



CARUARU – PE

**PREFEITURA MUNICIPAL DE CARUARU -
PERNAMBUCO - PE**

**Auxiliar De Serviços
Administrativos**

EDITAL N° 01/2025

**CÓD: OP-029AB-25
7908403572038**

Língua Portuguesa

1. Leitura e compreensão de textos variados; Coesão e coerência: mecanismos, efeitos de sentido no texto; Conectivos: classificação, uso, efeitos de sentido	9
2. Modos de organização do discurso: descritivo, narrativo, argumentativo, injuntivo, expositivo e dissertativo; Gêneros do discurso: definição, reconhecimento dos elementos básicos	16
3. Relação entre as partes do texto: causa, consequência, comparação, conclusão, exemplificação, generalização, particularização	24
4. Funções e classes de palavras; Flexão nominal e verbal; Verbos: pessoa, número, tempo e modo; Vozes verbais; Transitividade verbal e nominal; Pronomes: emprego, formas de tratamento e colocação	25
5. Estrutura, classificação e formação de palavras	31
6. Regência verbal e nominal	32
7. Figuras de linguagem	34
8. Funções da linguagem	37
9. Sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos	39
10. Acentuação gráfica	41
11. Pontuação: regras e efeitos de sentido	42
12. Recursos gráficos: regras, efeitos de sentido	43
13. Sintaxe do Período Simples; Coordenação e subordinação	44
14. Crase	48
15. Ortografia	49

Raciocínio Lógico

1. Operações com conjuntos	61
2. Raciocínio lógico numérico: problemas envolvendo operações com números reais e raciocínio sequencial	63
3. Estruturas lógicas. Conceito de proposição: valores lógicos das proposições; conectivos, negação e tabela-verdade. Tautologias. Condição necessária e suficiente. Equivalências e implicações lógicas	64
4. Argumentação lógica	70
5. Diagramas lógicos	74
6. Quantificadores universal e existencial	74
7. Problemas de Contagem: Princípio Aditivo e Princípio Multiplicativo. Arranjos, combinações e permutações	76
8. Noções de Probabilidade	79

Informática

1. Modalidades de processamento	85
2. Organização e Arquitetura de computadores: conceitos, tipos, características, componentes de hardware e funcionamento, principais periféricos e dispositivos de entrada e saída, unidades de armazenamento, memória, conexão e conectores, operação	86
3. Software: Software Livre, software básico e aplicativo, utilitários, sistemas operacionais: conceitos, características	89

4. Ambientes Windows 10BR / 11BR e Linux: conceitos, características, “distribuições Linux” versões de 32 e 64 bits, instalação, pastas e diretórios, configuração e utilização dos recursos, utilitários padrão, principais comandos e funções, teclas de função, ícones e atalhos de teclado, uso dos recursos. Sistemas de arquivos, Operações com arquivos, permissões e segurança de arquivos. teclas de função, ícones e atalhos de teclado, uso dos recursos.....	90
5. Editores, Processadores de Textos, Planilhas, Softwares de Apresentação e Bancos de Dados: conceitos, características, teclas de função, ícones e atalhos de teclado, uso dos recursos. Pacotes MS Office BR em suas últimas versões (Word, Excel, PowerPoint, Access).....	117
6. LibreOffice 24.8.2.1 versão em português ou superior (Writer, Calc, Impress, Base), nas versões de 32 e 64 bits. Edição e formatação de textos. Criação e uso de planilhas de cálculos. Criação e exibição de Apresentações de slides. Noções básicas de bancos de dados	162
7. Microsoft 365 em português: conceitos, características, componentes, instalação, configuração, teclas de função, ícones e atalhos de teclado, uso dos recursos	167
8. Segurança da Informação, de equipamentos, de sistemas, em redes, na internet e na nuvem: conceitos, características, pilares, vírus x antivírus, backup, firewall, criptografia, cuidados	174
9. Lei Geral de Proteção aos Dados (LGPD).....	179
10. Redes Sociais e Computação em nuvem: conceitos, características, principais redes e serviços, uso dos recursos	192
11. Redes de computadores: conceitos, características, meios de transmissão, conexão, cabos e conectores, protocolos, topologias, tecnologias, padrões, redes cabeadas e wireless/wi-fi, Modelo de Referência OSI/ISO, arquitetura TCP/IP, utilitários básicos para configuração e verificação de redes, máscara de rede/sub-rede.....	194
12. Internet X Web: conceitos, características, internet x intranet x extranet, utilização de ferramentas e recursos, browsers Edge x Google Chrome X Mozilla Firefox nas versões atuais de 32 e 64 bit, navegação, sítios e ferramentas de busca e pesquisa na internet	201
13. correio eletrônico, webmail, softwares Mozilla Thunderbird e Outlook nas versões atuais de 32 e 64 bits.....	209
14. Ferramentas Google: Gmail; Google Meet; Google Documentos; Google Planilhas; Google Drive; Google Agenda: conceitos e características, uso dos recursos.....	215
15. Microsoft Teams: conceitos e características, uso dos recursos	220

Conhecimentos Específicos

Auxiliar De Serviços Administrativos

1. Origem e dados históricos da região de Caruaru: ocupação e povoamento. Ciclos econômicos na história do Município. Evolução político administrativa: criação, transformação de distritos e vilas ao longo do tempo. Situação atual do Município: População, área, atividades econômicas, limites municipais, inserção regional. Símbolos da bandeira do Município e seus significados, conforme informações da Prefeitura e do IBGE.	231
2. Conhecimentos básicos sobre Administração e organização. As funções de Planejamento, Organização, Direção e Controle: conceitos, características, forma de desenvolvimento nos níveis estratégico, tático e operacional. Estruturas organizacionais: tipos, natureza, finalidades; critérios de departamentalização, tipos de atividades segundo os órgãos da estrutura; níveis hierárquicos	232
3. Administração Direta e Indireta: conceitos e especificidades.....	238
4. Conceitos básicos sobre cargo público, efetivo e em comissão; Formas de provimento, posse e vacância; direitos e vantagens.....	243
5. Administração Municipal de Caruaru segundo sua Lei Orgânica: Organização Municipal. Poder Legislativo - Câmara Municipal: Competências; Mesa Diretora – mandato, atribuições da mesa e de seu Presidente; Funcionamento da Câmara; Comissões. Vereadores: licenças e perda de mandato. Conceitos básicos sobre sessões, sessão legislativa, legislatura, bancadas, plenário, líderes. Fiscalização financeira e orçamentária. Processo Legislativo e iniciativa de Leis. Poder Executivo - Prefeito Municipal: Competências privativas. Posse e vacância do cargo, substituições, licenças; vedações e responsabilidades; Infrações políticoadministrativas. Secretários Municipais. Administração municipal: Planejamento. Administração Pública. Tributos municipais. Orçamento. Políticas municipais nas áreas de abastecimento, desenvolvimento ambiental, rural, cultura e turismo constantes da Lei Orgânica	255

6. Aspectos gerais da estrutura organizacional da prefeitura conforme a Lei Complementar nº 147 de 2025 e suas alterações posteriores: diretrizes da organização administrativa; órgãos e entidades, competências gerais; e, no capítulo das disposições gerais e transitórias, os artigos 30 a 34 e 41 e 42.	277
7. Atos administrativos: Classificação e espécies, conceitos, conteúdos e utilização dos seguintes atos: apostila, ata, carta, certidão, correspondência interna, decreto, deliberação, despacho, exposição de motivos, instrução normativa, lei, lei complementar, mensagem, ofício, ofício circular, ordem de serviço, parecer, portaria, relatório, requerimento, resolução, regulamento	282
8. Gestão de documentos: Formas de classificação de documentos quanto ao gênero, natureza do assunto e grau de sigilo; classificação e caracterização de documentos de correspondência. Protocolo: conceitos, definições e funções básicas	283
9. Processos e procedimentos processuais: conhecimentos básicos sobre tramitação, recepção, distribuição, expedição, formação e andamento de processos: capa; autuação, instrução, abertura e encerramento de volumes, anexação, juntada, apensação e desapensação, desentranhamento, desmembramento, acautelamento, encerramento, reabertura, reativação	286
10. Arquivos: Terminologia arquivística; Propriedades de documentos de arquivo; funções arquivísticas.....	288
11. Gestão patrimonial. Bens públicos: conceitos, definição e classificação dos bens públicos quanto à destinação; natureza, critério contábil, estado de conservação. Bens patrimoniais. Formas de incorporação. Tombamento. Inventário físico e suas modalidades; inventário rotativo. Avaliação e Reavaliação. Depreciação. Movimentação de bens patrimoniais e documentação pertinente. Desincorporação (modalidades) e baixa.	290
12. Atendimento ao público. Elementos da comunicação interpessoal	295
13. Evolução do atendimento na administração pública brasileira nos modelos de gestão patrimonial, burocrático e gerencial. Características e princípios atuais: Eficiência, qualidade, foco no cidadão, respeito à pluralidade e diversidade.....	295
14. Dimensões da qualidade no atendimento: confiabilidade, responsividade, segurança, tangibilidade e empatia. Atendimento e Tratamento; Aspectos do atendimento presencial e telefônico; Atendimento preferencial, conforme a legislação em vigor. Recursos e meios para o bom atendimento. O papel dos servidores no atendimento.	296
15. Gestão de materiais: Etapas; processos e procedimentos; Conceitos sobre Cadeia de Suprimentos e seus processos; Estoques: conceito, classificação, dimensionamento, planejamento e controle, avaliação, custos; armazenamento, almoxarifado, controle de materiais e inventário físico; Movimentação de materiais: equipamentos, transporte, distribuição física	298
16. Conceitos sobre logística: missão e finalidades, ciclos de atividades	321
17. Logística na Administração Pública: aspecto sistêmico e dispositivos legais e normativos.....	322
18. Áreas de logística na organização e suas relações: logística de suprimentos, organizacional, de saída e reversa.....	324
19. Segurança: principais medidas; classes de incêndio; tipos de extintores, indicação, localização e sinalização. Cores de segurança	325

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA E COMPREENSÃO DE TEXTOS VARIADOS; COESÃO E COERÊNCIA: MECANISMOS, EFEITOS DE SENTIDO NO TEXTO; CONECTIVOS: CLASSIFICAÇÃO, USO, EFEITOS DE SENTIDO

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.

– Tipos de Coesão

Os principais tipos de coesão podem ser divididos em coesão referencial, coesão sequencial e coesão lexical. Cada um deles envolve diferentes estratégias que contribuem para a unidade e a clareza do texto.

RACIOCÍNIO LÓGICO

OPERAÇÕES COM CONJUNTOS

Um conjunto é uma coleção de objetos, chamados elementos, que possuem uma propriedade comum ou que satisfazem determinada condição.

Representação de um conjunto

Podemos representar um conjunto de várias maneiras.

ATENÇÃO: Indicamos os conjuntos utilizando as letras maiúsculas e os elementos destes conjuntos por letras minúsculas.

Vejamos:

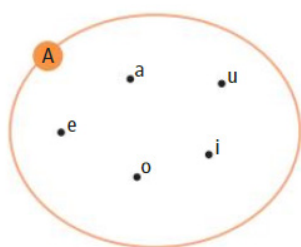
1) os elementos do conjunto são colocados entre chaves separados por vírgula, ou ponto e vírgula.

$A = \{a, e, i, o, u\}$

2) os elementos do conjunto são representados por uma ou mais propriedades que os caracterize.

$A = \{x \mid x \text{ é vogal do nosso alfabeto}\}$
Este símbolo significa tal que.

3) os elementos do conjunto são representados por meio de um esquema denominado diagrama de Venn.



Relação de pertinência

Usamos os símbolos $\in$ (pertence) e $\notin$ (não pertence) para relacionar se um elemento faz parte ou não do conjunto.

Tipos de Conjuntos

– **Conjunto Universo:** reunião de todos os conjuntos que estamos trabalhando.

– **Conjunto Vazio:** é aquele que não possui elementos. Representa-se por $\emptyset$ ou, simplesmente $\{ \}$.

– **Conjunto Unitário:** possui apenas um único elemento.

– **Conjunto Finito:** quando podemos enumerar todos os seus elementos.

– **Conjunto Infinito:** contrário do finito.

Relação de inclusão

É usada para estabelecer relação entre conjuntos com conjuntos, verificando se um conjunto é subconjunto ou não de outro conjunto. Usamos os seguintes símbolos de inclusão:

$\subset$	está contido
$\supset$	contém
$\not\subset$	não está contido
$\not\supset$	não contém

Igualdade de conjuntos

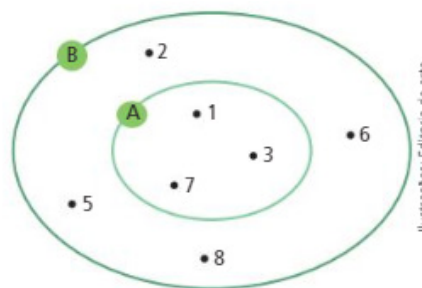
Dois conjuntos A e B são IGUAIS, indicamos $A = B$, quando possuem os mesmos elementos.

Dois conjuntos A e B são DIFERENTES, indicamos por $A \neq B$, se pelo menos UM dos elementos de um dos conjuntos NÃO pertence ao outro.

Subconjuntos

Quando todos os elementos de um conjunto A são também elementos de um outro conjunto B, dizemos que A é subconjunto de B.

Exemplo: $A = \{1, 3, 7\}$ e $B = \{1, 2, 3, 5, 6, 7, 8\}$.



Os elementos do conjunto A **estão contidos** no conjunto B.

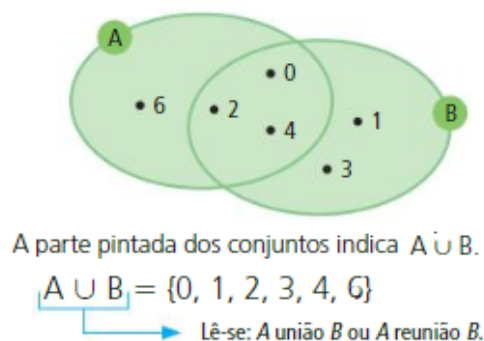
ATENÇÃO:

- 1) Todo conjunto A é subconjunto dele próprio;
- 2) O conjunto vazio, por convenção, é subconjunto de qualquer conjunto;
- 3) O conjunto das partes é o conjunto formado por todos os subconjuntos de A.
- 4) O número de seu subconjunto é dado por: 2^n ; onde n é o número de elementos desse conjunto.

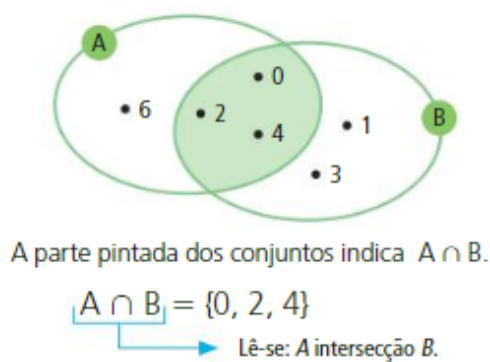
Operações com Conjuntos

Tomando os conjuntos: $A = \{0, 2, 4, 6\}$ e $B = \{0, 1, 2, 3, 4\}$, como exemplo, vejamos:

– **União de conjuntos:** é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem a A ou a B. Representa-se por $A \cup B$. Simbolicamente: $A \cup B = \{x \mid x \in A \text{ ou } x \in B\}$. Exemplo:



– **Intersecção de conjuntos:** é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem, simultaneamente, a A e a B. Representa-se por $A \cap B$. Simbolicamente: $A \cap B = \{x \mid x \in A \text{ e } x \in B\}$



OBSERVAÇÃO: Se $A \cap B = \emptyset$, dizemos que A e B são conjuntos disjuntos.

Propriedades da união e da intersecção de conjuntos

1ª) Propriedade comutativa

$A \cup B = B \cup A$ (comutativa da união)

$A \cap B = B \cap A$ (comutativa da intersecção)

2ª) Propriedade associativa

$(A \cup B) \cup C = A \cup (B \cup C)$ (associativa da união)

$(A \cap B) \cap C = A \cap (B \cap C)$ (associativa da intersecção)

3ª) Propriedade distributiva

$A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$ (distributiva da intersecção em relação à união)

$A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$ (distributiva da união em relação à intersecção)

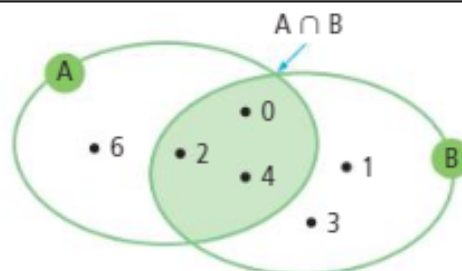
4ª) Propriedade

Se $A \subset B$, então $A \cup B = B$ e $A \cap B = A$, então $A \subset B$

Número de Elementos da União e da Intersecção de Conjuntos

É dado pela fórmula abaixo:

$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$



$$n(A \cup B) = 4 + 5 - 3 \Rightarrow n(A \cup B) = 6$$

Exemplo:

(CÂMARA DE SÃO PAULO/SP – TÉCNICO ADMINISTRATIVO

– FCC) Dos 43 vereadores de uma cidade, 13 deles não se inscreveram nas comissões de Educação, Saúde e Saneamento Básico. Sete dos vereadores se inscreveram nas três comissões citadas. Doze deles se inscreveram apenas nas comissões de Educação e Saúde e oito deles se inscreveram apenas nas comissões de Saúde e Saneamento Básico. Nenhum dos vereadores se inscreveu em apenas uma dessas comissões. O número de vereadores inscritos na comissão de Saneamento Básico é igual a

- (A) 15.
- (B) 21.
- (C) 18.
- (D) 27.
- (E) 16.

Resolução:

De acordo com os dados temos:

7 vereadores se inscreveram nas 3.

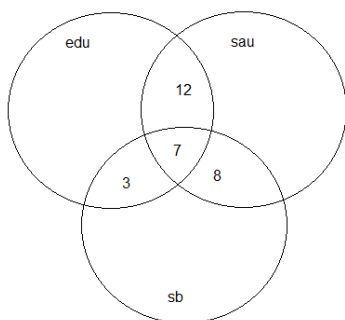
APENAS 12 se inscreveram em educação e saúde (o 12 não deve ser tirado de 7 como costuma fazer nos conjuntos, pois ele já desconsidera os que se inscreveram nos três)

APENAS 8 se inscreveram em saúde e saneamento básico.

São 30 vereadores que se inscreveram nessas 3 comissões, pois 13 dos 43 não se inscreveram.

Portanto, $30 - 7 - 12 - 8 = 3$

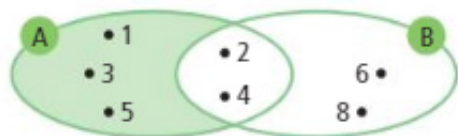
Se inscreveram em educação e saneamento 3 vereadores.



Em saneamento se inscreveram: $3 + 7 + 8 = 18$

Resposta: C

– **Diferença:** é o conjunto formado por todos os elementos que pertencem a A e não pertencem a B. Representa-se por $A - B$. Para determinar a diferença entre conjuntos, basta observarmos o que o conjunto A tem de diferente de B. Tomemos os conjuntos: $A = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ e $B = \{2, 4, 6, 8\}$



A parte pintada nos conjuntos indica $A - B$.

$$A - B = \{1, 3, 5\}$$

Lê-se: A menos B.

Note que: $A - B \neq B - A$

Exemplo:

(PREF. CAMAÇARI/BA – TÉC. VIGILÂNCIA EM SAÚDE NM – AOCP) Considere dois conjuntos A e B, sabendo que assinale a alternativa que apresenta o conjunto B.

- (A) $\{1; 2; 3\}$
- (B) $\{0; 3\}$
- (C) $\{0; 1; 2; 3; 5\}$
- (D) $\{3; 5\}$
- (E) $\{0; 3; 5\}$

Resolução:

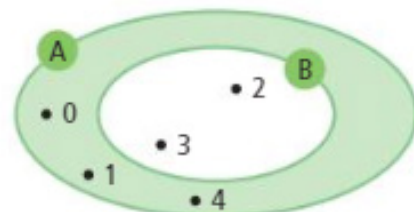
A intersecção dos dois conjuntos, mostra que 3 é elemento de B.

$A - B$ são os elementos que tem em A e não em B.

Então de $A \cup B$, tiramos que $B = \{0; 3; 5\}$.

Resposta: E

– **Complementar:** chama-se complementar de B (B é subconjunto de A) em relação a A o conjunto $A - B$, isto é, o conjunto dos elementos de A que não pertencem a B. Exemplo: $A = \{0, 1, 2, 3, 4\}$ e $B = \{2, 3\}$

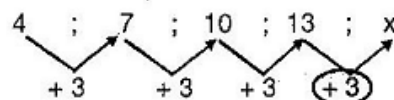


A parte pintada nos conjuntos indica $A - B$.

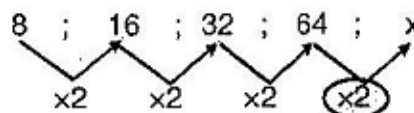
RACIOCÍNIO LÓGICO NUMÉRICO: PROBLEMAS ENVOLVENDO OPERAÇÕES COM NÚMEROS REAIS E RACIOCÍNIO SEQUENCIAL

As seqüências podem ser formadas por números, letras, pessoas, figuras, etc. Existem várias formas de se estabelecer uma seqüência, o importante é que existem pelo menos **três elementos** que caracterize a lógica de sua formação, entretanto algumas séries necessitam de mais elementos para definir sua lógica¹. Um bom conhecimento em Progressões Algébricas (PA) e Geométricas (PG), fazem com que deduzir as seqüências se tornem simples e sem complicações. E o mais importante é estar atento a vários detalhes que elas possam oferecer. Exemplos:

Progressão Aritmética: Soma-se constantemente um mesmo número.



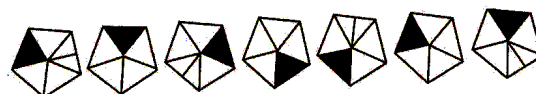
Progressão Geométrica: Multiplica-se constantemente um mesmo número.



Seqüência de Figuras: Esse tipo de seqüência pode seguir o mesmo padrão visto na seqüência de pessoas ou simplesmente sofrer rotações, como nos exemplos a seguir. Exemplos:

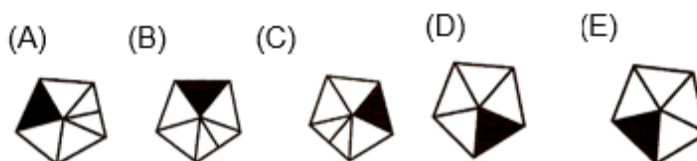
Exemplos:

Analise a seqüência a seguir:



¹ <https://centraldefavoritos.com.br/2017/07/21/sequencias-com-numeros-com-figuras-de-palavras/>

Admitindo-se que a regra de formação das figuras seguintes permaneça a mesma, pode-se afirmar que a figura que ocuparia a 277ª posição dessa sequência é:

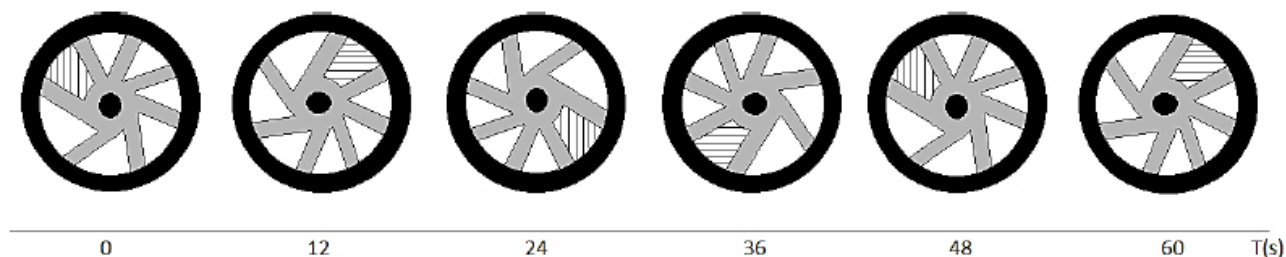


Resolução:

A sequência das figuras completa-se na 5ª figura. Assim, continua-se a sequência de 5 em 5 elementos. A figura de número 277 ocupa, então, a mesma posição das figuras que representam número $5n + 2$, com $n \in \mathbb{N}$. Ou seja, a 277ª figura corresponde à 2ª figura, que é representada pela letra "B".

Resposta: B

(CÂMARA DE ARACRUZ/ES - AGENTE ADMINISTRATIVO E LEGISLATIVO - IDECAN) A sequência formada pelas figuras representa as posições, a cada 12 segundos, de uma das rodas de um carro que mantém velocidade constante. Analise-a.



Após 25 minutos e 48 segundos, tempo no qual o carro permanece nessa mesma condição, a posição da roda será:



Resolução:

A roda se mexe a cada 12 segundos. Percebe-se que ela volta ao seu estado inicial após 48 segundos.

O examinador quer saber, após 25 minutos e 48 segundos qual será a posição da roda. Vamos transformar tudo para segundos:

25 minutos = 1500 segundos (60×25)

$1500 + 48$ (25m e 48s) = 1548

Agora é só dividir por 48 segundos (que é o tempo que levou para roda voltar à posição inicial)

$1548 / 48$ = vai ter o resto "12".

Portanto, após 25 minutos e 48 segundos, a roda vai estar na posição dos 12 segundos.

Resposta: B

ESTRUTURAS LÓGICAS. CONCEITO DE PROPOSIÇÃO: VALORES LÓGICOS DAS PROPOSIÇÕES; CONECTIVOS, NEGAÇÃO E TABELA-VERDADE. TAUTOLOGIAS. CONDIÇÃO NECESSÁRIA E SUFICIENTE. EQUIVALÊNCIAS E IMPLICAÇÕES LÓGICAS

Uma proposição é um conjunto de palavras ou símbolos que expressa um pensamento ou uma ideia completa, transmitindo um juízo sobre algo. Uma proposição afirma fatos ou ideias que podemos classificar como verdadeiros ou falsos. Esse é o ponto central do estudo lógico, onde analisamos e manipulamos proposições para extrair conclusões.

MODALIDADES DE PROCESSAMENTO

O estudo das modalidades de processamento em informática é essencial para a compreensão do funcionamento dos sistemas computacionais. Em concursos públicos, questões relacionadas a esse tema frequentemente aparecem em provas de diversas bancas, como FCC, Vunesp e FGV. Entender as diferenças, vantagens e desvantagens de cada modalidade permite que o candidato analise cenários computacionais e escolha a melhor solução de processamento.

Modalidades de Processamento:

PROCESSAMENTO EM LOTE

O processamento em lote (ou batch processing) é uma modalidade em que os dados são acumulados e processados em um momento específico, sem interação direta do usuário durante a execução. Esse método é amplamente utilizado em tarefas que não requerem resultados imediatos.

Funcionamento

- Dados são agrupados em lotes com características semelhantes.
- Esses lotes são processados em horários predeterminados ou quando o sistema está menos ocupado.
- Exemplos: geração de folhas de pagamento, relatórios financeiros e processamento de transações bancárias.

Vantagens

- Eficiência no uso de recursos, pois o processamento é planejado.
- Boa performance para tarefas repetitivas e previsíveis.
- Redução de custos operacionais, especialmente em sistemas antigos.

Desvantagens

- Não atende a tarefas que exigem resposta imediata.
 - Alterações no lote durante o processamento podem ser complicadas.
- O tempo de espera pode ser longo.

Exemplo Prático

Processamento de dados em grandes empresas, como operadoras de telefonia, que acumulam informações dos clientes durante o dia e processam tudo de madrugada.

PROCESSAMENTO EM TEMPO REAL

O processamento em tempo real é caracterizado pela capacidade de o sistema responder rapidamente a eventos externos, geralmente em questão de milissegundos. É ideal para sistemas críticos que não podem tolerar atrasos.

Características Principais

- Operação contínua com resposta imediata.
- Utilizado em sistemas que requerem alta disponibilidade e baixa latência.

Diferenças em Relação ao Processamento em Lote

Enquanto o processamento em lote trabalha com grandes volumes de dados em períodos específicos, o processamento em tempo real reage a eventos conforme eles ocorrem.

Aplicações Comuns

- Controle de tráfego aéreo.
- Sistemas de monitoramento médico.
- Plataformas de negociação em bolsas de valores.

Exemplo Prático

Um sistema de alarme que reage instantaneamente à detecção de um intruso.

PROCESSAMENTO ONLINE

O processamento online é utilizado para operações que necessitam de interação imediata com o sistema, mas que não exigem a mesma velocidade do tempo real. Ele é amplamente empregado em atividades cotidianas que envolvem acesso a sistemas informatizados.

Definição e Funcionamento

- Envolve o acesso direto a bancos de dados e sistemas em rede.
- Permite a interação contínua do usuário com o sistema.

Exemplos no Cotidiano

- Internet banking.
- Compras online.
- Atualização de informações em sistemas de ERP (Enterprise Resource Planning).

Comparação com Outras Modalidades

Difere do processamento em lote pela capacidade de interação direta e do processamento em tempo real pela menor exigência de resposta imediata.

PROCESSAMENTO DISTRIBUÍDO

O processamento distribuído utiliza múltiplos computadores para executar tarefas de forma coordenada. Ele é amplamente usado em sistemas que lidam com grandes volumes de dados ou que requerem alta disponibilidade.

Conceito Básico

- Os dados e tarefas são divididos entre diferentes máquinas conectadas por uma rede.

– Cada máquina executa uma parte do trabalho e, no final, os resultados são consolidados.

Benefícios

– Escalabilidade: é fácil adicionar mais máquinas ao sistema.
– Alta disponibilidade: se um nó falhar, o sistema pode continuar funcionando.

Desafios

– Coordenação entre máquinas pode ser complexa.
– Depende de uma boa infraestrutura de rede.

Exemplo em Sistemas Modernos

Plataformas de streaming, como Netflix, que distribuem o processamento de vídeos entre servidores em diferentes locais.

PROCESSAMENTO PARALELO

O processamento paralelo envolve a execução simultânea de múltiplas partes de uma tarefa, geralmente em um único computador com múltiplos processadores ou núcleos.

Funcionamento

– Divisão de uma tarefa em partes menores que são processadas simultaneamente.
– Requer hardware e software projetados para esse tipo de operação.

Uso em Contextos de Alta Demanda

– Simulações científicas.
– Análise de Big Data.
– Computação gráfica e jogos.

Diferenças Entre Processamento Paralelo e Distribuído

– No processamento paralelo, as tarefas são executadas em um único sistema com múltiplos núcleos.
– No processamento distribuído, as tarefas são divididas entre sistemas diferentes conectados por uma rede.

Comparação Geral das Modalidades

A tabela a seguir resume as principais diferenças entre as modalidades de processamento:

Modalidade	Interação Direta	Tempo de Resposta	Exemplo de Uso
Processamento em Lote	Não	Longo	Geração de folha de pagamento
Processamento em Tempo Real	Não	Imediato	Controle de tráfego aéreo
Processamento Online	Sim	Moderado	Compras online
Processamento Distribuído	Não	Variável	Plataformas de streaming
Processamento Paralelo	Não	Rápido	Simulações científicas

ORGANIZAÇÃO E ARQUITETURA DE COMPUTADORES: CONCEITOS, TIPOS, CARACTERÍSTICAS, COMPONENTES DE HARDWARE E FUNCIONAMENTO, PRINCIPAIS PERIFÉRICOS E DISPOSITIVOS DE ENTRADA E SAÍDA, UNIDADES DE ARMAZENAMENTO, MEMÓRIA, CONEXÃO E CONECTORES, OPERAÇÃO

O hardware são as partes físicas de um computador. Isso inclui a Unidade Central de Processamento (CPU), unidades de armazenamento, placas mãe, placas de vídeo, memória, etc.. Outras partes extras chamados componentes ou dispositivos periféricos incluem o mouse, impressoras, modems, scanners, câmeras, etc.

Para que todos esses componentes sejam usados apropriadamente dentro de um computador, é necessário que a funcionalidade de cada um dos componentes seja traduzida para algo prático. Surge então a função do sistema operacional, que faz o intermédio desses componentes até sua função final, como, por exemplo, processar os cálculos na CPU que resultam em uma imagem no monitor, processar os sons de um arquivo MP3 e mandar para a placa de som do seu computador, etc. Dentro do sistema operacional você ainda terá os programas, que dão funcionalidades diferentes ao computador.

Gabinete

Também conhecido como torre ou caixa, é a estrutura que abriga os componentes principais de um computador, como a placa-mãe, processador, memória RAM, e outros dispositivos internos. Serve para proteger e organizar esses componentes, além de facilitar a ventilação.

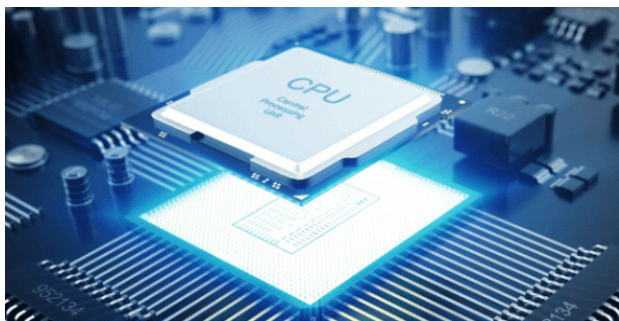


Gabinete

Processador ou CPU (Unidade de Processamento Central)

É o cérebro de um computador. É a base sobre a qual é construída a estrutura de um computador. Uma CPU funciona, basicamente, como uma calculadora. Os programas enviam cálculos para o CPU, que tem um sistema próprio de “fila” para fazer os cálculos mais importantes primeiro, e separar também os cálculos entre os núcleos de um computador. O resultado desses cálculos é traduzido em uma ação concreta, como por exemplo,

aplicar uma edição em uma imagem, escrever um texto e as letras aparecerem no monitor do PC, etc. A velocidade de um processador está relacionada à velocidade com que a CPU é capaz de fazer os cálculos.



CPU

Cooler

Quando cada parte de um computador realiza uma tarefa, elas usam eletricidade. Essa eletricidade usada tem como uma consequência a geração de calor, que deve ser dissipado para que o computador continue funcionando sem problemas e sem engasgos no desempenho. Os coolers e ventoinhas são responsáveis por promover uma circulação de ar dentro da case do CPU. Essa circulação de ar provoca uma troca de temperatura entre o processador e o ar que ali está passando. Essa troca de temperatura provoca o resfriamento dos componentes do computador, mantendo seu funcionamento intacto e prolongando a vida útil das peças.



Cooler

Placa-mãe

Se o CPU é o cérebro de um computador, a placa-mãe é o esqueleto. A placa mãe é responsável por organizar a distribuição dos cálculos para o CPU, conectando todos os outros componentes externos e internos ao processador. Ela também é responsável por enviar os resultados dos cálculos para seus devidos destinos. Uma placa mãe pode ser on-board, ou seja, com componentes como placas de som e placas de vídeo fazendo parte da própria placa mãe, ou off-board, com todos os componentes sendo conectados a ela.



Placa-mãe

Fonte

A fonte de alimentação é o componente que fornece energia elétrica para o computador. Ela converte a corrente alternada (AC) da tomada em corrente contínua (DC) que pode ser usada pelos componentes internos do computador.



Fonte

Placas de vídeo

São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.