



# **ESTÂNCIA CLIMÁTICA DE MORUNGABA-SP**

**PREFEITURA MUNICIPAL DA ESTÂNCIA CLIMÁTICA  
DE MORUNGABA - SÃO PAULO**

**Professor de Educação Básica II - Geografia**

**CONCURSO PÚBLICO 01/2024**

**CÓD: OP-1080T-24  
7908403564866**

## ***Língua Portuguesa***

1. Leitura e interpretação de diversos tipos de textos (literários e não literários) .....	7
2. Sinônimos e antônimos; Sentido próprio e figurado das palavras (Figuras de Linguagem).....	14
3. Pontuação .....	17
4. Classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição e conjunção: cargo e sentido que imprimem às relações que estabelecem .....	18
5. Concordância verbal e nominal .....	25
6. Regência verbal e nominal.....	27
7. Colocação pronominal .....	29
8. Processo de formação das palavras .....	30
9. Crase .....	30
10. Coesão .....	31
11. Ortografia.....	32

## ***Matemática E Raciocínio Lógico***

1. Operações com números reais .....	41
2. Mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum.....	42
3. Razão e proporção .....	43
4. Porcentagem.....	45
5. Regra de três simples e composta .....	46
6. Média aritmética simples e ponderada .....	48
7. Juros simples.....	48
8. Sistema de equações do 1º grau.....	49
9. Relação entre grandezas: tabelas e gráficos .....	50
10. Sistemas de medidas usuais .....	52
11. Sentenças matemáticas .....	53
12. Noções de geometria: forma, perímetro, área, volume, ângulo, teorema de Pitágoras .....	55
13. Resolução de situações-problema .....	65
14. Estrutura lógica das relações arbitrárias entre pessoas, lugares, coisas, eventos fictícios; dedução de novas informações das relações fornecidas e avaliação das condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações .....	66
15. Identificação de regularidades de uma sequência, numérica ou figural, de modo a indicar qual é o elemento de uma dada posição.....	68
16. Estruturas lógicas, lógicas de argumentação, diagramas lógicos, sequências .....	69

---

## ***Noções de Informática***

1. MS-Windows 7: conceito de pastas, diretórios, arquivos e atalhos, área de trabalho, área de transferência, manipulação de arquivos e pastas, uso dos menus, programas e aplicativos, interação com o conjunto de aplicativos MS-Office 2016 .....	73
2. MS-Word 2016: estrutura básica dos documentos, edição e formatação de textos, cabeçalhos, parágrafos, fontes, colunas, marcadores simbólicos e numéricos, tabelas, impressão, controle de quebras e numeração de páginas, legendas, índices, inserção de objetos, campos predefinidos, caixas de texto.....	75
3. MS-Excel 2016: estrutura básica das planilhas, conceitos de células, linhas, colunas, pastas e gráficos, elaboração de tabelas e gráficos, uso de fórmulas, cargos e macros, impressão, inserção de objetos, campos predefinidos, controle de quebras e numeração de páginas, obtenção de dados externos, classificação de dados .....	84
4. MS-PowerPoint 2016: estrutura básica das apresentações, conceitos de slides, anotações, régua, guias, cabeçalhos e rodapés, noções de edição e formatação de apresentações, inserção de objetos, numeração de páginas, botões de ação, animação e transição entre slides.....	90
5. Correio Eletrônico: uso de correio eletrônico, preparo e envio de mensagens, anexação de arquivos .....	96
6. Internet: navegação internet, conceitos de URL, links, sites, busca e impressão de páginas .....	98

## ***Conhecimentos Específicos***

### ***Professor de Educação Básica II - Geografia***

1. Pensamento geográfico: evolução, tendências e sua práxis .....	107
2. A Educação Geográfica e o Ensino Fundamental .....	112
3. O ensino da Geografia e a Lei n.º 10.639/03 .....	121
4. As novas abordagens geográficas e as categorias de análise geográfica: espaço natural, espaço humanizado, território, paisagem, lugar, região .....	127
5. Educação Ambiental: macrotendências educacionais .....	133
6. Fundamentos da cartografia: a linguagem, os códigos cartográficos, as novas tecnologias e o ensino da cartografia .....	139
7. A dinâmica da natureza e a sociedade: o quadro geomorfológico da Terra, os grandes espaços climatobotânicos e a questão ambiental na atualidade .....	147
8. O trabalho humano e a transformação da natureza: as atividades econômicas, o processo de industrialização, a Divisão Internacional do Trabalho, a sociedade de consumo, a agropecuária e o extrativismo .....	152
9. Regionalização do espaço mundial, sistemas socioeconômicos, a velha e a nova ordem mundial, relações internacionais, organizações político-territoriais e focos de tensão no mundo atual.....	169
10. O comércio mundial de mercadorias e a formação dos blocos econômicos, conflito centro-periferia, a questão ambiental no mundo e as crises econômicas nos países periféricos .....	176
11. As redes técnicas e a sua importância para a atual configuração dos fluxos globais de pessoas, bens, capitais e serviços.....	181
12. A geografia regional dos principais territórios: EUA, União Europeia, Japão, China, Tigres e Novos Tigres, Índia, América Latina, Oriente Médio e África.....	187
13. O espaço geográfico brasileiro: o processo de ocupação do território, a regionalização do território e as regiões geoeconômicas; aspectos físicos do Brasil (relevo, clima, vegetação, hidrografia); os grandes conjuntos morfoclimáticos do Brasil e seu processo de utilização, conservação e degradação; os recursos naturais do Brasil e a questão ambiental (ecossistemas, impactos naturais e urbanos, poluição e os movimentos ambientalistas.); industrialização, fontes de energia, urbanização e agropecuária .....	198

---

## LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE DIVERSOS TIPOS DE TEXTOS (LITERÁRIOS E NÃO LITERÁRIOS)

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.

### 1. 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.

### 2. 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 Negro”, 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).

#### 3. 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?

### 4. 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

## OPERAÇÕES COM NÚMEROS REAIS

Os números reais são um conjunto de números que incluem todos os números racionais e irracionais, cobrindo tanto números inteiros, frações, decimais, positivos e negativos. Eles representam uma extensão dos números naturais e dos números inteiros, possibilitando a expressão de valores mais complexos e precisos. O conjunto dos números reais é denotado por  $(\mathbb{R})$  e é amplamente utilizado na matemática e em várias aplicações práticas.

### 1. Conjunto dos Números Reais e Subconjuntos Importantes

Dentro do conjunto dos números reais, há vários subconjuntos relevantes:

- **Números Naturais** ( $\mathbb{N}$ ): Representam contagens (1, 2, 3, ...).
- **Números Inteiros** ( $\mathbb{Z}$ ): Incluem os naturais e seus opostos negativos (... , -2, -1, 0, 1, 2, ...).
- **Números Racionais** ( $\mathbb{Q}$ ): Incluem todos os números que podem ser expressos como uma fração  $(\frac{a}{b})$ , onde  $(a)$  e  $(b)$  são inteiros e  $(b \neq 0)$ .
- **Números Irracionais**: São números que não podem ser expressos como frações, como  $(\sqrt{2})$  e  $(\pi)$ , possuindo uma expansão decimal infinita e não periódica.

### 1.2. Importância do Estudo das Operações com Números Reais

Estudar as operações com números reais é fundamental, pois esses números formam a base da aritmética e da álgebra, aplicando-se a praticamente todas as áreas do conhecimento, como física, engenharia e finanças. Com o domínio das operações sobre os números reais, é possível realizar cálculos precisos e modelar fenômenos complexos.

### 2. Principais Operações com Números Reais

#### 2.1. Adição e Subtração de Números Reais

Na adição e subtração, são somados ou subtraídos os valores dos números reais, considerando suas posições na linha numérica. Regras importantes incluem:

- Adição de dois números positivos resulta em um número positivo.
- Adição de dois números negativos resulta em um número negativo.
- Subtração de números pode ser transformada em adição do oposto (exemplo:  $(7 - 3 = 7 + (-3) = 4)$ ).

#### 2.2. Multiplicação e Divisão de Números Reais

Para a multiplicação e divisão, a regra dos sinais é essencial:

- Produto de dois números com o mesmo sinal (positivo ou negativo) é positivo.
- Produto de dois números com sinais opostos é negativo.

- Na divisão, as mesmas regras de sinais se aplicam, desde que o divisor não seja zero, pois a divisão por zero é indefinida.

### 2.3. Potenciação e Radiciação

A potenciação e a radiciação são operações de repetição de multiplicação e raiz, respectivamente.

- **Potenciação**: Eleva-se um número a uma potência, como  $(2^3 = 8)$ .

- **Radiciação**: Busca-se a raiz de um número, como  $(\sqrt{16} = 4)$ .

A radiciação com números reais é válida para raízes pares apenas em números não negativos, enquanto raízes ímpares são definidas para todos os números reais.

### 3. Propriedades das Operações com Números Reais

#### 3.1. Propriedades da Adição e Subtração

Algumas das principais propriedades incluem:

- **Comutativa**: A ordem dos números na adição não altera o resultado  $(a + b = b + a)$ .

- **Associativa**: Agrupamentos diferentes não mudam o resultado  $((a + b) + c = a + (b + c))$ .

- **Elemento Neutro**: Na adição, o número 0 é o elemento neutro  $(a + 0 = a)$ .

#### 3.2. Propriedades da Multiplicação e Divisão

As operações de multiplicação e divisão também possuem propriedades essenciais:

- **Comutativa e Associativa**: Valem para a multiplicação  $(a \times b = b \times a)$ .

- **Elemento Neutro**: O número 1 é o neutro na multiplicação  $(a \times 1 = a)$ .

- **Distributiva**: A multiplicação distribui-se sobre a adição  $(a \times (b + c) = a \times b + a \times c)$ .

#### 3.3. Importância das Propriedades nas Operações

Essas propriedades facilitam simplificações e resoluções de expressões e equações em diversas áreas da matemática. Compreendê-las é essencial para resolver problemas de forma eficiente e para compreender a lógica por trás dos cálculos.

### 4. Operações com Números Reais na Linha Numérica

#### 4.1. Representação de Números Reais na Linha Numérica

A linha numérica é uma representação visual dos números reais, onde cada ponto corresponde a um número específico. Os números à direita são maiores e os à esquerda, menores. Dessa forma, é possível visualizar adições, subtrações e outras operações em uma linha contínua, desde números negativos até positivos.

#### 4.2. Localização e Comparação de Números Positivos e Negativos

Na linha numérica, números negativos estão à esquerda de zero e números positivos à direita. Comparações são simples: números mais à direita são maiores que os à esquerda. Exemplo: -2 é menor que 3, pois -2 está à esquerda de 3.

#### 4.3. Operações na Linha Numérica e suas Aplicações

Ao visualizar operações, como somar e subtrair, na linha numérica, conseguimos compreender melhor o movimento dos valores. Por exemplo, somar é “andar” para a direita, e subtrair é “andar” para a esquerda. Isso facilita a resolução de problemas, especialmente em cálculos que envolvem valores positivos e negativos.

#### 5. Exemplos Práticos e Aplicações das Operações com Números Reais

##### 5.1. Exercícios de Cálculo com Números Reais

Vamos ver alguns exemplos práticos:

- **Exemplo 1 (Adição):**  $5 + (-3) = 2$ , pois ao somar -3, “andamos” para a esquerda a partir de 5.

- **Exemplo 2 (Multiplicação):**  $(-4) \times 6 = -24$ , pois temos um número negativo e um positivo, resultando em um valor negativo.

##### 5.2. Aplicações das Operações com Números Reais em Problemas Cotidianos

No dia a dia, operações com números reais são encontradas em situações como cálculos financeiros (lucro e prejuízo), medições de temperatura (valores negativos para temperaturas abaixo de zero) e em deslocamentos (alturas e profundidades).

##### 5.3. Importância do Domínio das Operações para o Desenvolvimento Matemático

O domínio das operações com números reais é fundamental para resolver questões mais complexas e entender conceitos avançados, como álgebra e cálculo. Essa base sólida permite resolver problemas com mais confiança e rapidez.

### MÍNIMO MÚLTIPLO COMUM E MÁXIMO DIVISOR COMUM

#### 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  $k \in \mathbb{Z}$ .

#### Crêterios 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 crêterios:



(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 crêterios

**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:

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

**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.

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

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

Um método para descobrimos 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.

$$12 = 2^2 \cdot 3^1 =$$

$$2^2 = 2^0, 2^1 \text{ e } 2^2 ; 3^1 = 3^0 \text{ e } 3^1, \text{ teremos:}$$

$$2^0 \cdot 3^0 = 1$$

$$2^0 \cdot 3^1 = 3$$

$$2^1 \cdot 3^0 = 2$$

$$2^1 \cdot 3^1 = 2 \cdot 3 = 6$$

$$2^2 \cdot 3^1 = 4 \cdot 3 = 12$$

$$2^2 \cdot 3^0 = 4$$

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 **MENOR EXPOENTE**. Exemplo:

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

Decomposição de 18	Decomposição de 24	Decomposição de 42
$\begin{array}{r l} 18 & 2 \\ 9 & 3 \\ 3 & 3 \\ 1 & 2 \times 3 \times 3 \\ \hline & 2 \times 3^2 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 24 & 2 \\ 12 & 2 \\ 6 & 2 \\ 3 & 3 \\ 1 & 2 \times 2 \times 2 \times 3 \\ \hline & 2^3 \times 3 \end{array}$	$\begin{array}{r l} 42 & 2 \\ 21 & 3 \\ 7 & 7 \\ 1 & 2 \times 3 \times 7 \\ \hline & 2 \times 3 \times 7 \end{array}$

Observe que os fatores comuns entre eles são: 2 e 3, então pegamos os de menores expoentes: 2x3 = 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:

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

Fatores comuns e não-comuns= 2,3 e 7

Com maiores expoentes: 2<sup>3</sup>x3<sup>2</sup>x7 = 8x9x7 = 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**

**RAZÃO E PROPORÇÃO**

**Razão**

É uma fração, sendo a e b dois números a sua razão, chama-se *razão de a para b*: **a/b** ou **a:b**, assim representados, sendo b ≠ 0. Temos que:

$$\frac{a}{b} \Leftrightarrow \frac{\text{antecedente}}{\text{consequente}}$$

**Exemplo:**

**(SEPLAN/GO – PERITO CRIMINAL – FUNIVERSA)**

Em uma ação policial, foram apreendidos 1 traficante e 150 kg de um produto parecido com maconha. Na análise laboratorial, o perito constatou que o produto apreendido não era maconha pura, isto é, era uma mistura da *Cannabis sativa* com outras ervas. Interrogado, o traficante revelou que, na produção de 5 kg desse produto, ele usava apenas 2 kg da *Cannabis sativa*; o restante era composto por várias “outras ervas”. Nesse caso, é correto afirmar que, para fabricar todo o produto apreendido, o traficante usou

- (A) 50 kg de *Cannabis sativa* e 100 kg de outras ervas.
- (B) 55 kg de *Cannabis sativa* e 95 kg de outras ervas.
- (C) 60 kg de *Cannabis sativa* e 90 kg de outras ervas.
- (D) 65 kg de *Cannabis sativa* e 85 kg de outras ervas.
- (E) 70 kg de *Cannabis sativa* e 80 kg de outras ervas.



**Resolução:**

O enunciado fornece que a cada 5kg do produto temos que 2kg da *Cannabis sativa* e os demais *outras ervas*. Podemos escrever em forma de razão  $\frac{2}{5}$ , logo:

$$\frac{2}{5} \cdot 150 = 60\text{kg de Cannabis sativa}$$

$$\therefore 150 - 60 = 90\text{kg de outras ervas}$$

**Resposta: C**

**Razões Especiais**

São aquelas que recebem um nome especial. Vejamos algumas:

*Velocidade*: é razão entre a distância percorrida e o tempo gasto para percorrê-la.

$$V = \frac{\text{Distância}}{\text{Tempo}}$$

Densidade: é a razão entre a massa de um corpo e o seu volume ocupado por esse corpo.

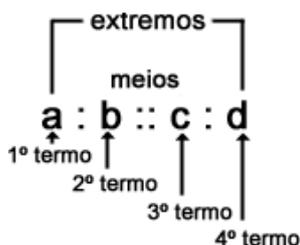
$$d = \frac{\text{Massa}}{\text{Volume}}$$

**Proporção**

É uma igualdade entre duas frações ou duas razões.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \text{ ou } a : b :: c : d$$

Lemos: a esta para b, assim como c está para d. Ainda temos:



**• Propriedades da Proporção**

– Propriedade Fundamental: o produto dos meios é igual ao produto dos extremos:

$$a \cdot d = b \cdot c$$

– A soma/diferença dos dois primeiros termos está para o primeiro (ou para o segundo termo), assim como a soma/diferença dos dois últimos está para o terceiro (ou para o quarto termo).

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+b}{a} = \frac{c+d}{c} \text{ ou } \frac{a+b}{b} = \frac{c+d}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-b}{a} = \frac{c-d}{c} \text{ ou } \frac{a-b}{b} = \frac{c-d}{d}$$

– A soma/diferença dos antecedentes está para a soma/diferença dos consequentes, assim como cada antecedente está para o seu consequente.

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a+c}{b+d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a+c}{b+d} = \frac{c}{d}$$

$$\frac{a}{b} = \frac{c}{d} \rightarrow \frac{a-c}{b-d} = \frac{a}{b} \text{ ou } \frac{a-c}{b-d} = \frac{c}{d}$$

**Exemplo:**

**(MP/SP – AUXILIAR DE PROMOTORIA I – ADMINISTRATIVO – VUNESP)** A medida do comprimento de um salão retangular está para a medida de sua largura assim como 4 está para 3. No piso desse salão, foram colocados somente ladrilhos quadrados inteiros, revestindo-o totalmente. Se cada fileira de ladrilhos, no sentido do comprimento do piso, recebeu 28 ladrilhos, então o número mínimo de ladrilhos necessários para revestir totalmente esse piso foi igual a

- (A) 588.
- (B) 350.
- (C) 454.
- (D) 476.
- (E) 382.

**Resolução:**

$$\frac{C}{L} = \frac{4}{3}, \text{ que fica } 4L = 3C$$

Fazendo C = 28 e substituindo na proporção, temos:

$$\frac{28}{L} = \frac{4}{3}$$

$$4L = 28 \cdot 3$$

$$L = 84 / 4$$

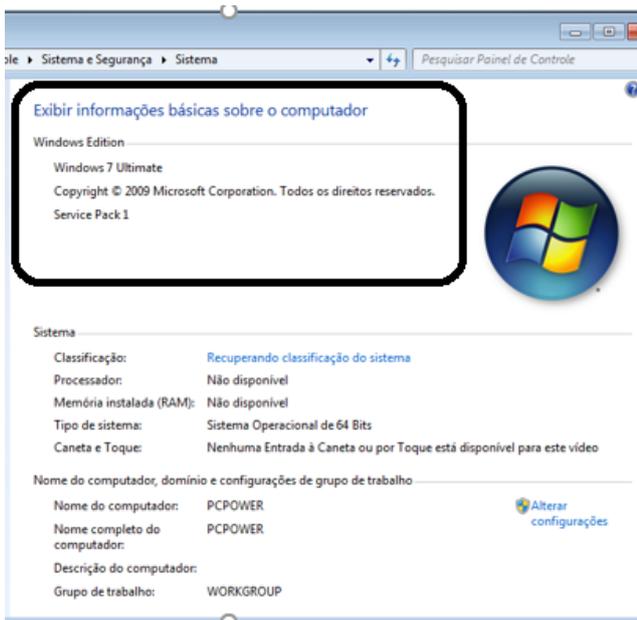
$$L = 21 \text{ ladrilhos}$$

Assim, o total de ladrilhos foi de  $28 \cdot 21 = 588$

**Resposta: A**

# NOÇÕES DE INFORMÁTICA

**MS-WINDOWS 7: CONCEITO DE PASTAS, DIRETÓRIOS, ARQUIVOS E ATALHOS, ÁREA DE TRABALHO, ÁREA DE TRANSFERÊNCIA, MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS E PASTAS, USO DOS MENUS, PROGRAMAS E APLICATIVOS, INTERAÇÃO COM O CONJUNTO DE APLICATIVOS MS-OFFICE 2016**



## Conceito de pastas e diretórios

Pasta algumas vezes é chamada de diretório, mas o nome “pasta” ilustra melhor o conceito. Pastas servem para organizar, armazenar e organizar os arquivos. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos, aplicativos diversos).

Lembrando sempre que o Windows possui uma pasta com o nome do usuário onde são armazenados dados pessoais.

Dentro deste contexto temos uma hierarquia de pastas.



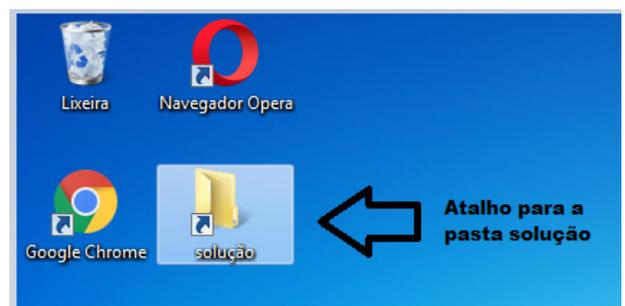
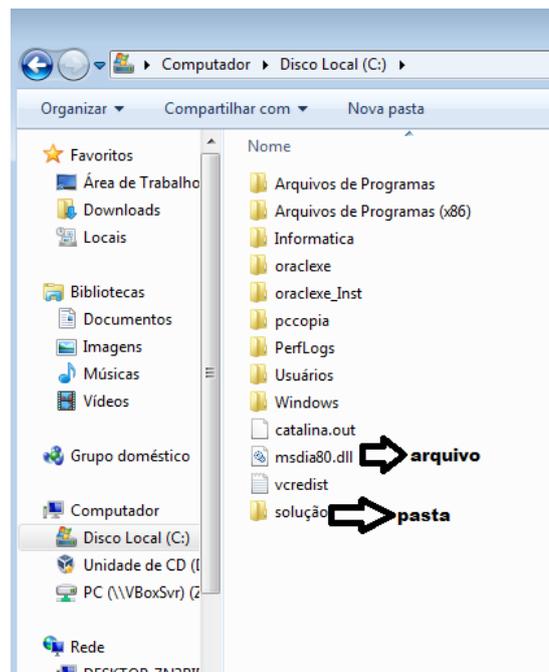
No caso da figura acima, temos quatro pastas e quatro arquivos.

## Arquivos e atalhos

Como vimos anteriormente: pastas servem para organização, vimos que uma pasta pode conter outras pastas, arquivos e atalhos.

- **Arquivo** é um item único que contém um determinado dado. Estes arquivos podem ser documentos de forma geral (textos, fotos, vídeos e etc.), aplicativos diversos, etc.

- **Atalho** é um item que permite fácil acesso a uma determinada pasta ou arquivo propriamente dito.



**Área de trabalho do Windows 7**



**Área de transferência**

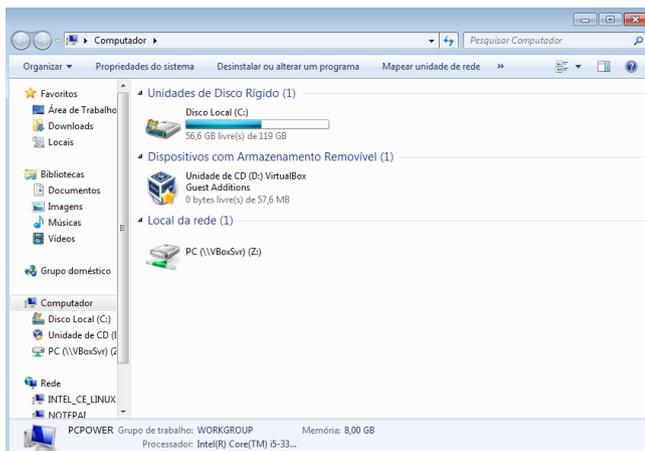
A área de transferência é muito importante e funciona em segundo plano. Ela funciona de forma temporária guardando vários tipos de itens, tais como arquivos, informações etc.

– Quando executamos comandos como “Copiar” ou “Ctrl + C”, estamos copiando dados para esta área intermediária.

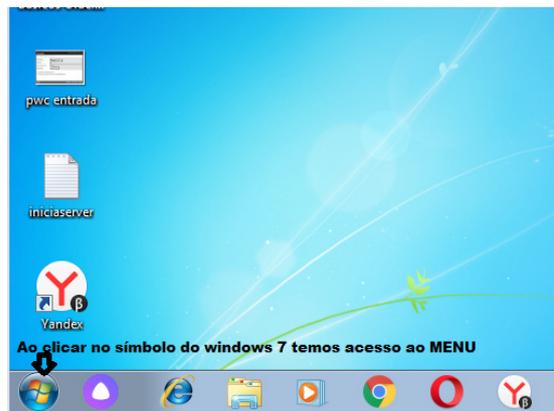
– Quando executamos comandos como “Colar” ou “Ctrl + V”, estamos colando, isto é, estamos pegando o que está gravado na área de transferência.

**Manipulação de arquivos e pastas**

A caminho mais rápido para acessar e manipular arquivos e pastas e outros objetos é através do “Meu Computador”. Podemos executar tarefas tais como: copiar, colar, mover arquivos, criar pastas, criar atalhos etc.



**Uso dos menus**



**Programas e aplicativos**

- Media Player
- Media Center
- Limpeza de disco
- Desfragmentador de disco
- Os jogos do Windows.
- Ferramenta de captura
- Backup e Restore

**Interação com o conjunto de aplicativos**

Vamos separar esta interação do usuário por categoria para entendermos melhor as funções categorizadas.

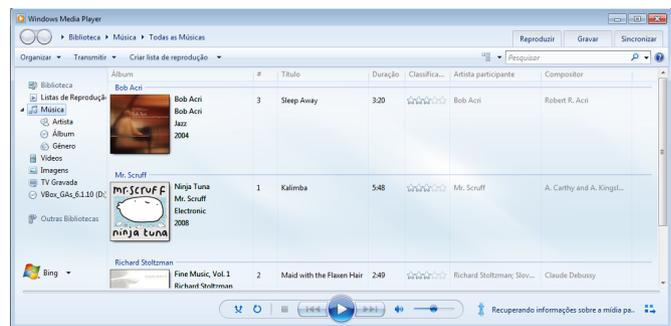
**Facilidades**



O Windows possui um recurso muito interessante que é o Capturador de Tela, simplesmente podemos, com o mouse, recortar a parte desejada e colar em outro lugar.

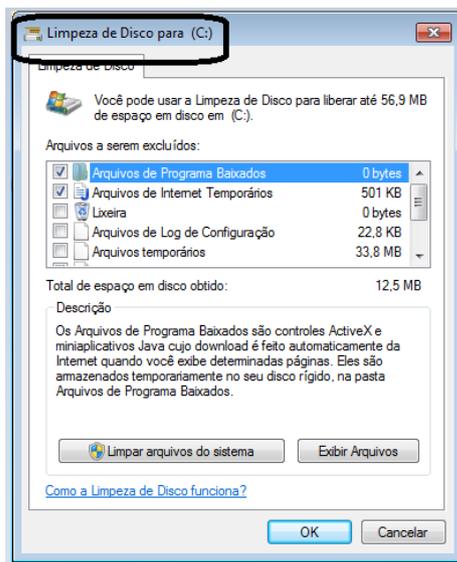
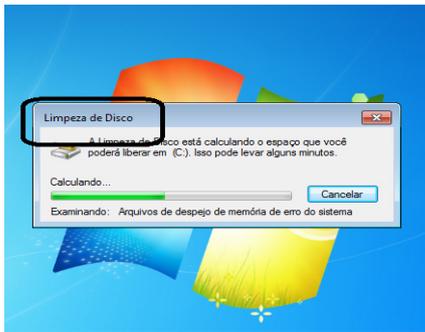
**Música e Vídeo**

Temos o Media Player como player nativo para ouvir músicas e assistir vídeos. O Windows Media Player é uma excelente experiência de entretenimento, nele pode-se administrar bibliotecas de música, fotografia, vídeos no seu computador, copiar CDs, criar playlists e etc., isso também é válido para o media center.

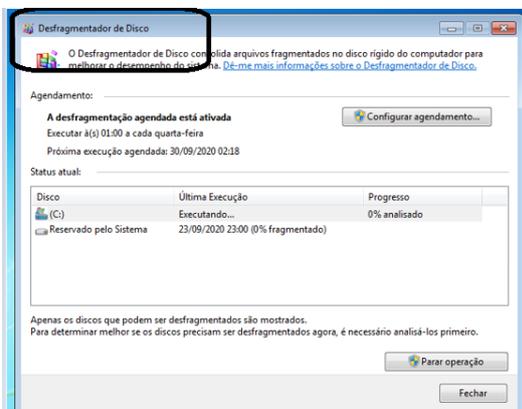


**Ferramentas do sistema**

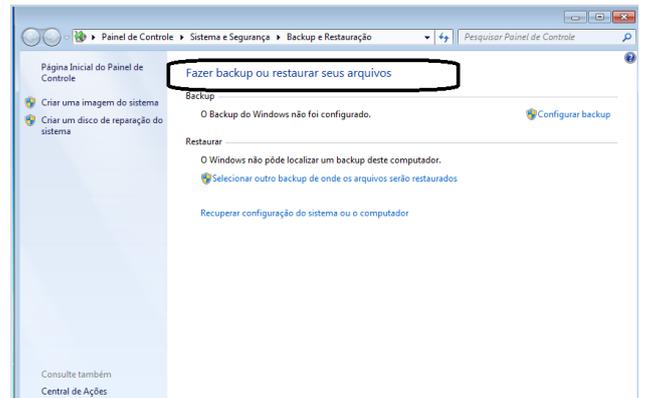
• A **limpeza de disco** é uma ferramenta importante, pois o próprio Windows sugere arquivos inúteis e podemos simplesmente confirmar sua exclusão.



• O **desfragmentador de disco** é uma ferramenta muito importante, pois conforme vamos utilizando o computador os arquivos ficam internamente desorganizados, isto faz que o computador fique lento. Utilizando o desfragmentador o Windows se reorganiza internamente tornando o computador mais rápido e fazendo com que o Windows acesse os arquivos com maior rapidez.



• O **recurso de backup** e restauração do Windows é muito importante pois pode ajudar na recuperação do sistema, ou até mesmo escolher seus arquivos para serem salvos, tendo assim uma cópia de segurança.



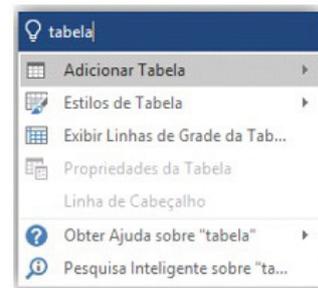
**MS-WORD 2016: ESTRUTURA BÁSICA DOS DOCUMENTOS, EDIÇÃO E FORMATAÇÃO DE TEXTOS, CABEÇALHOS, PARÁGRAFOS, FONTES, COLUNAS, MARCADORES SIMBÓLICOS E NUMÉRICOS, TABELAS, IMPRESSÃO, CONTROLE DE QUEBRAS E NUMERAÇÃO DE PÁGINAS, LEGENDAS, ÍNDICES, INSERÇÃO DE OBJETOS, CAMPOS PREDEFINIDOS, CAIXAS DE TEXTO**

Essa versão de edição de textos vem com novas ferramentas e novos recursos para que o usuário crie, edite e compartilhe documentos de maneira fácil e prática<sup>1</sup>.

O Word 2016 está com um visual moderno, mas ao mesmo tempo simples e prático, possui muitas melhorias, modelos de documentos e estilos de formatações predefinidos para agilizar e dar um toque de requinte aos trabalhos desenvolvidos. Trouxe pouquíssimas novidades, seguiu as tendências atuais da computação, permitindo o compartilhamento de documentos e possuindo integração direta com vários outros serviços da web, como Facebook, Flickr, Youtube, Onedrive, Twitter, entre outros.

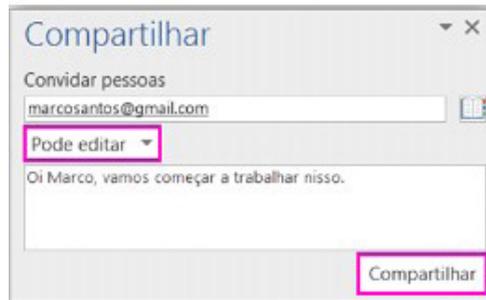
**Novidades no Word 2016**

– **Diga-me o que você deseja fazer:** facilita a localização e a realização das tarefas de forma intuitiva, essa nova versão possui a caixa Diga-me o que deseja fazer, onde é possível digitar um termo ou palavra correspondente a ferramenta ou configurações que procurar.

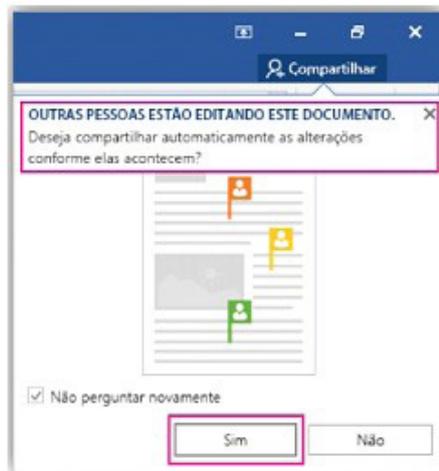


1 <http://www.popescolas.com.br/eb/info/word.pdf>

– **Trabalhando em grupo, em tempo real:** permite que vários usuários trabalhem no mesmo documento de forma simultânea.

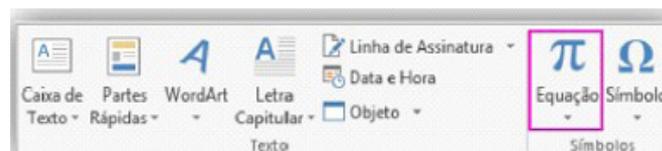


Ao armazenar um documento on-line no OneDrive ou no SharePoint e compartilhá-lo com colegas que usam o Word 2016 ou Word On-line, vocês podem ver as alterações uns dos outros no documento durante a edição. Após salvar o documento on-line, clique em Compartilhar para gerar um link ou enviar um convite por e-mail. Quando seus colegas abrem o documento e concordam em compartilhar automaticamente as alterações, você vê o trabalho em tempo real.



– **Pesquisa inteligente:** integra o Bing, serviço de buscas da Microsoft, ao Word 2016. Ao clicar com o botão do mouse sobre qualquer palavra do texto e no menu exibido, clique sobre a função Pesquisa Inteligente, um painel é exibido ao lado esquerdo da tela do programa e lista todas as entradas na internet relacionadas com a palavra digitada.

– **Equações à tinta:** se utilizar um dispositivo com tela sensível ao toque é possível desenhar equações matemáticas, utilizando o dedo ou uma caneta de toque, e o programa será capaz de reconhecer e incluir a fórmula ou equação ao documento.



– **Histórico de versões melhorado:** vá até Arquivo > Histórico para conferir uma lista completa de alterações feitas a um documento e para acessar versões anteriores.

– **Compartilhamento mais simples:** clique em Compartilhar para compartilhar seu documento com outras pessoas no SharePoint, no OneDrive ou no OneDrive for Business ou para enviar um PDF ou uma cópia como um anexo de e-mail diretamente do Word.



# CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

## Professor de Educação Básica II - Geografia

### PENSAMENTO GEOGRÁFICO: EVOLUÇÃO, TENDÊNCIAS E SUA PRÁXIS

O pensamento geográfico é a base que sustenta a compreensão das relações entre sociedade e espaço, explorando como as dinâmicas naturais e humanas moldam as paisagens e influenciam a organização do território. Desde a Antiguidade, o estudo geográfico tem buscado responder a questões fundamentais sobre o espaço e as interações entre os seres humanos e o meio ambiente. O desenvolvimento desse campo acompanha a evolução das necessidades e dos desafios das sociedades ao longo do tempo, refletindo diferentes formas de interpretar e intervir na realidade espacial.

Ao longo de sua história, o pensamento geográfico passou por diversas fases, cada uma marcada por abordagens distintas e métodos próprios. Da análise descritiva da paisagem até modelos complexos que integram ciências sociais e naturais, o pensamento geográfico foi se tornando mais robusto e capaz de lidar com questões cada vez mais complexas.

Além disso, o campo passou a dialogar com outras áreas do conhecimento, como sociologia, antropologia, economia e ecologia, reforçando seu caráter interdisciplinar e expandindo seu impacto social.

#### — Origens e Evolução do Pensamento Geográfico

O pensamento geográfico possui raízes profundas que remontam à Antiguidade, quando filósofos e exploradores buscavam compreender o mundo ao seu redor. Nesse período inicial, a geografia não era uma ciência formal, mas uma área de interesse que envolvia observações sobre os fenômenos naturais, o clima, o relevo e a distribuição das populações.

Com o tempo, essas observações se transformaram em teorias e práticas mais estruturadas, dando origem ao campo geográfico que conhecemos hoje.

#### Antiguidade e Idade Média: As Primeiras Ideias Geográficas

Na Antiguidade, pensadores como Heródoto, Hecateu e Aristóteles foram pioneiros na elaboração de descrições detalhadas sobre diferentes regiões e suas características. Esses estudiosos descreviam as características físicas e culturais de diversas partes do mundo, como os territórios da Grécia, do Egito e da Mesopotâmia, com o objetivo de entender melhor a diversidade dos povos e das paisagens. Aristóteles, por exemplo, discutiu como o clima influenciava o comportamento humano e as formas de organização social, uma ideia que seria retomada e expandida posteriormente.

Durante a Idade Média, o conhecimento geográfico na Europa ficou restrito em função da influência da Igreja Católica e do pensamento teocêntrico, que limitava o avanço de ideias científicas. No entanto, no mundo árabe, o saber geográfico floresceu. Geógrafos como Al-Idrisi e Ibn Battuta expandiram

o conhecimento sobre o Oriente Médio, África e Ásia, criando mapas detalhados e relatos de viagem que influenciaram gerações futuras de exploradores e estudiosos. Esses registros foram fundamentais para a expansão do conhecimento geográfico na Europa, que viria a se fortalecer com o advento das Grandes Navegações.

#### A Geografia Moderna e o Período das Grandes Navegações

Com as Grandes Navegações, entre os séculos XV e XVI, o conhecimento geográfico passou a ser essencial para a expansão das nações europeias e para a exploração de novos territórios. Durante esse período, o desenvolvimento de instrumentos como o astrolábio e a bússola permitiu uma navegação mais precisa, e os mapas se tornaram ferramentas fundamentais para os exploradores. Esse avanço técnico impulsionou a geografia como uma área de conhecimento estruturada e organizada.

Nessa época, a geografia deixou de ser apenas descritiva e assumiu uma função prática, ajudando a delinear estratégias de exploração, colonização e comércio. Ao mesmo tempo, a observação sistemática das características dos territórios, das populações e dos ecossistemas em diferentes partes do mundo levou à necessidade de sistematizar esse conhecimento. Com isso, surgiram os primeiros estudos voltados para a análise dos padrões e processos que caracterizavam os diferentes espaços geográficos.

#### Geografia Determinista e Possibilista: Primeiros Paradigmas Científicos

No final do século XIX e início do século XX, a geografia consolidou-se como uma ciência formal, fundamentada por paradigmas próprios e voltada para o estudo sistemático do espaço. Foi nesse contexto que surgiu a Geografia Determinista, que afirmava que o ambiente físico determinava, em grande medida, as condições de vida, os modos de produção e até mesmo o desenvolvimento cultural das populações. Essa perspectiva foi amplamente influenciada pelo geógrafo alemão Friedrich Ratzel, que argumentava que os aspectos naturais, como o clima e o relevo, condicionavam as possibilidades de desenvolvimento humano.

No entanto, o determinismo geográfico foi criticado por reduzir a complexidade das interações humanas ao papel das condições ambientais. Em oposição ao determinismo, surgiu a Geografia Possibilista, cujo principal representante foi o geógrafo francês Paul Vidal de La Blache. Ele propôs que o ambiente oferecia possibilidades, mas não determinava completamente o desenvolvimento humano. Segundo o possibilismo, o ser humano tinha a capacidade de adaptar-se e transformar o meio, sendo a cultura e a tecnologia fatores determinantes na relação entre sociedade e natureza.

### **A Consolidação da Geografia Regional**

No início do século XX, a geografia passou a ser influenciada pela ideia de estudar as regiões de forma detalhada, buscando entender suas especificidades e características únicas. A Geografia Regional surgiu como uma abordagem que privilegiava o estudo das particularidades das áreas, considerando tanto os aspectos naturais quanto as características culturais e econômicas. Essa abordagem foi fortalecida na França e na Alemanha, onde geógrafos como Vidal de La Blache desenvolveram metodologias que inspiraram estudos aprofundados sobre diversas regiões do globo.

A Geografia Regional consolidou a noção de que o espaço não poderia ser entendido apenas por meio de variáveis físicas ou culturais isoladas, mas sim como uma interação entre ambos. Essa abordagem foi fundamental para a consolidação da geografia acadêmica e para a criação de departamentos e institutos de pesquisa geográfica nas universidades ao redor do mundo.

### **A Revolução Quantitativa e o Fim da Geografia Descritiva**

No período pós-Segunda Guerra Mundial, a geografia passou por uma transformação metodológica significativa com a Revolução Quantitativa. Inspirada por avanços em estatística e em métodos matemáticos, essa abordagem buscava tornar a geografia uma ciência mais objetiva e exata, baseada em análises quantitativas. O foco passou a ser o desenvolvimento de modelos que pudessem prever e explicar padrões espaciais, como a distribuição populacional, o uso do solo e os fluxos econômicos.

Essa nova fase representou o rompimento com a geografia tradicional e descritiva, que ainda era predominante na primeira metade do século XX. No entanto, essa ênfase na objetividade científica também gerou críticas, pois muitos estudiosos argumentavam que o ser humano não poderia ser reduzido a números e fórmulas. Com isso, novas abordagens começaram a emergir, como a Geografia Crítica e a Geografia Humanista, que consideravam aspectos subjetivos e sociais da relação entre o espaço e os indivíduos.

### **— Principais Tendências do Pensamento Geográfico ao Longo do Século XX**

O século XX marcou um período de intensas transformações para o pensamento geográfico, impulsionado por avanços científicos e metodológicos, debates teóricos e pela complexidade dos desafios sociais, econômicos e ambientais. A geografia diversificou suas abordagens, integrando métodos quantitativos e qualitativos e focando tanto em questões objetivas quanto em perspectivas mais humanizadas e críticas.

#### **Geografia Regional: Uma Perspectiva Espacial Detalhada**

A Geografia Regional foi uma das primeiras grandes tendências do século XX, fundamentada na ideia de que o estudo geográfico deveria focar em áreas ou regiões específicas, analisando suas características físicas, culturais, econômicas e sociais de forma integrada. Influenciada principalmente pelo geógrafo francês Paul Vidal de La Blache, essa abordagem enfatizava a importância de estudar o espaço a partir de suas particularidades, com atenção às interações entre natureza e sociedade.

Essa visão possibilitou a produção de estudos detalhados sobre regiões e a criação de uma metodologia que incluía descrição e análise das peculiaridades de cada área, reforçando a importância das inter-relações entre diferentes elementos geográficos. No entanto, à medida que o século avançava, a Geografia Regional passou a ser questionada por sua ênfase excessiva na descrição, sem sempre oferecer explicações para as dinâmicas espaciais mais amplas.

#### **A Revolução Quantitativa: Rumo à Objetividade Científica**

A Revolução Quantitativa na geografia ocorreu a partir das décadas de 1950 e 1960, influenciada por avanços em estatística e métodos quantitativos em outras áreas das ciências sociais. Esse movimento visava transformar a geografia em uma ciência mais objetiva, aplicando modelos matemáticos e métodos estatísticos para analisar e prever padrões espaciais. A proposta era tornar o estudo do espaço mais exato, afastando-se da abordagem descritiva da Geografia Regional.

Entre as metodologias empregadas estavam a análise de clusters, modelos de localização e a teoria dos lugares centrais, que ajudavam a prever a distribuição de centros urbanos e atividades econômicas. A Revolução Quantitativa expandiu as possibilidades de estudo, permitindo que os geógrafos trabalhassem com variáveis mensuráveis e obtivessem resultados mais precisos. Entretanto, essa visão foi criticada por sua tentativa de reduzir a complexidade humana a modelos matemáticos, ignorando aspectos subjetivos e culturais das relações entre indivíduos e espaços.

#### **A Geografia Crítica: Reflexão Social e Política**

Nos anos 1970, a Geografia Crítica surgiu como uma resposta às limitações da Revolução Quantitativa, propondo uma abordagem que levasse em consideração as relações de poder, os conflitos sociais e as desigualdades espaciais. Inspirada por teóricos marxistas e influências da teoria crítica, essa vertente se propôs a entender a geografia como um reflexo das estruturas de dominação e exploração do sistema capitalista. Autores como David Harvey e Milton Santos defendiam que o espaço não deveria ser visto como uma entidade neutra, mas como uma construção social que reflete e reforça as relações de poder vigentes.

A Geografia Crítica buscava investigar temas como desigualdade social, segregação urbana, marginalização e o papel do Estado na organização do espaço. Harvey, por exemplo, propôs uma análise das dinâmicas urbanas que destacava como o capital influenciava o desenvolvimento das cidades, gerando desigualdades. Milton Santos, por sua vez, abordou a geografia sob uma perspectiva social, explorando como as condições socioeconômicas afetam a experiência das populações e sua relação com o espaço. Essa abordagem inaugurou uma visão mais engajada e politizada da geografia, defendendo que o geógrafo tem um papel ativo na transformação social.

#### **Geografia Humanista: A Perspectiva da Experiência e da Percepção**

A partir dos anos 1970, a Geografia Humanista trouxe uma abordagem que valorizava a percepção e a experiência humana no estudo do espaço, propondo uma análise focada na subjetividade dos indivíduos. Essa tendência foi influenciada pela fenomenologia e pela psicologia humanista, que procuravam

entender o espaço não apenas como uma configuração física, mas como um lugar cheio de significados para aqueles que o vivenciam.

Na Geografia Humanista, conceitos como lugar e paisagem ganharam novas definições, enfatizando as emoções, memórias e significados que os indivíduos associam ao espaço. Geógrafos como Yi-Fu Tuan, com sua obra “Topofilia”, exploraram como o afeto e a identidade cultural moldam a maneira como os indivíduos percebem e se relacionam com o lugar. Essa perspectiva contribuiu para uma compreensão mais rica da experiência espacial, oferecendo insights sobre a forma como as pessoas interagem com o espaço de maneira simbólica e emocional.

#### **Geografia Cultural: Identidade, Cultura e Espaço**

Na segunda metade do século XX, a Geografia Cultural emergiu como um campo que enfatiza as relações entre identidade cultural e espaço, buscando compreender como a cultura influencia a organização e a percepção dos lugares. Essa abordagem estuda aspectos como práticas culturais, linguagens, religiosidade, arquitetura, além das identidades locais e globais. A globalização, a partir dos anos 1990, trouxe novos desafios e debates sobre a relação entre cultura e espaço, questionando como as culturas locais se adaptam, resistem ou se transformam diante da crescente homogeneização cultural.

A Geografia Cultural analisa, por exemplo, os processos de “glocalização” — a adaptação de produtos globais às especificidades locais — e explora como grupos sociais diferentes ocupam e representam o espaço. Outro tema importante é a análise de territórios e símbolos culturais, que podem gerar disputas, como ocorre com patrimônios históricos e locais de importância religiosa. A Geografia Cultural contribuiu para uma compreensão mais sensível e inclusiva das diferenças culturais na análise do espaço.

#### **Geografia Radical e as Perspectivas Ecológicas**

Na mesma linha da Geografia Crítica, mas com um foco específico nas questões ambientais e de justiça social, surgiu a Geografia Radical, que incorpora o pensamento ambientalista e a defesa de uma transformação profunda da sociedade para garantir sustentabilidade e equidade. Inspirada por movimentos sociais e teorias ecológicas, essa abordagem passou a questionar o impacto ambiental do desenvolvimento urbano e econômico, propondo uma análise dos espaços que considere também os direitos da natureza e a necessidade de preservação ambiental.

Geógrafos radicais defendem que a exploração do meio ambiente reflete as desigualdades de um sistema capitalista que prioriza o lucro sobre o bem-estar social e ambiental. Essa abordagem é importante para a discussão de temas contemporâneos, como mudanças climáticas, crises hídricas, degradação ambiental e a exploração dos recursos naturais. A Geografia Radical uniu forças com movimentos ambientalistas, abordando as injustiças ambientais e promovendo políticas de uso sustentável do espaço.

#### **— Geografia Contemporânea e Abordagens Recentes**

O pensamento geográfico contemporâneo é caracterizado pela integração de múltiplas abordagens e pela ampliação do campo de estudos para atender às demandas de um mundo globalizado e cada vez mais complexo. As transformações

ambientais, a urbanização acelerada, as mudanças culturais e as novas tecnologias desafiaram os geógrafos a desenvolverem metodologias capazes de compreender e resolver problemas modernos.

#### **Geografia e Globalização: Espaço, Fluxos e Desigualdade**

Com a intensificação da globalização no final do século XX, a geografia passou a se debruçar sobre temas como a circulação de bens, informações e pessoas, além das mudanças nas relações sociais e culturais. A globalização fez com que o espaço fosse interpretado não apenas como uma área estática, mas como um ambiente em constante movimento, influenciado pelos fluxos globais e pelas conexões transnacionais.

A geografia econômica, nesse contexto, adquiriu um papel importante, analisando como as redes de produção, consumo e comércio impactam diferentes regiões e criam desigualdades espaciais. Esse estudo inclui questões sobre a distribuição desigual de riquezas, as cadeias globais de produção e o deslocamento de indústrias para países em desenvolvimento. Geógrafos como Milton Santos investigaram os efeitos da globalização sobre a organização dos territórios, destacando o contraste entre a globalização dos centros urbanos e as regiões periféricas.

A geopolítica contemporânea também ganhou força, abordando temas como a disputa por recursos naturais e o papel estratégico de certas regiões no cenário global. Geógrafos políticos estudam, por exemplo, a importância da Ásia Central para o fornecimento de energia e o impacto dos conflitos no Oriente Médio na geopolítica global. Essas questões ressaltam a importância da geografia para a análise das tensões internacionais e das interdependências econômicas e culturais.

#### **Geografia Urbana e Rural: Estudos sobre Dinâmicas de Ocupação do Solo**

A expansão das áreas urbanas e as mudanças nos espaços rurais também se tornaram temas centrais para a geografia contemporânea. A geografia urbana estuda as transformações nas cidades, analisando processos de urbanização, segregação socioespacial, mobilidade, uso do solo e planejamento urbano. O crescimento das cidades, especialmente nos países em desenvolvimento, trouxe desafios como a desigualdade, a escassez de moradia, o transporte ineficiente e a poluição.

No âmbito urbano, temas como a gentrificação — o processo de transformação de bairros populares em áreas de alto valor imobiliário — e a exclusão de grupos de baixa renda do centro das cidades são analisados com enfoque crítico. Geógrafos urbanos estudam ainda o fenômeno das “megacidades” e as áreas metropolitanas, que exigem um planejamento integrado e políticas de mobilidade e habitação. A resiliência urbana também se tornou um tema relevante, com estudos sobre como as cidades podem se adaptar e se preparar para crises ambientais e sociais.

Já a geografia rural busca entender as transformações no campo, que incluem a mecanização da agricultura, a concentração fundiária e o êxodo rural. Questões como a segurança alimentar e a relação entre agricultura intensiva e impactos ambientais estão entre os principais temas abordados. A sustentabilidade e o desenvolvimento rural sustentável também são discutidos,

especialmente em regiões onde a agricultura familiar desempenha um papel importante na economia e na segurança alimentar local.

### **Geografia Ambiental e Sustentabilidade**

Com a crescente preocupação com a sustentabilidade e a preservação dos ecossistemas, a geografia ambiental ganhou destaque ao longo das últimas décadas. Essa abordagem foca nos processos naturais e nas interações entre o ser humano e o meio ambiente, tratando de temas como desmatamento, poluição, mudanças climáticas, crises hídricas e biodiversidade. Geógrafos ambientais trabalham com análises integradas que consideram não apenas os impactos das atividades humanas sobre a natureza, mas também a forma como o meio ambiente condiciona e limita essas atividades.

A geografia ambiental tem como um de seus focos a compreensão das mudanças climáticas, investigando como o aquecimento global, a elevação do nível do mar e os eventos climáticos extremos afetam diferentes regiões. Questões como a desertificação, que ameaça a subsistência em áreas áridas, e o desmatamento na Amazônia são exemplos de temas abordados por essa vertente. A gestão sustentável dos recursos naturais e a implementação de políticas de conservação ambiental são objetivos centrais dos estudos na área.

A sustentabilidade também se conecta com a geografia da saúde, que analisa como as condições ambientais e a organização do espaço impactam a saúde das populações. Esse campo inclui estudos sobre a qualidade do ar nas cidades, a contaminação de recursos hídricos e a influência do espaço urbano e rural na propagação de doenças. Assim, a geografia ambiental não apenas investiga problemas ecológicos, mas também propõe soluções para a promoção de um ambiente equilibrado e saudável.

### **Geografia Cultural Contemporânea: Identidade e Espaço em Transformação**

No mundo contemporâneo, a geografia cultural continua a explorar as relações entre espaço, identidade e cultura, mas com novos enfoques voltados para temas como migração, diversidade cultural e identidade. A globalização e o desenvolvimento das tecnologias de comunicação transformaram as dinâmicas culturais e ampliaram as questões relacionadas à identidade espacial e ao pertencimento.

As migrações internacionais e o deslocamento de populações por motivos econômicos, políticos ou ambientais alteraram profundamente a configuração das cidades e das regiões. Geógrafos culturais investigam, por exemplo, como a identidade cultural é preservada ou modificada em diásporas e comunidades migrantes, e como o espaço urbano reflete essa diversidade. Além disso, a geografia cultural analisa como questões de gênero, raça e etnia se manifestam no espaço, estudando, por exemplo, a segregação espacial e o acesso desigual aos recursos.

A geografia cultural contemporânea também lida com o impacto dos novos meios de comunicação e do turismo global, que geram uma espécie de “desterritorialização”, em que as experiências de lugar se tornam mais fluidas e híbridas. Em um mundo conectado digitalmente, a relação com o espaço físico se transforma, e os geógrafos culturais investigam como as novas tecnologias criam novas formas de interação e percepção dos lugares.

### **Tecnologias e Inovações na Geografia: Geoprocessamento e Sensoriamento Remoto**

O avanço das tecnologias de informação e comunicação impactou fortemente o trabalho geográfico, permitindo uma análise mais detalhada e precisa do espaço. Ferramentas como o geoprocessamento e o sensoriamento remoto tornaram-se essenciais para a geografia contemporânea. O geoprocessamento inclui o uso de sistemas de informação geográfica (SIG), que permitem a coleta, armazenamento, análise e visualização de dados espaciais. Esses sistemas possibilitam a criação de mapas detalhados e análises complexas, usados em estudos urbanos, ambientais e até mesmo em gestão de crises e desastres naturais.

O sensoriamento remoto, por sua vez, usa imagens capturadas por satélites e drones para monitorar áreas extensas e de difícil acesso. Essa tecnologia é amplamente utilizada na análise de desmatamento, na agricultura de precisão, no monitoramento de recursos hídricos e na previsão de eventos climáticos. Com essas ferramentas, os geógrafos conseguem acompanhar mudanças rápidas no território e propor soluções com base em dados concretos e atualizados.

A modelagem espacial é outra inovação, permitindo simular cenários de uso do solo, mudanças ambientais e crescimento urbano. Essas simulações ajudam a prever impactos futuros de determinadas políticas públicas ou projetos de infraestrutura, sendo um recurso importante para o planejamento e a gestão do território.

#### **— A Práxis do Pensamento Geográfico**

A práxis do pensamento geográfico refere-se à aplicação prática dos conhecimentos e teorias da geografia para solucionar problemas concretos e orientar políticas públicas. Esse campo da geografia é vital para o planejamento urbano e rural, a gestão ambiental, a formulação de políticas de desenvolvimento e para enfrentar desafios sociais e econômicos. O uso do pensamento geográfico na prática fortalece a capacidade de intervenção nos espaços e permite que decisões sejam mais informadas, sustentáveis e adequadas às necessidades da população.

### **Planejamento Urbano e Regional: Organização e Gestão do Espaço**

O planejamento urbano e regional é uma das áreas mais visíveis da aplicação prática do pensamento geográfico. Geógrafos especializados em planejamento urbano trabalham para organizar o espaço de forma funcional, equitativa e sustentável. Com a urbanização crescente, especialmente em países em desenvolvimento, os desafios de ocupação desordenada, falta de infraestrutura e segregação socioespacial são temas críticos.

No planejamento urbano, a geografia atua desde a organização do uso do solo — definindo zonas residenciais, comerciais, industriais e áreas verdes — até a gestão de serviços públicos, como transporte, saneamento e habitação. O uso de ferramentas como o Sistema de Informação Geográfica (SIG) permite a análise espacial detalhada, fundamental para identificar as áreas de maior necessidade e planejar intervenções eficazes.

O planejamento regional busca a coesão e o desenvolvimento equilibrado das diversas áreas de uma região, mitigando as desigualdades e promovendo o desenvolvimento econômico sustentável. A geografia regional, nesse caso, contribui com estudos sobre a distribuição de recursos naturais, infraestruturas