



JOAÍMA - MG

PREFEITURA MUNICIPAL DE JOAÍMA –
MINAS GERAIS

Agente Administrativo

EDITAL Nº 001/2023

CÓD: SL-119JN-24
7908433248217

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação. É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esta introdução com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

Então mãos à obra!

- Esteja focado em seu objetivo: É de extrema importância você estar focado em seu objetivo: a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho;
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área;
- Defina um local, dias e horários para estudar: Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estudar cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total;
- Organização: Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo;
- Método de estudo: Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado. É fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, buscando editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- Invista nos materiais: É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame;
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. Acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. **Vamos juntos!**

Língua Portuguesa

1. Leitura, compreensão e interpretação de texto	7
2. Elementos da comunicação	9
3. as funções de linguagem.....	10
4. Análise semântica = valor que a palavra adquire no contexto, sinônimos, antônimos, parônimos e homônimos; Linguagem denotativa e conotativa	11
5. Fatores de textualidade	12
6. Gêneros e tipos textuais; Elementos da estrutura narrativa; Elementos da estrutura argumentativa.....	14
7. Coesão e coerência textual.....	20
8. Descrição objetiva e subjetiva	21
9. Figuras e vícios de linguagem	22
10. Variantes linguísticas.....	25
11. Linguagem oral e linguagem escrita; Formal e informal; Gíria	26
12. Função da linguagem e níveis de linguagem	27
13. Sílabas = separação silábica, classificação das palavras quanto ao número de sílabas e sílaba tônica; Encontro vocálico, encontro consonantal e dígrafo.....	27
14. Acentuação = acento agudo, circunflexo e grave; Regras de acentuação.....	27
15. Ocorrência da crase	29
16. Ortografia (novo acordo ortográfico).....	29
17. Pontuação = Empregar corretamente: ponto final, ponto e vírgula, ponto de exclamação, ponto de interrogação, dois pontos, reticências, aspas, parênteses, colchete e vírgula	30
18. Classes de palavras: substantivos = tipos de substantivos, flexão dos substantivos em gênero, número e grau; Artigos = definidos e indefinidos; Adjetivos = classificação dos adjetivos, flexão dos adjetivos, adjetivos pátrios e locução adjetiva; Verbos = Flexões do verbo: modo, tempo e número, regulares, irregulares, auxiliares, abundantes e defectivos, forma verbal, vozes do verbo, tipos de verbo; Pronomes = pessoais do caso reto, oblíquo e de tratamento, indefinido, possessivo, demonstrativo, interrogativo, relativo; Numerais = flexão dos numerais e emprego; Preposições; Conjunções; Interjeições; Advérbios	32
19. Frases: tipos de frase; oração; período simples e composto por coordenação e subordinação; Termos da oração = sujeito (tipos de sujeito) e predicado (tipos de predicado); Complementos verbais e complementos nominais; Aposto; Vocativo; Adjunto adnominal e adjunto adverbial	44
20. Concordância nominal e verbal	47
21. Regência nominal e verbal.....	48
22. Colocação pronominal	51
23. Estrutura e formação das palavras.....	51
24. Funções das palavras que e se.....	53

Conhecimentos de Informática

1. Conceitos básicos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática: tipos de computadores, conceitos de hardware e de software, instalação de periféricos.....	63
2. Conhecimentos básicos de operação com arquivos em ambientes Windows (Versões 7 em diante) e Linux; Conceitos de gerenciamento de arquivos: copiar, colar, criar diretórios e mover; Utilização do Windows Explorer; Conceitos de organização e de gerenciamento de informações, arquivos, pastas e programas.....	70
3. Conhecimentos básicos de editor de texto: criação, formatação e impressão (Office 2007 em diante, BrOffice).....	93
4. Conhecimentos básicos em planilhas eletrônicas: criação, formatação e organização de planilhas eletrônicas (Office 2007 em diante, BrOffice).....	106

ÍNDICE

5. Banco de dados access (Office 2007 em diante, BrOffice).....	118
6. Conhecimentos básicos em criação de apresentação de slides, edição (Office 2007 em diante, BrOffice).....	128
7. Conhecimentos básicos de internet (Pesquisas, sites e redes sociais) e gerenciador de e-mails. Redes de computadores: conceitos básicos, ferramentas, aplicativos e procedimentos de Internet e intranet; Programas de navegação: Mozilla Firefox, Microsoft Edge e Google Chrome. Sítios de busca e pesquisa na Internet; Conhecimentos básicos em rede de computadores. Programa de correio eletrônico (Outlook versões atuais)	137
8. Aplicativos para segurança (antivírus, firewall, antispyware)	155
9. Procedimentos de backup	157

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

Definição Geral

Embora correlacionados, esses conceitos se distinguem, pois sempre que compreendemos adequadamente um texto e o objetivo de sua mensagem, chegamos à interpretação, que nada mais é do que as conclusões específicas. Exemplificando, sempre que nos é exigida a compreensão de uma questão em uma avaliação, a resposta será localizada no próprio no texto, posteriormente, ocorre a interpretação, que é a leitura e a conclusão fundamentada em nossos conhecimentos prévios.

Compreensão de Textos

Resumidamente, a compreensão textual consiste na análise do que está explícito no texto, ou seja, na identificação da mensagem. É assimilar (uma devida coisa) intelectualmente, fazendo uso da capacidade de entender, atinar, perceber, compreender. Compreender um texto é apreender de forma objetiva a mensagem transmitida por ele. Portanto, a compreensão textual envolve a decodificação da mensagem que é feita pelo leitor. Por exemplo, ao ouvirmos uma notícia, automaticamente compreendemos a mensagem transmitida por ela, assim como o seu propósito comunicativo, que é informar o ouvinte sobre um determinado evento.

Interpretação de Textos

É o entendimento relacionado ao conteúdo, ou melhor, os resultados aos quais chegamos por meio da associação das ideias e, em razão disso, sobressai ao texto. Resumidamente, interpretar é decodificar o sentido de um texto por indução.

A interpretação de textos compreende a habilidade de se chegar a conclusões específicas após a leitura de algum tipo de texto, seja ele escrito, oral ou visual.

Grande parte da bagagem interpretativa do leitor é resultado da leitura, integrando um conhecimento que foi sendo assimilado ao longo da vida. Dessa forma, a interpretação de texto é subjetiva, podendo ser diferente entre leitores.

Exemplo de compreensão e interpretação de textos

Para compreender melhor a compreensão e interpretação de textos, analise a questão abaixo, que aborda os dois conceitos em um texto misto (verbal e visual):

FGV > SEDUC/PE > Agente de Apoio ao Desenvolvimento Escolar Especial > 2015

Português > Compreensão e interpretação de textos

A imagem a seguir ilustra uma campanha pela inclusão social.



“A Constituição garante o direito à educação para todos e a inclusão surge para garantir esse direito também aos alunos com deficiências de toda ordem, permanentes ou temporárias, mais ou menos severas.”

A partir do fragmento acima, assinale a afirmativa **incorreta**.

- (A) A inclusão social é garantida pela Constituição Federal de 1988.
- (B) As leis que garantem direitos podem ser mais ou menos severas.
- (C) O direito à educação abrange todas as pessoas, deficientes ou não.
- (D) Os deficientes temporários ou permanentes devem ser incluídos socialmente.
- (E) “Educação para todos” inclui também os deficientes.

Comentário da questão:

Em “A” o texto é sobre direito à educação, incluindo as pessoas com deficiência, ou seja, inclusão de pessoas na sociedade. = afirmativa correta.

Em “B” o complemento “mais ou menos severas” se refere à “deficiências de toda ordem”, não às leis. = afirmativa incorreta.

Em “C” o advérbio “também”, nesse caso, indica a inclusão/adição das pessoas portadoras de deficiência ao direito à educação, além das que não apresentam essas condições. = afirmativa correta.

Em “D” além de mencionar “deficiências de toda ordem”, o texto destaca que podem ser “permanentes ou temporárias”. = afirmativa correta.

Em “E” este é o tema do texto, a inclusão dos deficientes. = afirmativa correta.

Resposta: Logo, a Letra B é a resposta Certa para essa questão, visto que é a única que contém uma afirmativa incorreta sobre o texto.

Compreender um texto trata da análise e decodificação do que de fato está escrito, seja das frases ou das ideias presentes. Interpretar um texto, está ligado às conclusões que se pode chegar ao conectar as ideias do texto com a realidade. Interpretação trabalha com a subjetividade, com o que se entendeu sobre o texto.

Interpretar um texto permite a compreensão de todo e qualquer texto ou discurso e se amplia no entendimento da sua ideia principal. Compreender relações semânticas é uma competência imprescindível no mercado de trabalho e nos estudos.

Quando não se sabe interpretar corretamente um texto pode-se criar vários problemas, afetando não só o desenvolvimento profissional, mas também o desenvolvimento pessoal.

Busca de sentidos

Para a busca de sentidos do texto, pode-se retirar do mesmo os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo. Isso auxiliará na apreensão do conteúdo exposto.

Isso porque é ali que se fazem necessários, estabelecem uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Por fim, concentre-se nas ideias que realmente foram explicitadas pelo autor. Textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Deve-se ater às ideias do autor, o que não quer dizer que o leitor precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não sejam criadas suposições vagas e inespecíficas.

Importância da interpretação

A prática da leitura, seja por prazer, para estudar ou para se informar, aprimora o vocabulário e dinamiza o raciocínio e a interpretação. A leitura, além de favorecer o aprendizado de conteúdos específicos, aprimora a escrita.

Uma interpretação de texto assertiva depende de inúmeros fatores. Muitas vezes, apressados, descuidamos dos detalhes presentes em um texto, achamos que apenas uma leitura já se faz suficiente. Interpretar exige paciência e, por isso, sempre releia o texto, pois a segunda leitura pode apresentar aspectos surpreendentes que não foram observados previamente. Para auxiliar na busca de sentidos do texto, pode-se também retirar dele os **tópicos frasais** presentes em cada parágrafo, isso certamente auxiliará na apreensão do conteúdo exposto. Lembre-se de que os parágrafos não estão organizados, pelo menos em um bom texto, de maneira aleatória, se estão no lugar que estão, é porque ali se fazem necessários, estabelecendo uma relação hierárquica do pensamento defendido, retomando ideias já citadas ou apresentando novos conceitos.

Concentre-se nas ideias que de fato foram explicitadas pelo autor: os textos argumentativos não costumam conceder espaço para divagações ou hipóteses, supostamente contidas nas entrelinhas. Devemos nos ater às ideias do autor, isso não quer dizer que você precise ficar preso na superfície do texto, mas é fundamental que não criemos, à revelia do autor, suposições vagas e inespecíficas. Ler com atenção é um exercício que deve ser praticado à exaustão, assim como uma técnica, que fará de nós leitores proficientes.

Diferença entre compreensão e interpretação

A compreensão de um texto é fazer uma análise objetiva do texto e verificar o que realmente está escrito nele. Já a interpretação imagina o que as ideias do texto têm a ver com a realidade. O leitor tira conclusões subjetivas do texto.

Deteção de características e pormenores que identifiquem o texto dentro de um estilo de época

Principais características do texto literário

Há diferença do texto literário em relação ao texto referencial, sobretudo, por sua carga estética. Esse tipo de texto exerce uma linguagem ficcional, além de fazer referência à função poética da linguagem.

Uma constante discussão sobre a função e a estrutura do texto literário existe, e também sobre a dificuldade de se entenderem os enigmas, as ambiguidades, as metáforas da literatura. São esses elementos que constituem o atrativo do texto literário: a escrita diferenciada, o trabalho com a palavra, seu aspecto conotativo, seus enigmas.

A literatura apresenta-se como o instrumento artístico de análise de mundo e de compreensão do homem. Cada época conceituou a literatura e suas funções de acordo com a realidade, o contexto histórico e cultural e, os anseios dos indivíduos daquele momento.

Ficcionalidade: os textos baseiam-se no real, transfigurando-o, recriando-o.

Aspecto subjetivo: o texto apresenta o olhar pessoal do artista, suas experiências e emoções.

Ênfase na função poética da linguagem: o texto literário manipula a palavra, revestindo-a de caráter artístico.

Plurissignificação: as palavras, no texto literário, assumem vários significados.

Principais características do texto não literário

Apresenta peculiaridades em relação a linguagem literária, entre elas o emprego de uma linguagem convencional e denotativa.

Ela tem como função informar de maneira clara e sucinta, desconsiderando aspectos estilísticos próprios da linguagem literária.

Os diversos textos podem ser classificados de acordo com a linguagem utilizada. A linguagem de um texto está condicionada à sua funcionalidade. Quando pensamos nos diversos tipos e gêneros textuais, devemos pensar também na linguagem adequada a ser adotada em cada um deles. Para isso existem a linguagem literária e a linguagem não literária.

Diferente do que ocorre com os textos literários, nos quais há uma preocupação com o objeto linguístico e também com o estilo, os textos não literários apresentam características bem delimitadas para que possam cumprir sua principal missão, que é, na maioria das vezes, a de informar. Quando pensamos em informação, alguns elementos devem ser elencados, como a objetividade, a transparência e o compromisso com uma linguagem não literária, afastando assim possíveis equívocos na interpretação de um texto.

Gêneros Discursivos

Romance: descrição longa de ações e sentimentos de personagens fictícios, podendo ser de comparação com a realidade ou totalmente irreal. A diferença principal entre um romance e uma novela é a extensão do texto, ou seja, o romance é mais longo. No romance nós temos uma história central e várias histórias secundárias.

Conto: obra de ficção onde é criado seres e locais totalmente imaginário. Com linguagem linear e curta, envolve poucas personagens, que geralmente se movimentam em torno de uma única ação, dada em um só espaço, eixo temático e conflito. Suas ações encaminham-se diretamente para um desfecho.

Novela: muito parecida com o conto e o romance, diferenciado por sua extensão. Ela fica entre o conto e o romance, e tem a história principal, mas também tem várias histórias secundárias. O tempo na novela é baseada no calendário. O tempo e local são definidos pelas histórias dos personagens. A história (enredo) tem um ritmo mais acelerado do que a do romance por ter um texto mais curto.

Crônica: texto que narra o cotidiano das pessoas, situações que nós mesmos já vivemos e normalmente é utilizado a ironia para mostrar um outro lado da mesma história. Na crônica o tempo não é relevante e quando é citado, geralmente são pequenos intervalos como horas ou mesmo minutos.

Poesia: apresenta um trabalho voltado para o estudo da linguagem, fazendo-o de maneira particular, refletindo o momento, a vida dos homens através de figuras que possibilitam a criação de imagens.

Editorial: texto dissertativo argumentativo onde expressa a opinião do editor através de argumentos e fatos sobre um assunto que está sendo muito comentado (polêmico). Sua intenção é convencer o leitor a concordar com ele.

Entrevista: texto expositivo e é marcado pela conversa de um entrevistador e um entrevistado para a obtenção de informações. Tem como principal característica transmitir a opinião de pessoas de destaque sobre algum assunto de interesse.

Cantiga de roda: gênero empírico, que na escola se materializa em uma concretude da realidade. A cantiga de roda permite as crianças terem mais sentido em relação a leitura e escrita, ajudando os professores a identificar o nível de alfabetização delas.

Receita: texto instrucional e injuntivo que tem como objetivo de informar, aconselhar, ou seja, recomendam dando uma certa liberdade para quem recebe a informação.

ELEMENTOS DA COMUNICAÇÃO

Dentro do processo de comunicação existem alguns fatores que são imprescindíveis de serem citados como elementos da comunicação, que são:

Emissor: é a pessoa, ou qualquer ser capaz de produzir e transmitir uma mensagem.

Receptor: é a pessoa, ou qualquer ser capaz de receber e interpretar essa mensagem transmitida.

Codificar: é transformar, num código conhecido, a intenção da comunicação ou elaborar um sistema de signos, ou seja, é interpretar a mensagem transmitida para a sua correta compreensão.

Descodificar: Decifrar a mensagem, operação que depende do repertório (conjunto estruturado de informação) de cada pessoa.

Mensagem: trata-se do conteúdo que será transmitido, as informações que serão transmitidas ao receptor, ou seja, é qualquer coisa que o emissor envie com a finalidade de passar informações.

Código: é o modo como a mensagem é transmitida (escrita, fala, gestos, etc.)

Canal: é a fonte de transmissão da mensagem, ou o meio de comunicação utilizado (revista, livro, jornal, rádio, TV, ar, etc.)

Contexto: é a situação que estão envolvidos o emissor e receptor.

Ruído: são os elementos que interferem na compreensão da mensagem que está sendo transmitida, podem ser ocasionados pelo ambiente interno ou externo. Podem ser tanto os barulhos de uma maneira geral, uma palavra escrita incorretamente, uma dor de cabeça por parte do emissor como do receptor, uma distração, um problema pessoal, gírias, neologismos, estrangeirismos, etc., podem interferir no perfeito entendimento da comunicação.

Linguagem verbal: as dificuldades de comunicação ocorrem quando as palavras têm graus distintos de abstração e variedade de sentido. O significado das palavras não está nelas mesmas, mas nas pessoas (no repertório de cada um e que lhe permite decifrar e interpretar as palavras).

Linguagem não-verbal: as pessoas não se comunicam apenas por palavras, os movimentos faciais e corporais, os gestos, os olhares, e a entonação são também importantes (são os elementos não verbais da comunicação).

Retroatimentação ou Feedback: é o processo onde ocorre a confirmação do entendimento ou compreensão do que foi transmitido na comunicação.

CONHECIMENTOS DE INFORMÁTICA

CONCEITOS BÁSICOS E MODOS DE UTILIZAÇÃO DE TECNOLOGIAS, FERRAMENTAS, APLICATIVOS E PROCEDIMENTOS DE INFORMÁTICA: TIPOS DE COMPUTADORES, CONCEITOS DE HARDWARE E DE SOFTWARE, INSTALAÇÃO DE PERIFÉRICOS

A palavra informática é derivada do francês *informatique*, a partir do radical do verbo francês *informer*, por analogia com *mathématique*, *électronique*, etc.

Em português, podemos considerar a união das palavras informação + automática, ou seja, a informação sendo processada de forma automática.

Existem ainda pontos de vista que consideram “*informática*” união dos conceitos “*informação*” e “*matemática*”.

O conceito de Informática, apesar de ser amplo, em termos gerais, pode ser definido como a ciência cujo objetivo é o tratamento da informação, estudando seus meios de armazenamento, transmissão e processamento em meios digitais, tendo como seu principal instrumento realizador, o equipamento eletrônico chamado computador, dispositivo que trata estas informações de maneira automática, que armazena e processa essas informações.

O termo computação tem origem no vocábulo latim *computatio*, que permite abordar a noção de cômputo enquanto conta, mas é geralmente usada como sinônimo de informática. Sendo assim, podemos dizer que a computação reúne os saberes científicos e os métodos.

A informática hoje em dia se aplica a diversas áreas de atividade social, como por exemplo, aplicações multimídia, jogos, investigação, telecomunicações, robótica de fabricação, controle de processos industriais, gestão de negócios, etc., além de produzir um custo mais baixo nos setores de produção e o incremento da produção de mercadorias nas grandes indústrias.

Com o surgimento das redes mundiais (internet - a rede das redes), a informação é vista cada vez mais como um elemento de criação e de intercâmbio cultural altamente participativo.

SISTEMA COMPUTACIONAL

Um sistema computacional consiste num conjunto de dispositivos eletrônicos (hardware) capazes de processar informações de acordo com um programa (software). O software mais importante é o sistema operacional, porque ele fornece as bases para a execução das aplicações, às quais o usuário deseja executar. Exemplos de sistemas operacionais são o Windows, o Macintosh e o Linux, dentre outros. Um dos mais utilizados por usuários domésticos é o Windows, produzido pela Microsoft.

Pode ser composto de rede de computadores, servidores e cluster, dependendo da situação e das necessidades.

Sistema computacional é aquele que automatiza ou apoia a realização de atividades humanas através do processamento de informações.

Um sistema baseado em computador é caracterizado por alguns elementos fundamentais.

- Hardware;
- Software;
- Informações;
- Usuários;
- Procedimentos ou Tarefas;
- Documentação.

CLASSIFICAÇÃO DOS COMPUTADORES

Quanto aos tipos de computadores podemos classifica-los em:

Grande Porte – Mainframes

Os mainframes são responsáveis por processar um volume gigantesco de informações, possuem grande poder de processamento, podendo oferecer serviços a milhares de usuários por rede ou terminais conectados diretamente. O nome remete ao gabinete principal que abrigava a unidade central de processamento dos primeiros computadores. São utilizados em ambientes comerciais e grandes empresas, como bancos, operadoras de energia e telefonia, empresas de aviação, etc.

Necessitam de ambiente especial, tanto pelo tamanho quanto pela necessidade de refrigeração especial.

Médio Porte – Minicomputador/Workstation/Servidor

Minicomputadores apresentam porte intermediário entre o mainframe e um microcomputador. Direcionado à empresas de médio porte, ainda são utilizados principalmente em servidores e workstations mas, com a evolução dos microcomputadores, estão perdendo espaço cada vez mais.

Pequeno Porte: Microcomputadores

Os microcomputadores de pequeno porte são destinados ao uso pessoal ou a pequenos grupos denominados de (*PC - Personal Computer ou computador pessoal*). Podemos dividi-lo em Desktops (computadores de mesa) ou portáteis, como notebooks ou laptops, tablets, smartphones, PDAs, etc. Estas máquinas utilizam os mais variados sistemas operacionais, em relação aos Desktops, os principais deles são o Microsoft Windows, as distribuições baseadas em Linux (Debian, Ubuntu, Fedora) e o MacOs X e em relação aos portáteis, os mais utilizados são o Google Android, o IOS e o MS Windows.

A arquitetura dos microcomputadores é baseada em processadores x86 (32 bits), X64 (64 bits) e Power PCs. No qual os mais utilizados serão abordados abaixo:

Desktops

Os microcomputadores mais utilizados ainda são os desktops, pois atendem a várias aplicações. São eles o PC – Personal Computer ou computador pessoal e o Macintosh, da Apple, em diversos modelos, com diferentes configurações.

Na maioria das vezes, é composto por: Gabinete, Monitor, Mouse, Teclado.

Todos os componentes são interligados por cabo ou ainda por transmissão via ondas de rádio (RF- Radiofrequência) e bluetooth, no caso dos periféricos sem fio, que possuem seus respectivos receptores normalmente no padrão USB.

All in one

São microcomputadores semelhantes a desktops, só que sem gabinete, com placas, processador, drives, portas de comunicação todos embutidos no monitor. Estruturalmente a disposição das peças se assemelha mais a um notebook, com tudo embutido em uma única estrutura, só que, ao contrário dos portáteis, teclado e mouse são conectados externamente.

Nettop

São desktops em miniatura, muito compactos, que executam tarefas mais simples, que não exigem muito processamento, como navegar na internet, executar mídias, etc. Possuem baixo consumo de energia e são mais baratos que um desktop convencional.

NUCS

Os NUCs da Intel são igualmente compactos, mas possuem processamento superior, semelhante aos mais avançados processadores de desktops, como os mais recentes da 5ª geração do processador Intel Core i5-5250U.

Computadores Portáteis

Computador portátil é todo aquele que é facilmente transportado, possuindo todo o conjunto de periféricos padrão necessários para seu funcionamento integrados ao equipamento e possui uma fonte de energia, como uma bateria que necessita periodicamente ser recarregada.

Sua principal vantagem perante os outros tipos de computadores é em relação à sua mobilidade, acompanhando o usuário em qualquer lugar.

As desvantagens em relação aos desktops são o custo elevado em relação à desempenhos inferiores e a pouca flexibilidade em relação ao hardware do equipamento, exceto pelos periféricos, onde não podemos fazer muitos “upgrades” (atualizações), como podemos fazer em um desktop, por exemplo uma placa gráfica de um notebook é embutida na placa mãe ou no processador (APU - Accelerated Processing Unit), não sendo possível alterá-la. Sendo assim, usuários de aplicações gráficas, tanto para manipulação de vídeos quanto jogos, para citar alguns exemplos, devem escolher notebooks já com placa gráfica dedicada. Apesar de limitado também em relação a seu monitor embutido, os portáteis em geral tem saídas para conexão em televisores e monitores diversos, podendo utilizar o mesmo como monitor principal, extensão do monitor, etc.

O recurso Wireless ou Wi-Fi, presente em praticamente todos os portáteis, torna simples o acesso à internet em diversos ambientes, como aeroportos, restaurantes, etc., além de interligar diversos dispositivos diferentes em um mesmo ambiente.

Um portátil deve ser pensado, principalmente, por pessoas que precisam de espaço ou mobilidade.

Notebook

O notebook, também denominado laptop ou computador portátil, é projetado para ser facilmente transportado para diferentes lugares. Geralmente, é composto por uma tela de cristal líquido (LED), teclado, um touchpad, dispositivo sensível ao toque que faz o papel de mouse, drive gravador de cd/dvd, disco rígido/HD (em alguns casos até com SSD-Solid State Disk, muito mais rápidos que os HDs convencionais), portas para conectividade via rede local e portas USB, além de conectores VGA (RGB) e/ou HDMI para conectar-se monitores e/ou tvs.

Netbooks

São versões menores e mais baratas dos notebooks convencionais, com hardware limitado e baixa performance. Não possuíam drive de cd/dvd em contrapartida eram mais leves e tinham maior autonomia em relação à bateria, além de possuírem as mesmas funcionalidades padrão de um notebook. Começaram a perder mercado com a popularização dos Tablets e o surgimento dos ultrabooks.

Tablet

Dispositivo portátil, fino, em forma de prancheta com uma tela sensível ao toque como dispositivo de entrada (touchscreen), possuindo as mesmas funcionalidades de outros portáteis, guardadas as devidas proporções. Podemos citar como exemplo o Ipad, da Apple, que utiliza o sistema operacional IOS e o Samsung Galaxy Tab que, como a grande maioria dos dispositivos, utiliza o sistema operacional do Google, o Android.

Smartphones

Etimologicamente, “smart” do inglês “esperto” e phone, telefone, consiste em um celular com funções avançadas, graças a seus sistemas operacionais completos que possuem aplicativos (APPs), que executam as mais diversas funcionalidades. Podem possuir hardware mais básico, com redes de dados para acesso à internet e intercomunicação com computadores pessoais. Podem também possuir hardware avançado, com processamento 3d para jogos avançados e possibilidade de filmar em 4k, telas 2k e até mesmo sensores de batimentos cardíacos. Os principais sistemas operacionais presentes nos smartphones são o IOS da Apple (iPhone), o Android da Google (Samsung Galaxy S9) e o Windows (Lumia).

HARDWARE

O hardware abrange a parte física, ou seja, todos os componentes presentes em um computador, sejam eles internos (placas, drives) ou externos (periféricos). De forma geral, um microcomputador é composto por:

Gabinete

O gabinete abriga os componentes internos de um computador, incluindo a placa mãe, processador, fonte, discos de armazenamento, leitores de discos, etc. Um gabinete pode ter diversos tamanhos e designs.



Gabinete.¹

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.²

Coolers

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.³

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.⁴

1 <https://www.chipart.com.br/gabinete/gabinete-gamer-gamemax-shine-g517-mid-tower-com-1-fan-vidro-temperado-preto/2546>

2 <https://www.showmetech.com.br/porque-o-processador-e-uma-peca-importante>

3 <https://www.terabyteshop.com.br/produto/10546/cooler-deepcool-gammax-c40-dp-mch4-gmx-c40p-intelam4-ryzen>

4 <https://www.terabyteshop.com.br/produto/9640/placa-mae-biostar-b360mhd-pro-ddr4-lga-1151>