



AVISO IMPORTANTE:



Este é um Material de Demonstração

Este arquivo é apenas uma amostra do conteúdo completo da Apostila.

Aqui você encontrará algumas páginas selecionadas para que possa conhecer a qualidade, estrutura e metodologia do nosso material. No entanto, **esta não é a apostila completa.**

POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?

- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada
- × Questões gabaritadas
- × Diferentes práticas que otimizam seus estudos

Ter o material certo em mãos transforma sua preparação e aproxima você da **APROVAÇÃO.**

Garanta agora o acesso completo e aumente suas chances de aprovação:
<https://www.editorasolucao.com.br/>





PETROLINA PE

PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLINA -
PERNAMBUCO

Secretário Escolar

EDITAL Nº 001/2025

CÓD: SL-123OT-25
7908433284901

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos	7
2. Aspectos semânticos do vocabulário da língua (noções de polissemia, sinonímia e antonímia)	8
3. Relações coesivas e semânticas (de causalidade, temporalidade, finalidade, condicionalidade, finalidade, comparação, oposição, adição, conclusão, explicação, entre outros.) entre orações, períodos ou parágrafos, indicados pelos vários tipos de expressões conectivas ou sequenciadores (conjunções, preposições, advérbios, entre outros.).....	8
4. Expressão escrita: divisão silábica	9
5. Ortografia.....	10
6. Acentuação (reforma ortográfica vigente).....	11
7. Pronomes de tratamento.....	13
8. Normas da flexão dos verbos regulares e irregulares.....	13
9. Formação de palavras: derivação, composição, hibridismo, etc; traços semânticos de radicais, prefixos e sufixos.....	14
10. Efeitos de sentido decorrentes do emprego expressivo dos sinais de pontuação.....	16
11. Padrões de concordância verbal e nominal	18
12. Padrões de regência verbal e nominal.....	19
13. Emprego do sinal indicador de crase	21

Conhecimentos Gerais

1. Aspectos históricos, geográficos, políticos, administrativos, institucionais, econômicos e sociais do município de petrolina-pe e do estado de pernambuco	29
2. Mudanças climáticas.....	41
3. Lei nº 13.146/15 - lei brasileira de inclusão da pessoa com deficiência (lbi)	41
4. Novas tecnologias da informação e comunicação	59
5. Lei nº 9.394/96 – lei de diretrizes e base da educação nacional	65
6. Lei nº 8.069/90 – estatuto da criança e do adolescente.....	84
7. Lei nº 12.288/10 - estatuto da igualdade racial	124
8. Lei municipal nº 301/1991 – estatuto dos funcionários públicos do município de petrolina.....	131

Matemática

1. Resolução de problemas envolvendo números racionais.....	153
2. Múltiplos divisores mdc e mmc	154
3. Equação do 1º grau. problemas de 1º grau	157
4. Sistema de equação de 1º grau	158
5. Razão, proporção, grandezas direta e inversamente proporcionais. números proporcionais	159
6. Divisão proporcional.....	161
7. Regras de três simples e composta.....	163
8. Porcentagem.....	164
9. Juros simples.....	166
10. Leitura e interpretação de gráficos	166
11. Sistema métrico decimal, capacidade, massa, superfície, volume e unidade de tempo.....	171

Conhecimentos Específicos Secretário Escolar

1. Fundamentos de microinformática: hardware e software	181
2. Sistemas operacionais: conhecimentos do ambiente windows 10. conceito, interface de janelas, funções, acessórios e utilitários (linux e ms windows 10). configurações básicas do sistema operacional (painel de controle). organização de pastas e arquivos. operações de manipulação de pastas e arquivos (criar, copiar, mover, excluir e renomear	185
3. Criação e manipulação de tabelas; inserção e formatação de gráficos e figuras; geração de mala direta	208
4. Planilha eletrônica calc (libreoffice versão 3): criação, edição, formatação e impressão. geração de gráficos. classificação e organização de dados.....	226
5. Apresentação eletrônica de power point e impress	244
6. Serviços de internet: conceitos, correio eletrônico, listas de e-mail.....	255
7. Conceitos básicos de segurança da informação.....	264
8. Lei 13.709/2018 lei geral de proteção de dados.....	269

LÍNGUA PORTUGUESA

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

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 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 captar, 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.

Resolução:

Alternativa A – Correta: A inclusão social está garantida na Constituição Federal de 1988, especialmente nos artigos que tratam dos direitos fundamentais e da educação (art. 205 e art. 206), bem como na garantia de acesso à educação para pessoas com deficiência (art. 208, III).

Alternativa B – Incorreta: O complemento “mais ou menos severas” refere-se às deficiências mencionadas no texto, e não às leis. Assim, a afirmação de que “as leis podem ser mais ou menos severas” não tem respaldo no trecho fornecido.

Alternativa C – Correta: O direito à educação é universal, ou seja, abrange todas as pessoas, incluindo aquelas com ou sem deficiência. Isso está de acordo com o trecho apresentado.

Alternativa D – Correta: O texto menciona explicitamente a inclusão de pessoas com deficiências permanentes ou temporárias, confirmando a afirmação.

Alternativa E – Correta: A expressão “educação para todos” inclui também as pessoas com deficiência, o que está claramente expresso no texto.

Resposta: Letra B.

ASPECTOS SEMÂNTICOS DO VOCABULÁRIO DA LÍNGUA (NOÇÕES DE POLISSEMIA, SINONÍMIA E ANTONÍMIA)

► Polissemia e monosssemia

A polissemia diz respeito ao potencial de uma palavra apresentar uma multiplicidade de significados, de acordo com o contexto em que ocorre. A monosssemia indica que determinadas palavras apresentam apenas um significado. Exemplos:

- “Língua”, é uma palavra polissêmica, pois pode se tratar de um idioma ou um órgão do corpo, dependendo do contexto em que é inserida.
- A palavra “decalitro” significa medida de dez litros, e não tem outro significado, por isso é uma palavra monossêmica.

► Sinonímia e antonímia

A sinonímia diz respeito à capacidade das palavras serem semelhantes em significado. Já antonímia se refere aos significados opostos. Desse modo, por meio dessas duas relações, as palavras expressam proximidade e contrariedade.

Exemplos de palavras sinônimas: morrer = falecer; rápido = veloz.

Exemplos de palavras antônimas: morrer x nascer; dormir x acordar.

RELAÇÕES COESIVAS E SEMÂNTICAS (DE CAUSALIDADE, TEMPORALIDADE, FINALIDADE, CONDICIONALIDADE, FINALIDADE, COMPARAÇÃO, OPOSIÇÃO, ADIÇÃO, CONCLUSÃO, EXPLICAÇÃO, ENTRE OUTROS.) ENTRE ORAÇÕES, PERÍODOS OU PARÁGRAFOS, INDICADOS PELOS VÁRIOS TIPOS DE EXPRESSÕES CONECTIVAS OU SEQUENCIADORES (CONJUNÇÕES, PREPOSIÇÕES, ADVÉRBIOS, ENTRE OUTROS.)

A coesão é um dos elementos fundamentais que garantem a fluidez e a clareza de um texto. Ela se refere aos mecanismos linguísticos que estabelecem a ligação entre as partes de um texto, proporcionando uma sequência lógica e clara entre as ideias. Um texto coeso é aquele em que os elementos se conectam de maneira eficiente, sem rupturas no sentido, permitindo que o leitor siga o raciocínio do autor de forma linear e compreensível.

Existem vários mecanismos de coesão que ajudam a estabelecer essas relações dentro do texto. Entre os principais estão a referência, a substituição, a elipse e a repetição. Esses recursos garantem que as informações no texto se relacionem entre si, evitando a necessidade de repetir palavras ou expressões de forma desnecessária e contribuindo para a economia e elegância do discurso.

► Referência

A referência é um dos recursos mais comuns de coesão textual e ocorre quando um elemento do texto remete a outro, seja dentro do próprio texto (referência endofórica) ou fora dele (referência exofórica). A referência permite evitar repetições desnecessárias, mantendo a continuidade do discurso. Esse mecanismo é fundamental para a compreensão do texto, pois evita ambiguidades e cria uma conexão clara entre as informações.

Existem três tipos principais de referência:

► Referência Anafórica

A referência anafórica é quando uma palavra ou expressão faz referência a um termo mencionado anteriormente no texto. É o caso dos pronomes pessoais e demonstrativos que retomam um substantivo já citado.

- **Exemplo:** “João comprou um carro novo. Ele está muito satisfeito com a compra.” (Os pronomes “ele” e “a compra” referem-se a “João” e “carro”, respectivamente.)

► Referência Catafórica

A referência catafórica ocorre quando um elemento faz referência a algo que ainda será mencionado no texto. Nesse caso, a referência antecipa a informação, criando uma expectativa no leitor.

- **Exemplo:** “Foi assim: ela entrou na sala e começou a gritar. Maria estava desesperada.” (O pronome “ela” antecipa a menção de “Maria”.)

► Referência Exofórica

A referência exofórica é quando um elemento do texto faz referência a algo fora do texto, ou seja, a algo que o leitor ou interlocutor conhece por meio do contexto externo.

- **Exemplo:** “Pegue aquilo para mim, por favor.” (O pronome “aquilo” faz referência a algo presente no contexto extratextual, mas que não está mencionado no texto.)

► Substituição

A substituição é um mecanismo coesivo em que um elemento do texto é substituído por outro, evitando a repetição de uma palavra ou expressão. A substituição pode ser realizada por pronomes, advérbios ou outras palavras que têm a função de substituir termos já mencionados ou que serão mencionados.

Assim como a referência, a substituição contribui para a economia do texto e para a manutenção da coesão. _SL

Existem diferentes tipos de substituição:

► Substituição Nominal

Na substituição nominal, um substantivo ou expressão nominal é substituído por um pronome ou outro termo que o represente.

Exemplo: “Gostei muito deste livro. Vou levar este.” (O pronome demonstrativo “este” substitui “livro”.)

► Substituição Verbal

Na substituição verbal, um verbo ou expressão verbal é substituído por outro termo que tem a mesma função, geralmente usando um verbo auxiliar como “fazer”.

Exemplo: “Maria cantou muito bem ontem. E hoje ela voltou a fazer o mesmo.” (O verbo “fazer” substitui a ação “cantar”).

► **Substituição Frasal**

Aqui, uma oração inteira ou parte dela é substituída por uma expressão que resume o sentido da oração anterior.

Exemplo: “Ele queria sair mais cedo. Isso foi o que ele disse.” (O pronome “isso” substitui a frase “Ele queria sair mais cedo.”)

► **Elipse**

A elipse é um recurso coesivo em que um termo ou expressão é omitido, mas pode ser facilmente identificado pelo contexto. A elipse permite a omissão de informações que já foram mencionadas ou que são subentendidas, evitando a repetição desnecessária e tornando o texto mais fluido e econômico.

A elipse é particularmente comum em diálogos e em textos mais informais, onde a repetição de certas palavras pode ser desnecessária. É importante que o contexto forneça informações suficientes para que o termo omitido seja compreendido pelo leitor.

► **Elipse de Sujeito**

O sujeito de uma oração é omitido porque já foi mencionado ou está subentendido.

Exemplo: “João saiu cedo. (Ele) Voltou só à noite.” (O sujeito “ele” está implícito na segunda frase, pois foi mencionado anteriormente.)

► **Elipse Verbal**

O verbo de uma oração é omitido quando já foi mencionado ou quando pode ser subentendido a partir do contexto.

Exemplo: “Maria foi ao cinema e João, (foi) ao teatro.” (O verbo “foi” é omitido na segunda oração, mas é subentendido pelo contexto.)

A elipse contribui para a coesão ao tornar o texto mais dinâmico, sem sobrecarregá-lo com repetições desnecessárias.

► **Repetição**

A repetição pode, à primeira vista, parecer contrária à ideia de coesão, pois não contribui para a economia do texto. No entanto, a repetição, quando usada de maneira intencional, pode ser um mecanismo coesivo eficaz, especialmente em textos argumentativos, descritivos ou poéticos, para enfatizar uma ideia ou garantir que o conceito central seja claramente compreendido.

Em alguns casos, a repetição é utilizada para dar ênfase a uma palavra-chave ou ideia central, criando uma conexão entre diferentes partes do texto. Ela pode ocorrer de diversas formas:

► **Repetição de Palavras-Chave**

A repetição de termos importantes no texto pode reforçar a coesão ao manter o foco no tema central e garantir que o leitor não perca o fio da argumentação.

▪ **Exemplo:** “O amor é essencial para a vida. O amor move as pessoas, o amor transforma, o amor cura.”

► **Repetição Lexical**

Nesse caso, a repetição ocorre com variações de um mesmo campo lexical, onde palavras relacionadas ao mesmo tema ou conceito são repetidas para manter a coesão sem que a repetição seja enfadonha.

▪ **Exemplo:** “A cidade é vibrante. Suas ruas são agitadas, suas avenidas movimentadas, e os bairros estão sempre em crescimento.”

Embora seja importante evitar repetições excessivas e desnecessárias, a repetição pode ser uma ferramenta eficaz quando bem utilizada, especialmente em textos literários, onde ela pode ter uma função estilística.

As relações coesivas são essenciais para a construção de textos claros, coesos e organizados. Mecanismos como referência, substituição, elipse e repetição ajudam a conectar as ideias dentro de um texto, garantindo que ele seja compreensível e fluido para o leitor.

Quando esses mecanismos são usados de maneira adequada, eles proporcionam uma leitura mais eficiente e agradável, facilitando a interpretação e o entendimento das informações. Por isso, dominar o uso desses recursos é fundamental para a produção e compreensão de textos coesos, seja na comunicação cotidiana, seja em contextos mais formais e literários.

EXPRESSÃO ESCRITA: DIVISÃO SILÁBICA

A **divisão silábica** nada mais é que a separação das sílabas que constituem uma palavra. **Sílabas** são fonemas pronunciados a partir de uma única emissão de voz. Sabendo que a base da sílaba do português é a **vogal**, a maior regra da divisão silábica é a de que deve haver pelo menos uma vogal.

O hífen é o sinal gráfico usado para representar a divisão silábica. A depender da quantidade de sílabas de uma palavra, elas podem se classificar em:

- **Monossílaba:** uma sílaba.
- **Dissílaba:** duas sílabas.
- **Trissílaba:** três sílabas.
- **Polissílaba:** quatro ou mais sílabas.

Confira as principais regras para aprender quando separar ou não os vocábulos em uma sílaba:

Separa

- **Hiato (encontro de duas vogais):** *mo-e-da; na-vi-o; po-e-si-a.*
- **Ditongo decrescente (vogal + semivogal) + vogal:** *prai-a; joi-a; es-tei-o.*
- **Dígrafo (encontro consoantal) com mesmo som:** *guer-ra; nas-cer; ex-ce-ção.*
- **Encontros consonantais disjuntivos:** *ad-vo-ga-do; mag-né-ti-co; ap-ti-dão.*
- **Vogais idênticas:** *Sa-a-ra; em-pre-en-der; vo-o.*

CONHECIMENTOS GERAIS

ASPECTOS HISTÓRICOS, GEOGRÁFICOS, POLÍTICOS, ADMINISTRATIVOS, INSTITUCIONAIS, ECONÔMICOS E SOCIAIS DO MUNICÍPIO DE PETROLINA-PE E DO ESTADO DE PERNAMBUCO

Formação territorial de Pernambuco

Processos de formação

*Pernambuco: Uma terra altiva, de muitos movimentos nativistas que tiveram impacto histórico determinante para o Brasil.*¹

O Início

Em 1501, quando a expedição do navegador Gaspar de Lemos fundou feitorias no litoral da colônia portuguesa, na recém descoberta América, teve início o processo de colonização de Pernambuco, uma das primeiras áreas brasileiras a ter ativa colonização portuguesa.

Entre os anos de 1534 e 1536, Dom João III, então rei de Portugal, instalou o sistema de Capitânicas Hereditárias no Brasil, que consistia na doação de um lote de terras, chamado Capitania, a um Donatário (português), a quem caberia explorar, colonizar as terras, fundar povoados, arrecadar impostos e estabelecer as regras do local. Dentre os primeiros 14 lotes distribuídos por D. João III estava a Capitania de Pernambuco, ou Capitania de Nova Lusitânia, como seu Donatário, Duarte Coelho, a batizou. Dessa forma, em 1535, Duarte Coelho se estabeleceu no local onde fundou a vila de Olinda e espalhou os primeiros engenhos da região. Até então, os ocupantes do território eram os índios Tabajaras.

A Colônia

No período colonial, Pernambuco torna-se um grande produtor de açúcar e durante muitos anos é responsável por mais de metade das exportações brasileiras. Pernambuco torna-se a mais promissora das capitânicas da Colônia Portuguesa na América. Tal prosperidade chamou a atenção dos holandeses, que, entre 1630 e 1654, ocuparam toda a região, sob o comando da Companhia das Índias Ocidentais, tendo como representante o Conde Maurício de Nassau, que por ter incendiado Olinda, estabeleceu-se no Recife, fazendo-a capital do Brasil holandês. Nassau traz para Pernambuco uma forma de administrar inovadora. Realiza inúmeras obras de urbanização, amplia a lavoura da cana e assegura a liberdade de culto.

No período holandês, é fundada no Recife a primeira sinagoga das Américas. Amante das artes, Nassau tem na sua equipe inúmeros artistas, como Frans Post e Albert Eckhout, pioneiros na documentação visual da paisagem brasileira e do cotidiano dos seus habitantes.

A partir de 1645 teve início um movimento de luta popular contra o domínio holandês de Pernambuco: a Insurreição Pernambucana. A primeira vitória importante dos insurretos se deu no Monte das Tabocas, hoje localizado no município de Vitória de Santo Antão, onde 1.200 insurretos mazombos munidos de armas de fogo, foices, paus e flechas derrotaram numa emboscada 1.900 holandeses bem armados e bem treinados. Foram quase 10 anos de conflito, com destaque para as duas Batalhas de Guararapes, até que em janeiro de 1654 os holandeses se renderam. O movimento foi um marco importante para o Brasil, tanto militarmente, com a consolidação das táticas de guerrilha e emboscada, quanto sócio politicamente, com o aumento da miscigenação entre as três raças (negro africano, branco europeu e índio nativo) e o começo de um sentimento de nacionalidade.

A ocupação dos holandeses fez Recife prosperar, onde se estabeleceram muitos comerciantes e mascates, enquanto Olinda continuava a ser o reduto dos senhores de engenho. Devido a divergências quanto à demarcação de novas vilas, em 1710, os moradores de Olinda invadem o Recife, dando início a chamada Guerra dos Mascates. O líder da ocupação, Bernardo Vieira de Melo entrou para a história quando sugeriu que Pernambuco se tornasse uma república. Essa foi a primeira vez que se falou em república no país. O conflito só terminou com a chegada, em 1711, do novo governador da região.

O Império

Em 1817, Pernambuco tentou proclamar-se independente de Portugal, mas o movimento foi derrotado. A Revolução Praieira, em 1848, questionava o regime monárquico, e já pregava a República. Joaquim Nabuco, um dos maiores símbolos do Abolicionismo, iniciou a pregação das ideias no Recife. Os pernambucanos se orgulham de sua participação ativa na História do Brasil, sempre mantendo altos ideais libertários.

A República

Com o advento da República, Pernambuco procura ampliar sua rede industrial, mas continua marcado pela tradicional exploração do açúcar. O Estado moderniza suas relações trabalhistas e lidera movimentos para o desenvolvimento do Nordeste, como no momento da criação da Sudene. A partir de meados da década de 60, Pernambuco começa a reestruturar sua economia, ampliando a rede rodoviária até o sertão e investindo em polos de investimento no interior do Estado. Na última década, consolidam-se os setores de ponta da economia

¹ Governo do Estado de Pernambuco. História. Disponível em: <http://www.pe.gov.br/conheca/historia/>. Acesso em: Março/2016.

pernambucana, sobretudo aqueles atrelados ao setor de serviços (turismo, informática, medicina) e estabelece-se uma tendência constante de modernização da administração pública.

Aspectos Geográficos de Pernambuco

Mesorregiões



Disponível em: <https://www.google.com.br/search?q=mesorregioes+de+pernambuco&sa=X&espv=2&biw=1366&bih=667&tbm=isch&tbo=u&source=univ&ved=0ahUKEwi3pLa8isDLAhXFQpAKHdHNDHIQsAQIKw#imgrc=IRc6U37CU6GDJM%3A>.

A divisão geopolítica de uma região dá-se pela influência socioeconômica das atividades de sua população.

Conferindo o mapa, podemos perceber que **Pernambuco está organizado em 5 Mesorregiões:**

- Metropolitana do Recife;
- Zona da Mata;
- Agreste de Pernambuco;
- Sertão Pernambucano;
- São Francisco.

Mesorregião do São Francisco

A mesorregião do São Francisco Pernambucano é formada por duas microrregiões e abrange 15 municípios.

Petrolina é a capital regional dessa mesorregião, que além de possuir um importante porto fluvial e um aeroporto internacional para exportações, é um polo agroindustrial, financeiro e comercial.

Localiza-se no centro sul do estado de Pernambuco. Faz divisa com os estados do Piauí, Bahia e Alagoas.

A mesorregião é circundada pela margem esquerda do Rio São Francisco, o qual faz divisa natural com o Estado da Bahia.

Graças ao rio, a região apresenta uma desenvolvida agricultura irrigada, a qual põe Pernambuco como um dos maiores produtores e exportadores de frutas do país.

A vegetação nativa é composta por Caatinga.

Mesorregião do Sertão Pernambucano

É formada pela união de 50 municípios distribuídos em quatro microrregiões.

Essa mesorregião é a menos densamente habitada de Pernambuco.

Suas maiores cidades são Serra Talhada, Araripina e Arcoverde.

A mesorregião é cortada por rios abundantes, como rio Pajeú, rio Brígida e o rio Moxotó. Além de as nascentes do rio e Ipojuca se localizar em uma serra do município de Arcoverde.

Sua vegetação é composta pela Caatinga, com árvores de médio porte, arbustos e estepe. Sua fauna é rica principalmente em aves.

Mesorregião do Agreste Pernambucano

É formada pela união de 71 municípios distribuídos em seis microrregiões.

Estende-se por uma área aproximada de 24 400 km², inserida entre a Zona da Mata e o Sertão.

Representa 24,7% do território pernambucano e conta com uma população de cerca de 1,8 milhão de habitantes (um quarto da população do estado).

Geologicamente a região está situada sobre o Planalto do Borborema em uma altitude média entre 400 a 800 metros, sendo que em alguns pontos como nas microrregiões de Garanhuns e do Ipojuca, as altitudes podem chegar 1000 metros.

A região está inserida na área de abrangência do Polígono das Secas, mas apresentando, um tempo de estiagem menor que a do sertão, devido a sua proximidade do litoral. Os índices pluviométricos podem variar em cada microrregião.

A região está situada em parte no planalto da Borborema, o que confere à região um clima mais ameno em relação ao semiárido e com maior índice pluviométrico. A região apresenta estações do ano bem definidas, em comparação ao litoral e ao oeste pernambucano.

Mesorregião da Zona da Mata

É formada pela união de 43 municípios distribuídos em três microrregiões.

As cidades mais importantes por microrregião são:

Na microrregião da Vitória de Santo Antão: Vitória de Santo Antão;

Na microrregião da Mata Setentrional Pernambucana (Zona da Mata Norte): Goiana, Carpina, Timbaúba e Paudalho;

Na microrregião da Mata Meridional Pernambucana (Zona da Mata Sul): Palmares, Escada, Sirinhaém e Barreiros.

A Zona da Mata Pernambucana estende-se por uma área de 8.738 km², limitando-se ao norte com a Paraíba, ao sul com Alagoas, ao leste com a Região Metropolitana do Recife e ao oeste com o Agreste. Com uma população estimada em 1.193.661 habitantes.

A Zona da Mata foi a porta de entrada dos europeus em Pernambuco, pois antes de existir a Região Metropolitana do Recife, todas as cidades do leste pernambucano eram integrantes dessa mesorregião antes de vigorar a Lei Complementar número 14, que criou outra mesorregião. A região é servida pelas rodovias federais BR-232, BR-101 e BR-408. O nome "Zona da Mata" refere-se ao que os portugueses viram desde o litoral, uma faixa de Mata Atlântica. O relevo é ondulado e argiloso, com alturas variando entre o litoral ao interior, aumentando a altura para o interior.

A mesorregião é cortada pelos rios mais importantes do estado, como o Rio Capibaribe, o Rio Ipojuca e o Rio Ipanema. Além de rios de menor extensão como o Rio Siriji.

A vegetação é composta por Mata Atlântica, que incluem árvores de médio e grande porte e gramíneas, com uma rica fauna.

► **Mesorregião Metropolitana do Recife**

A mesorregião Metropolitana do Recife é formada por quatro microrregiões, que totalizam dezoito municípios, incluindo Vila dos Remédios (pertencente ao arquipélago de Fernando de Noronha).

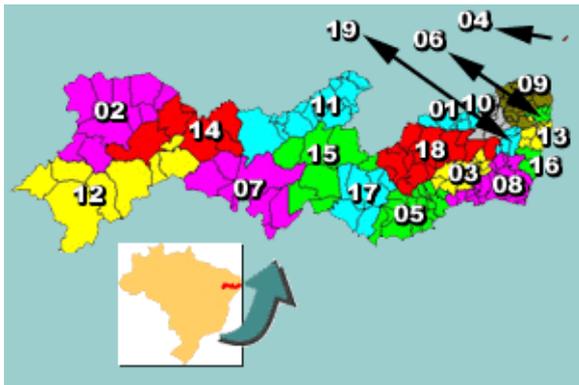
A MMR é caracterizada também por incluir a Região Metropolitana do Recife conhecida pela sigla (RMR), que possui 14 municípios, não fazendo parte Vila dos Remédios.

A origem institucional da mesorregião Metropolitana do Recife data dos nos anos 70 (1973), embora a identificação do fenômeno metropolitano remonte a meados do século XX, quando o urbanista pernambucano Antônio Baltar (1951) caracteriza o Recife – município sede e núcleo da região - como cidade transmunicipal / cidade conurbada / cidade metropolitana.

Desde então, a vida urbana do Recife se integra a dos municípios vizinhos, que, em relação a ele, conformam o aglomerado metropolitano de mais alto nível de integração - Jaboatão dos Guararapes, Olinda e Paulista.

Inicialmente composta por 9 municípios, a MMR ampliou esse número ao longo de três décadas, seja por expansão de seu perímetro, seja por desagregação de municípios no seu interior, integrando, atualmente, 17 municípios – Jaboatão dos Guararapes, Olinda, Paulista, Igarassu, Abreu e Lima, Camaragibe, Cabo de Santo Agostinho, São Lourenço da Mata, Araçoiaba, Ilha de Itamaracá, Ipojuca, Moreno, Itapissuma e Recife – e um distrito estadual – o Arquipélago de Fernando de Noronha.

Microrregiões



Disponível em: <http://www.citybrazil.com.br/pe/microrregiao>.

01. Microrregião do Alto Capibaribe

A Microrregião do Alto Capibaribe é uma subdivisão da Mesorregião do Agreste Pernambucano, no estado de Pernambuco, formada por 9 municípios. Em sua maioria, são municípios agrícolas rurais, com exceção de Santa Cruz do Capibaribe, Surubim e Toritama, que detém 70% da urbanização da microrregião. O município de Santa Cruz do Capibaribe se

urbanizou rapidamente a partir dos anos 1970, com os polos de confecção compostos por microempresas. Possui o clima mais seco do agreste de Pernambuco, semi-árido e compõe os meses chuvosos: fevereiro - junho, havendo vegetação de caatinga hiper-xerófila, típica da região do vizinho cariri paraibano;

02. Microrregião do Araripe

A Microrregião do Araripe é formada por dez municípios, tem mais de 11% da área do estado. Seu clima é o semi-árido, e a vegetação é predominantemente de xerófilas. Apenas na região da Chapada do Araripe o clima é diferenciado - ameno e com índices pluviométricos maiores. Na economia da microrregião, tem grande destaque a produção de gesso - no Polo Gesseiro do Araripe, que compreende os municípios de Araripina, Ipubi, Trindade, Bodocó e Ouricuri. Neste polo é produzido 95% do gesso consumido em todo o Brasil. A maioria do gesso retirado das jazidas do polo gesseiro é processado em Araripina, Ipubi e Trindade. Grandes reservas do minério gipsita ainda encontra-se intactas nos municípios de Ipubi e Bodocó. Tendo nos mesmos uma garantia de continuidade do sistema produtivo por mais alguns séculos.

03. Microrregião do Brejo

A microrregião do Brejo Pernambucano é uma subdivisão da mesorregião do Agreste Pernambucano, estado de Pernambuco, Brasil. É composta por 11 municípios, abrangendo uma área de 2.462 km², equivalente a 2,6% do território do estado. Além do clima semiárido, há locais de clima ameno e alta pluviosidade, os brejos. Lá são praticadas diversas atividades agrícolas, como cultivo de frutas, hortaliças e café. Os municípios de maior população são Bonito, Panelas e Altinho.

04. Microrregião de Fernando de Noronha

Fernando de Noronha é um arquipélago brasileiro do estado de Pernambuco.

Pertence à Mesorregião Metropolitana do Recife e à Microrregião de Fernando de Noronha.

Formado por 21 ilhas, ilhotas e rochedos de origem vulcânica, ocupa uma área total de 26 km² — dos quais 17 km² são da ilha principal — e se situa no Oceano Atlântico, distante 360 km a nordeste de Natal, no Rio Grande do Norte, e 545 km a nordeste da capital pernambucana, Recife.

Avistada pela primeira vez entre 1500 e 1502, tem sua descoberta atribuída a uma expedição comandada pelo explorador Fernão de Loronha, embora haja controvérsias; porém é certo que o primeiro a descrevê-la foi Américo Vespúcio, em expedição realizada entre 1503 e 1504. Primeira capitania hereditária do Brasil, o arquipélago sofreu constantes invasões de ingleses, franceses e holandeses entre os séculos XVI e XVIII. Em 24 de setembro de 1700, Fernando de Noronha tornou-se, por carta régia, dependência de Pernambuco, capitania com a qual já tinha uma ligação histórica. Em 1736 a lha foi invadida pela Companhia Francesa das Índias Orientais, passando-se a chamar Isle Dauphine, porém, no ano seguinte, uma expedição enviada pelo Recife expulsou os franceses.

MATEMÁTICA

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS ENVOLVENDO NÚMEROS RACIONAIS

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COM RACIONAIS

A habilidade de resolver problemas matemáticos é aprimorada através da prática e do entendimento dos conceitos fundamentais. A manipulação de números racionais, seja em forma fracionária ou decimal, mostra-se como um aspecto essencial. A familiaridade com essas representações numéricas e a capacidade de transitar entre elas são competências essenciais para a resolução de uma ampla gama de questões matemáticas.

Vejam alguns exemplos:

1. (VUNESP)

Em um condomínio, a caixa d'água do bloco A contém 10 000 litros a mais de água do que a caixa d'água do bloco B. Foram transferidos 2 000 litros de água da caixa d'água do bloco A para a do bloco B, ficando o bloco A com o dobro de água armazenada em relação ao bloco B. Após a transferência, a diferença das reservas de água entre as caixas dos blocos A e B, em litros, vale

- (A) 4 000.
- (B) 4 500.
- (C) 5 000.
- (D) 5 500.
- (E) 6 000.

Resolução:

$$A = B + 10000 \quad (I)$$

$$\text{Transferidos: } A - 2000 = 2.B, \text{ ou seja, } A = 2.B + 2000 \quad (II)$$

Substituindo a equação (II) na equação (I), temos:

$$2.B + 2000 = B + 10000$$

$$2.B - B = 10000 - 2000$$

$$B = 8000 \text{ litros (no início)}$$

$$\text{Assim, } A = 8000 + 10000 = 18000 \text{ litros (no início)}$$

Portanto, após a transferência, fica:

$$A' = 18000 - 2000 = 16000 \text{ litros}$$

$$B' = 8000 + 2000 = 10000 \text{ litros}$$

Por fim, a diferença é de : $16000 - 10000 = 6000$ litros

Resposta: E.

2. (AOCF)

Uma revista perdeu $\frac{1}{5}$ dos seus 200.000 leitores. Quantos leitores essa revista perdeu?

- (A) 40.000.
- (B) 50.000.
- (C) 75.000.
- (D) 95.000.
- (E) 100.000.

Resolução:

Observe que os 200.000 leitores representa o todo, daí devemos encontrar $\frac{1}{5}$ desses leitores, ou seja, encontrar $\frac{1}{5}$ de 200.000.

$$\frac{1}{5} \times 200.000 = \frac{1 \times 200.000}{5} = \frac{200.000}{5} = 40.000$$

Desta forma, 40000 representa a quantidade que essa revista perdeu

Resposta: A.

3. (VUNESP)

Uma pessoa está montando um quebra-cabeça que possui, no total, 512 peças. No 1.º dia foram montados $\frac{5}{16}$ do número total de peças e, no 2.º dia foram montados $\frac{3}{8}$ do número de peças restantes. O número de peças que ainda precisam ser montadas para finalizar o quebra-cabeça é:

- (A) 190.
- (B) 200.
- (C) 210.
- (D) 220.
- (E) 230.

Resolução:

Neste exercício temos que 512 é o total de peças, e queremos encontrar a parte, portanto é a mesma forma de resolução do exercício anterior:

No 1.º dia foram montados $\frac{5}{16}$ do número total de peças Logo é $\frac{5}{16}$ de 512, ou seja:

$$\frac{5}{16} \times 512 = \frac{5 \times 512}{16} = \frac{2560}{16} = 160$$

Assim, 160 representa a quantidade de peças que foram montadas no primeiro dia. Para o segundo dia teremos $512 - 160 = 352$ peças restantes, então devemos encontrar $\frac{3}{8}$ de 352, que foi a quantidade montada no segundo dia.

$$\frac{3}{8} \times 352 = \frac{3 \times 352}{8} = \frac{1056}{8} = 132$$

Logo, para encontrar quantas peças ainda precisam ser montadas iremos fazer a subtração $352 - 132 = 220$.

Resposta: D.

4. (Pref. Maranguape/CE)

João gastou R\$ 23,00, equivalente a terça parte de $\frac{3}{5}$ de sua mesada. Desse modo, a metade do valor da mesada de João é igual a:

- (A) R\$ 57,50;
- (B) R\$ 115,00;
- (C) R\$ 172,50;

(D) R\$ 68,50.

Resolução:

Vamos representar a mesada pela letra x .

Como ele gastou a terça parte (que seria $1/3$) de $3/5$ da mesada (que equivale a 23,00), podemos escrever da seguinte maneira:

$$\frac{1}{3} \cdot \frac{3}{5} x = \frac{x}{5} = 23 \rightarrow x = 23 \cdot 5 \rightarrow x = 115$$

Logo, a metade de 115 = $115/2 = 57,50$

Resposta: A.

5. (CESGRANRIO)

Certa praça tem 720 m² de área. Nessa praça será construído um chafariz que ocupará 600 dm².

Que fração da área da praça será ocupada pelo chafariz?

(A) 1/600

(B) 1/120

(C) 1/90

(D) 1/60

(E) 1/12

Resolução:

600 dm² = 6 m²

$$\frac{6}{720} : \frac{6}{6} = \frac{1}{120}$$

Resposta: B.

MÚLTIPLOS DIVISORES MDC E MMC

MÚLTIPLOS

Sejam a e b dois números inteiros. O número a é múltiplo de b se, e somente se, existir um número inteiro k tal que $a = b \cdot k$.

Portanto, o conjunto dos múltiplos de a é obtido multiplicando a por todos os números inteiros, e os resultados dessas multiplicações são os múltiplos de a .

Exemplo: Liste os 12 primeiros múltiplos de 2

- $2 \cdot 1 = 2$
- $2 \cdot 2 = 4$
- $2 \cdot 3 = 6$
- $2 \cdot 4 = 8$
- $2 \cdot 5 = 10$
- $2 \cdot 6 = 12$
- $2 \cdot 7 = 14$
- $2 \cdot 8 = 16$
- $2 \cdot 9 = 18$
- $2 \cdot 10 = 20$
- $2 \cdot 11 = 22$
- $2 \cdot 12 = 24$

Portanto, os múltiplos de 2 são: $M(2) = \{2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22, 24\}$.

Observe que listamos somente os 12 primeiros números, mas a lista de múltiplos é infinita, pois o número pode ser multiplicado por todos os inteiros.

► Verificando múltiplos

Para saber se um número é múltiplo de outro, basta verificar se existe algum número inteiro que, ao ser multiplicado pelo segundo número, resulta exatamente no primeiro.

Exemplos:

- O número 49 é múltiplo de 7, pois $49 = 7 \cdot 7$
- O número 324 é múltiplo de 3, pois $324 = 3 \cdot 108$
- O número 523 não é múltiplo de 2, pois não existe número inteiro que, multiplicado por 2, resulte em 523.

► Submúltiplos de um número

Enquanto os múltiplos envolvem multiplicar um número por inteiros, os submúltiplos referem-se aos números inteiros que, ao serem multiplicados por outro inteiro, resultam no número original. Em outras palavras, os submúltiplos de um número são os seus divisores inteiros positivos e negativos.

Exemplo: Os submúltiplos de 12 são os números inteiros que podem ser multiplicados por outro inteiro para formar 12.

São eles 1, 2, 3, 4, 6, 12, -1, -2, -3, -4, -6, -12, pois

- $1 \cdot 12 = 12$
- $(-2) \cdot (-6) = 12$
- $3 \cdot 4 = 12$
- $(-1) \cdot (-12) = 12$

....

Portanto, o conjunto dos submúltiplos de 12 é:

$S(12) = \{1, 2, 3, 4, 6, 12, -1, -2, -3, -4, -6, -12\}$.

DIVISORES

Sejam a e b dois números inteiros. Dizemos que b é divisor de a se a divisão entre a e b for exata (ou seja, com resto 0).

Exemplos:

- 22 é múltiplo de 2, então, 2 é divisor de 22.
- 121 não é múltiplo de 10, assim, 10 não é divisor de 121.

► Critérios de divisibilidade

Os critérios de divisibilidade são regras práticas que permitem determinar se um número é divisível por outro sem realizar a divisão.

- **Divisibilidade por 2:** Um número é divisível por 2 quando termina em 0, 2, 4, 6 ou 8, ou seja, quando é um número par.
- **Divisibilidade por 3:** Um número é divisível por 3 quando a soma de seus algarismos é divisível por 3.
- **Divisibilidade por 4:** Um número é divisível por 4 quando seus dois últimos algarismos formam um número divisível por 4.

- **Divisibilidade por 5:** Um número é divisível por 5 quando termina em 0 ou 5.
- **Divisibilidade por 6:** Um número é divisível por 6 quando é divisível por 2 e por 3 simultaneamente.
- **Divisibilidade por 7:** Um número é divisível por 7 quando o dobro do último algarismo, subtraído do número sem esse algarismo, é múltiplo de 7.
- **Divisibilidade por 8:** Um número é divisível por 8 quando seus três últimos algarismos formam um número divisível por 8.
- **Divisibilidade por 9:** Um número é divisível por 9 quando a soma dos valores absolutos de seus algarismos é divisível por 9.
- **Divisibilidade por 10:** Um número é divisível por 10 quando seu último algarismo termina em 0.
- **Divisibilidade por 11:** Um número é divisível por 11 quando a diferença entre a soma dos algarismos de posições ímpares e pares é divisível por 11 (ou as somas são iguais).
- **Divisibilidade por 12:** Um número é divisível por 12 quando é divisível por 3 e por 4 simultaneamente.
- **Divisibilidade por 15:** Um número é divisível por 15 quando é divisível por 3 e por 5 simultaneamente.

Exemplo: Liste os divisores de 2, 3 e 20.

- $D(2) = \{1, 2\}$
- $D(3) = \{1, 3\}$
- $D(20) = \{1, 2, 4, 5, 10, 20\}$

► **Propriedade dos Múltiplos e Divisores**

Essas propriedades estão associadas à divisão entre dois inteiros. Quando um inteiro é múltiplo de outro, ele também é divisível por esse número.

Algoritmo da divisão

Vamos considerar o algoritmo da divisão para uma melhor compreensão das propriedades:

$$N = d \cdot q + r$$

Onde:

- **N:** dividendo
- **d,** divisor
- **q:** quociente
- **r:** resto

▪ **Propriedade 1:** A diferença entre o dividendo e o resto ($N-r$) é um múltiplo do divisor, ou seja, o número d é um divisor de $N-r$.

▪ **Propriedade 2:** A soma entre o dividendo e o resto, acrescida do divisor ($N - r + d$), é um múltiplo de d .

Exemplo 1: Ao realizar a divisão de 525 por 8, obtemos quociente $q = 65$ e resto $r = 5$.

Assim, temos o dividendo $N = 525$ e o divisor $d = 8$. Veja que as propriedades são satisfeitas, pois $(525 - 5 + 8) = 528$ é divisível por 8 e: $528 = 8 \cdot 66$

Exemplo 2: O número de divisores positivos do número 40 é?

Primeiro, vamos decompor o número 40 em fatores primos. $40 = 2^3 \cdot 5^1$

Pela regra temos que devemos adicionar 1 a cada expoente: $3 + 1 = 4$ e $1 + 1 = 2$

então pegamos os resultados e multiplicamos $4 \cdot 2 = 8$, logo temos 8 divisores de 40.

Exemplo 3: Considere um número divisível por 6, composto por 3 algarismos distintos e pertencentes ao conjunto $A = \{3, 4, 5, 6, 7\}$. A quantidade de números que podem ser formados sob tais condições é?

Para ser divisível por 6 precisa ser divisível por 2 e 3 ao mesmo tempo, e por isso deverá ser par também, e a soma dos seus algarismos deve ser um múltiplo de 3.

Logo os finais devem ser 4 e 6:

354, 456, 534, 546, 564, 576, 654, 756, logo temos 8 números.

MÁXIMO DIVISOR COMUM

O máximo divisor comum de dois ou mais números naturais não nulos é o maior divisor comum desses números. Esse conceito é útil em situações onde queremos dividir ou agrupar quantidades da maior forma possível, sem deixar restos.

Passos para Calcular o MDC:

- Identifique todos os fatores primos comuns entre os números.
- Se houver mais de um fator comum, multiplique-os, usando o menor expoente de cada fator.
- Se houver apenas um fator comum, esse fator será o próprio MDC.

Exemplo 1: Calcule o MDC entre 15 e 24.

Primeiro realizamos a decomposição em fatores primos

15	3	24	2
5	5	12	2
1		6	2
		3	3
		1	

então

$$15 = 3 \cdot 5$$

$$24 = 2^3 \cdot 3$$

O único fator comum entre eles é o 3, e ele aparece com o expoente 1 em ambos os números.

Portanto, o $MDC(15, 24) = 3$

Exemplo 2: Calcule o MDC entre 36 e 60

Primeiro realizamos a decomposição em fatores primos

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Secretário Escolar

FUNDAMENTOS DE MICROINFORMÁTICA: HARDWARE E SOFTWARE

Hardware

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

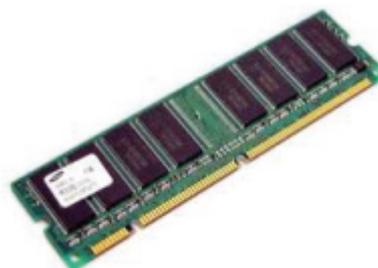
São dispositivos responsáveis por renderizar as imagens para serem exibidas no monitor. Elas processam dados gráficos e os convertem em sinais visuais, sendo essenciais para jogos, edição de vídeo e outras aplicações gráficas intensivas.



Placa de vídeo

Memória RAM

Random Access Memory ou Memória de Acesso Randômico é uma memória volátil e rápida que armazena temporariamente os dados dos programas que estão em execução no computador. Ela perde o conteúdo quando o computador é desligado.



Memória RAM

Memória ROM

Read Only Memory ou Memória Somente de Leitura é uma memória não volátil que armazena permanentemente as instruções básicas para o funcionamento do computador, como o BIOS (Basic Input/Output System ou Sistema Básico de Entrada/Saída). Ela não perde o conteúdo quando o computador é desligado.

Memória cache

Esta é uma memória muito rápida e pequena que armazena temporariamente os dados mais usados pelo processador, para acelerar o seu desempenho. Ela pode ser interna (dentro do processador) ou externa (entre o processador e a memória RAM).

Barramentos

Os barramentos são componentes críticos em computadores que facilitam a comunicação entre diferentes partes do sistema, como a CPU, a memória e os dispositivos periféricos. Eles são canais de comunicação que suportam a transferência de dados. Existem vários tipos de barramentos, incluindo:

- **Barramento de Dados:** Transmite dados entre a CPU, a memória e outros componentes.
- **Barramento de Endereço:** Determina o local de memória a partir do qual os dados devem ser lidos ou para o qual devem ser escritos.
- **Barramento de Controle:** Carrega sinais de controle que dirigem as operações de outros componentes.

Periféricos de entrada, saída e armazenamento

São dispositivos externos que se conectam ao computador para adicionar funcionalidades ou capacidades. São classificados em:

- **Periféricos de entrada:** Dispositivos que permitem ao usuário inserir dados no computador, como teclados, mouses, scanners e microfones.



Periféricos de entrada

- **Periféricos de saída:** Dispositivos que permitem ao computador transmitir dados para o usuário, como monitores, impressoras e alto-falantes.



Periféricos de saída

- **Periféricos de entrada e saída:** Dispositivos que podem receber dados do computador e enviar dados para ele, como drives de disco, monitores touchscreen e modems.



Periféricos de entrada e saída

- **Periféricos de armazenamento:** dispositivos usados para armazenar dados de forma permanente ou temporária, como discos rígidos, SSDs, CDs, DVDs e pen drives.



Periféricos de armazenamento

Conexões e Conectores

Conexões e conectores são os meios físicos pelos quais os componentes internos e periféricos externos se comunicam com o computador. Cada conector tem uma função específica e é projetado para permitir a troca de dados ou energia entre dispositivos. Principais tipos de conectores:

- **USB (Universal Serial Bus):** É um dos conectores mais utilizados atualmente. Serve para conectar uma grande variedade de dispositivos como teclados, mouses, impressoras, pendrives, HDs externos, câmeras, entre outros. Existem várias versões, como USB 2.0, 3.0, 3.1 e USB-C, que oferecem diferentes velocidades de transferência de dados.
- **HDMI (High-Definition Multimedia Interface):** É usado para transmitir áudio e vídeo em alta definição. É comum em monitores, TVs, projetores e placas de vídeo. Permite a conexão com qualidade digital, substituindo os antigos conectores analógicos como VGA e RCA.