemos como exemplo o número 12.

$$\begin{array}{r|l}
 12 & 1 \\
 \hline
 0 & 12 \\
 \hline
 12 & 4 \\
 \hline
 0 & 3
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r|l}
 12 & 2 \\
 \hline
 0 & 6 \\
 \hline
 12 & 6 \\
 \hline
 0 & 2
 \end{array}
 \quad
 \begin{array}{r|l}
 12 & 3 \\
 \hline
 0 & 4 \\
 \hline
 12 & 12 \\
 \hline
 0 & 1
 \end{array}$$

Um método para descobrirmos os divisores é através da fatoração numérica. O número de divisores naturais é igual ao produto dos expoentes dos fatores primos acrescidos de 1.

Logo o número de divisores de 12 são:

$$\underbrace{2^2}_{(2+1)} \cdot \underbrace{3^1}_{(1+1)} = (2 + 1) \cdot (1 + 1) = 3 \cdot 2 = 6 \text{ divisores naturais}$$

Para sabermos quais são esses 6 divisores basta pegarmos cada fator da decomposição e seu respectivo expoente natural que varia de zero até o expoente com o qual o fator se apresenta na decomposição do número natural.

$$\begin{aligned}
 12 &= 2^2 \cdot 3^1 = \\
 2^2 &= 2^0, 2^1 \text{ e } 2^2; 3^1 = 3^0 \text{ e } 3^1, \text{ teremos:} \\
 2^0 \cdot 3^0 &= 1 \\
 2^0 \cdot 3^1 &= 3 \\
 2^1 \cdot 3^0 &= 2 \\
 2^1 \cdot 3^1 &= 2 \cdot 3 = 6 \\
 2^2 \cdot 3^1 &= 4 \cdot 3 = 12 \\
 2^2 \cdot 3^0 &= 4
 \end{aligned}$$

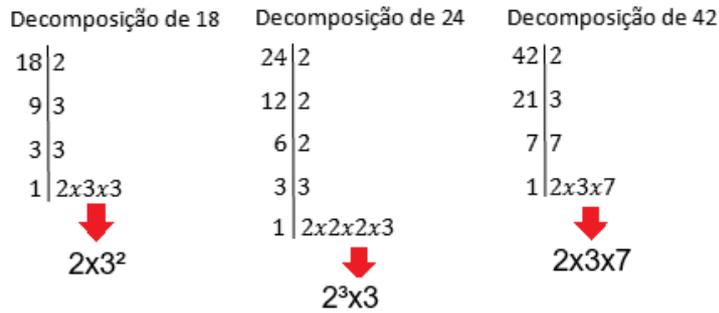
O conjunto de divisores de 12 são:  $D(12) = \{1, 2, 3, 4, 6, 12\}$   
 A soma dos divisores é dada por:  $1 + 2 + 3 + 4 + 6 + 12 = 28$

**Máximo Divisor Comum (MDC)**

É o maior número que é divisor comum de todos os números dados. Para o cálculo do MDC usamos a **decomposição em fatores primos**. Procedemos da seguinte maneira:

Após decompor em fatores primos, o MDC é o produto dos **FATORES COMUNS** obtidos, cada um deles elevado ao seu **MAIOR EXPOENTE**. Exemplo:

$$\text{MDC}(18, 24, 42) =$$



Observe que os fatores comuns entre eles são: 2 e 3, então pegamos os de menores expoentes:  $2 \times 3 = 6$ . Logo o Máximo Divisor Comum entre 18, 24 e 42 é 6.

**Mínimo Múltiplo Comum (MMC)**

É o menor número positivo que é múltiplo comum de todos os números dados. A técnica para acharmos é a mesma do MDC, apenas com a seguinte ressalva:

O MMC é o produto dos **FATORES COMUNS E NÃO-COMUNS**, cada um deles elevado ao **SEU MAIOR EXPOENTE**.

Pegando o exemplo anterior, teríamos:

$MMC(18, 24, 42) =$

Fatores comuns e não-comuns = 2, 3 e 7

Com maiores expoentes:  $2^3 \times 3^2 \times 7 = 8 \times 9 \times 7 = 504$ . Logo o Mínimo Múltiplo Comum entre 18, 24 e 42 é 504.

Temos ainda que o produto do MDC e MMC é dado por: **MDC (A,B) . MMC (A,B) = A.B**

**PROBLEMAS COM AS QUATRO OPERAÇÕES**

Os cálculos desse tipo de problemas, envolvem adições e subtrações, posteriormente as multiplicações e divisões. Depois os problemas são resolvidos com a utilização dos fundamentos algébricos, isto é, criamos equações matemáticas com valores desconhecidos (letras). Observe algumas situações que podem ser descritas com utilização da álgebra.

**Fica a dica:** É bom ter mente algumas situações que podemos encontrar.

- O dobro de  $x$       $\boxed{2x}$
- O triplo de um número      $\boxed{3x}$
- O dobro de um número adicionado de 4      $\boxed{2x+4}$
- Um número adicionado de seu triplo      $\boxed{x+3x}$
- O quádruplo de  $a$  subtraído do sêxtuplo de  $y$       $\boxed{5a-6y}$

**Exemplos:**

**01. (Pref. Guarujá/SP – SEDUC – Professor de Matemática – CAIPIMES)** Sobre 4 amigos, sabe-se que Clodoaldo é 5 centímetros mais alto que Mônica e 10 centímetros mais baixo que Andreia. Sabe-se também que Andreia é 3 centímetros mais alta que Doralice e que Doralice não é mais baixa que Clodoaldo. Se Doralice tem 1,70 metros, então é verdade que Mônica tem, de altura:

- (A) 1,52 metros.
- (B) 1,58 metros.
- (C) 1,54 metros.
- (D) 1,56 metros.

**Resolução: Resposta: B.**

Escrevendo em forma de equações, temos:

$C = M + 0,05$  ( I )

$C = A - 0,10$  ( II )

$A = D + 0,03$  ( III )

D não é mais baixa que C

Se  $D = 1,70$ , então:

