



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/>



IFPB

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E
TECNOLOGIA DA PARAÍBA

Nutricionista

EDITAL Nº 2 DE 30 DE SETEMBRO DE 2025

CÓD: SL-0300T-25
7908433284253

Língua Portuguesa

1. Leitura, compreensão e interpretação de textos verbais e não verbais	9
2. Sequências textuais: narrativa, descritiva, argumentativa, explicativa, injuntiva e dialogal ; Gêneros textuais/ discursivos.....	10
3. Fatores de textualidade: coerência e coesão textuais	12
4. Significação de palavras e expressões no contexto; Relações semânticas entre palavras: sinonímia, antonímia, hiponímia, hiperonímia e polissemia	13
5. Ortografia oficial conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa	15
6. Acentuação gráfica.....	17
7. Emprego da crase	18
8. Pontuação e suas funções no texto	19
9. Concordância nominal e verbal	21
10. Regência nominal e verbal.....	23
11. Classes de palavras: variáveis e invariáveis - usos e adequações.....	25
12. Formação de palavras: derivação e composição.....	34
13. Locuções verbais (perífrases verbais)	35
14. Funções do “que” e do “se”	38
15. Elementos de comunicação (emissor, receptor, mensagem, canal, código e referente)	39
16. Organização sintática do período simples e do período composto por coordenação e subordinação.....	40
17. Relações sintático-semântico-discursivas no processo argumentativo	42
18. Elementos de coesão e função textual dos vocábulos.....	50
19. Variação linguística: norma padrão e usos sociais da linguagem.....	51
20. Colocação pronominal: próclise, ênclise e mesóclise	53

Legislação

1. Constituição da República Federativa do Brasil 1988: Princípios fundamentais.....	59
2. Direitos e garantias fundamentais; Direitos sociais, com ênfase no direito à educação	60
3. Da Administração Pública; Dos Servidores Públicos	66
4. Da Ordem Social: Capítulo III –Da Educação, da Cultura e do Desporto.....	72
5. Capítulo IV –Da Ciência e Tecnologia	77
6. Lei Federal nº 8.112/1990.....	78
7. Decreto Federal nº 1.171/1994	103
8. Lei Federal nº 9.394/1996.....	106
9. Lei Federal nº 11.892/2008.....	125
10. Lei Federal nº 11.091/2005.....	130
11. Lei Federal nº 12.527/2011.....	135
12. Decreto Federal nº 7.724/2012	142
13. Lei Federal 13.709/2018	153
14. Lei Federal nº 14.133/2021.....	167
15. Lei Federal nº 9.784/1999.....	181
16. Lei Federal nº 8.429/1992.....	187

Informática

1. Conceitos básicos de Hardware: Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e Periféricos de computadores	201
2. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem, antivírus)	204
3. Ambientes operacionais: utilização básica dos sistemas operacionais Windows 10 e 11 (em português)	205
4. Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint) - versão 365 (em português)	231
5. Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote LibreOffice (Writer, Calc e Impress) - versão 7 (em português)	240
6. Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet, busca e pesquisa na Web. Navegadores de internet: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome	253
7. Segurança da informação: vírus, phishing, spam, backup, uso de antivírus/firewall, boas práticas, segurança na web. Conceitos básicos de segurança na Internet e malwares	258
8. LGPD (Lei Geral de Proteção de Dados)	264

Conhecimentos Específicos Nutricionista

1. Bases da nutrição humana: anatomofisiologia do aparelho digestivo e glândulas anexas; nutrição básica: energia, carboidratos, proteínas, lipídios, fibras, vitaminas e minerais- classificação, funções, digestão, absorção, metabolismo, excreção, recomendações nutricionais e utilização de tabelas de alimentos.....	283
2. Aspectos fisiológicos e nutricionais nos diferentes ciclos da vida: gestação, aleitamento materno, lactação, infância, adolescência, fase adulta e idosos, nos estresses fisiológicos e para grupos nutricionalmente vulneráveis	295
3. Alimentos: características organolépticas, físico-químicas, nutricionais e higiênico-sanitárias.....	300
4. Técnica dietética: conceito, classificação, características, pré-preparo e preparo dos alimentos.....	307
5. Avaliação nutricional de indivíduos e comunidades: tipos, conceitos, materiais, métodos, interpretação e aplicabilidade dos resultados.....	312
6. Grupos de alimentos: critérios, aplicabilidade, aquisição, seleção, armazenamento, conservação e destino final	319
7. Higiene e sanitização dos alimentos, utensílios e equipamentos	324
8. Métodos de avaliação e efeitos das modalidades de armazenamento, pré-preparo, preparo e conservação da qualidade nutricional.....	329
9. Fatores de conversão, correção e absorção	334
10. Contaminação de alimentos: veículos de contaminação, microrganismos contaminantes e produtores de toxinfecções .	334
11. Enfermidades transmitidas por alimentos	336
12. Boas práticas e avaliação da qualidade.....	338
13. Nutrição aplicada: planejamento, avaliação e modificações da dieta normal	342
14. Conduta nutricional nas principais patologias: obesidade, hipertensão arterial, diabetes mellitus, doenças renais, distúrbios do trato digestório, câncer, dislipidemias, doenças cardiovasculares, doenças hepáticas, cirurgias e traumas .	345
15. Nutrição enteral e parenteral	351
16. Saúde coletiva e nutrição.....	354
17. Nutrição em saúde pública: epidemiologia dos distúrbios nutricionais como problemas de saúde pública, problemas nutricionais em populações em desenvolvimento	358
18. Epidemiologia nutricional: determinantes da desnutrição, obesidade, anemia, hipovitaminose a	364
19. Diagnóstico do estado nutricional das populações e vigilância nutricional.....	366

ÍNDICE

20. Política nacional de alimentação e nutrição (pnan).....	370
21. Sistema nacional de segurança alimentar e nutricional	381
22. Sistema de vigilância alimentar e nutricional (sisvan)	383
23. Programa nacional de alimentação escolar (pnae).....	391
24. Programas de aplicação e nutrição	393
25. Atenção primária	397
26. Educação em saúde	397
27. Educação nutricional: conceito, objetivo, metodologias, aspectos socioeconômico-culturais, planejamento, organização, implementação e avaliação de programas de educação nutricional para trabalhadores, estudantes e seus familiares.....	398
28. Alimentação institucional: conceitos da administração geral aplicados a unidades de alimentação e nutrição	405
29. Tipos e sistemas de serviço.....	410
30. Planejamento físico-funcional, organização, gerenciamento, administração, controle e avaliação de recursos humanos, financeiros e materiais.....	416
31. Atividades técnicas e administrativas do nutricionista; planejamento e operacionalização de cardápios	420
32. Pontos críticos de controle da qualidade higiênico-sanitária das refeições produzidas	427
33. Higiene, segurança e ergonomia no trabalho	431
34. Aspectos éticos e legais da atuação do profissional de nutrição	436
35. Resolução cfn nº 465/2010.....	443
36. Lei federal nº 11.947/2009	450
37. Lei federal nº 12.982/2014	456

LÍNGUA PORTUGUESA

LEITURA, COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS VERBAIS E NÃO VERBAIS

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.

SEQUÊNCIAS TEXTUAIS: NARRATIVA, DESCRITIVA, ARGUMENTATIVA, EXPLICATIVA, INJUNTIVA E DIALOGAL ; GÊNEROS TEXTUAIS/DISCURSIVOS

Os **tipos textuais** configuram-se como modelos fixos e abrangentes que objetivam a distinção e definição da estrutura, bem como aspectos linguísticos de narração, dissertação, descrição e explicação. Além disso, apresentam estrutura definida e tratam da forma como um texto se apresenta e se organiza.

Existem cinco tipos clássicos que aparecem em provas: descritivo, injuntivo, expositivo (ou dissertativo-expositivo) dissertativo e narrativo. Vejamos alguns exemplos e as principais características de cada um deles.

► **Tipo textual descritivo**

A descrição é uma modalidade de composição textual cujo objetivo é fazer um retrato por escrito (ou não) de um lugar, uma pessoa, um animal, um pensamento, um sentimento, um objeto, um movimento etc.

Características principais:

- Os recursos formais mais encontrados são os de valor adjetivo (adjetivo, locução adjetiva e oração adjetiva), por sua função caracterizadora.
- Há descrição objetiva e subjetiva, normalmente numa enumeração.
- A noção temporal é normalmente estática.
- Normalmente usam-se verbos de ligação para abrir a definição.
- Normalmente aparece dentro de um texto narrativo.
- **Os gêneros descritivos mais comuns são estes:** manual, anúncio, propaganda, relatórios, biografia, tutorial.

Exemplo:

Era uma casa muito engraçada
Não tinha teto, não tinha nada
Ninguém podia entrar nela, não
Porque na casa não tinha chão
Ninguém podia dormir na rede
Porque na casa não tinha parede
Ninguém podia fazer pipi
Porque penico não tinha ali
Mas era feita com muito esmero
Na rua dos bobos, número zero
(Vinícius de Moraes)

► **Tipo textual injuntivo**

A injunção indica como realizar uma ação, aconselha, impõe, instrui o interlocutor. Chamado também de texto instrucional, o tipo de texto injuntivo é utilizado para predizer acontecimentos e comportamentos, nas leis jurídicas.

Características principais:

- Normalmente apresenta frases curtas e objetivas, com verbos de comando, com tom imperativo; há também o uso do futuro do presente (10 mandamentos bíblicos e leis diversas).
- **Marcas de interlocução:** vocativo, verbos e pronomes de 2ª pessoa ou 1ª pessoa do plural, perguntas reflexivas etc.

Exemplo:

▪ **Impedidos do Alistamento Eleitoral (art. 5º do Código Eleitoral) Não podem alistar-se eleitores:** os que não saibam exprimir-se na língua nacional, e os que estejam privados, temporária ou definitivamente dos direitos políticos. Os militares são alistáveis, desde que oficiais, aspirantes a oficiais, guardas-marinha, subtenentes ou suboficiais, sargentos ou alunos das escolas militares de ensino superior para formação de oficiais.

► **Tipo textual expositivo**

A dissertação é o ato de apresentar ideias, desenvolver raciocínio, analisar contextos, dados e fatos, por meio de exposição, discussão, argumentação e defesa do que pensamos. A dissertação pode ser expositiva ou argumentativa.

A dissertação-expositiva é caracterizada por esclarecer um assunto de maneira atemporal, com o objetivo de explicá-lo de maneira clara, sem intenção de convencer o leitor ou criar debate.

Características principais:

- Apresenta introdução, desenvolvimento e conclusão.
- O objetivo não é persuadir, mas meramente explicar, informar.
- Normalmente a marca da dissertação é o verbo no presente.
- Amplia-se a ideia central, mas sem subjetividade ou defesa de ponto de vista.
- Apresenta linguagem clara e imparcial.

Exemplo:

O texto dissertativo consiste na ampliação, na discussão, no questionamento, na reflexão, na polemização, no debate, na expressão de um ponto de vista, na explicação a respeito de um determinado tema.

- **Existem dois tipos de dissertação bem conhecidos:** a dissertação expositiva (ou informativa) e a argumentativa (ou opinativa).

Portanto, pode-se dissertar simplesmente explicando um assunto, imparcialmente, ou discutindo-o, parcialmente.

► **Tipo textual dissertativo-argumentativo**

Este tipo de texto — muito frequente nas provas de concursos — apresenta posicionamentos pessoais e exposição de ideias apresentadas de forma lógica. Com razoável grau de objetividade,

LEGISLAÇÃO

CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL 1988: PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

► Forma, Sistema e Fundamentos da República

Papel dos Princípios e o Neoconstitucionalismo:

Os princípios abandonam sua função meramente subsidiária na aplicação do Direito, quando serviam tão somente de meio de integração da ordem jurídica (na hipótese de eventual lacuna) e vetor interpretativo, e passam a ser dotados de elevada e reconhecida normatividade.

Princípio Federativo:

Significa que a União, os Estados-membros, o Distrito Federal e os Municípios possuem autonomia, caracteriza por um determinado grau de liberdade referente à sua organização, à sua administração, à sua normatização e ao seu Governo, porém limitada por certos princípios consagrados pela Constituição Federal.

Princípio Republicano:

É uma forma de Governo fundada na igualdade formal entre as pessoas, em que os detentores do poder político exercem o comando do Estado em caráter eletivo, representativo, temporário e com responsabilidade.

Princípio do Estado Democrático de Direito:

O Estado de Direito é aquele que se submete ao império da lei. Por sua vez, o Estado democrático caracteriza-se pelo respeito ao princípio fundamental da soberania popular, vale dizer, funda-se na noção de Governo do povo, pelo povo e para o povo.

Princípio da Soberania Popular:

O parágrafo único do Artigo 1º da Constituição Federal revela a adoção da soberania popular como princípio fundamental ao prever que “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição”.

Princípio da Separação dos Poderes:

A visão moderna da separação dos Poderes não impede que cada um deles exerça atipicamente (de forma secundária), além de sua função típica (preponderante), funções atribuídas a outro Poder.

Vejamos abaixo, os dispositivos constitucionais correspondentes ao tema supracitado:

TÍTULO I DOS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Art. 1º A República Federativa do Brasil, formada pela união indissolúvel dos Estados e Municípios e do Distrito Federal, constitui - se em Estado Democrático de Direito e tem como fundamentos:

I - a soberania;

II - a cidadania

III - a dignidade da pessoa humana;

IV - os valores sociais do trabalho e da livre iniciativa; (Vide Lei nº 13.874, de 2019)

V - o pluralismo político.

Parágrafo único. Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.

Art. 2º São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

► Objetivos Fundamentais da República

Os Objetivos Fundamentais da República estão elencados no Artigo 3º da CF/88. Vejamos:

Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:

I - construir uma sociedade livre, justa e solidária;

II - garantir o desenvolvimento nacional;

III - erradicar a pobreza e a marginalização e reduzir as desigualdades sociais e regionais;

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação..

► Princípios de Direito Constitucional Internacional

Os Princípios de Direito Constitucional Internacional estão elencados no Artigo 4º da CF/88. Vejamos:

Art. 4º A República Federativa do Brasil rege - se nas suas relações internacionais pelos seguintes princípios:

I - independência nacional;

II - prevalência dos direitos humanos;

III - autodeterminação dos povos;

IV - não - intervenção;

V - igualdade entre os Estados;

VI - defesa da paz;

VII - solução pacífica dos conflitos;

VIII - repúdio ao terrorismo e ao racismo;

IX - cooperação entre os povos para o progresso da humanidade;

X - concessão de asilo político.

Parágrafo único. A República Federativa do Brasil buscará a integração econômica, política, social e cultural dos povos da América Latina, visando à formação de uma comunidade latino-americana de nações.

DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS; DIREITOS SOCIAIS, COM ÊNFASE NO DIREITO À EDUCAÇÃO

DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

Os direitos individuais estão elencados no caput do Artigo 5º da CF. São eles:

► **Direito à Vida**

O direito à vida deve ser observado por dois prismas: o direito de permanecer vivo e o direito de uma vida digna.

O direito de permanecer vivo pode ser observado, por exemplo, na vedação à pena de morte (salvo em caso de guerra declarada).

Já o direito à uma vida digna, garante as necessidades vitais básicas, proibindo qualquer tratamento desumano como a tortura, penas de caráter perpétuo, trabalhos forçados, cruéis, etc.

► **Direito à Liberdade**

O direito à liberdade consiste na afirmação de que ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa, senão em virtude de lei. Tal dispositivo representa a consagração da autonomia privada.

Trata-se a liberdade, de direito amplo, já que compreende, dentre outros, as liberdades: de opinião, de pensamento, de locomoção, de consciência, de crença, de reunião, de associação e de expressão.

► **Direito à Igualdade**

A igualdade, princípio fundamental proclamado pela Constituição Federal e base do princípio republicano e da democracia, deve ser encarada sob duas óticas, a igualdade material e a igualdade formal.

A igualdade formal é a identidade de direitos e deveres concedidos aos membros da coletividade por meio da norma.

Por sua vez, a igualdade material tem por finalidade a busca da equiparação dos cidadãos sob todos os aspectos, inclusive o jurídico. É a consagração da máxima de Aristóteles, para quem o princípio da igualdade consistia em tratar igualmente os iguais e desigualmente os desiguais na medida em que eles se desigualem.

Sob o pálio da igualdade material, caberia ao Estado promover a igualdade de oportunidades por meio de políticas públicas e leis que, atentos às características dos grupos menos favorecidos, compensassem as desigualdades decorrentes do processo histórico da formação social.

► **Direito à Privacidade**

Para o estudo do Direito Constitucional, a privacidade é gênero, do qual são espécies a intimidade, a honra, a vida privada e a imagem. De maneira que, os mesmos são invioláveis e a eles assegura-se o direito à indenização pelo dano moral ou material decorrente de sua violação.

► **Direito à Honra**

O direito à honra almeja tutelar o conjunto de atributos pertencentes à reputação do cidadão sujeito de direitos, exatamente por tal motivo, são previstos no Código Penal.

► **Direito de Propriedade**

É assegurado o direito de propriedade, contudo, com restrições, como por exemplo, de que se atenda à função social da propriedade. Também se enquadram como espécies de restrição do direito de propriedade, a requisição, a desapropriação, o confisco e o usucapião.

Do mesmo modo, é no direito de propriedade que se asseguram a inviolabilidade do domicílio, os direitos autorais (propriedade intelectual) e os direitos reativos à herança.

Destes direitos, emanam todos os incisos do Art. 5º, da CF/88, conforme veremos abaixo:

TÍTULO II

DOS DIREITOS E GARANTIAS FUNDAMENTAIS

CAPÍTULO I

DOS DIREITOS E DEVERES INDIVIDUAIS E COLETIVOS

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo - se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

I - homens e mulheres são iguais em direitos e obrigações, nos termos desta Constituição;

II - ninguém será obrigado a fazer ou deixar de fazer alguma coisa senão em virtude de lei;

III - ninguém será submetido a tortura nem a tratamento desumano ou degradante;

IV - é livre a manifestação do pensamento, sendo vedado o anonimato;

V - é assegurado o direito de resposta, proporcional ao agravo, além da indenização por dano material, moral ou à imagem;

VI - é inviolável a liberdade de consciência e de crença, sendo assegurado o livre exercício dos cultos religiosos e garantida, na forma da lei, a proteção aos locais de culto e a suas liturgias;

VII - é assegurada, nos termos da lei, a prestação de assistência religiosa nas entidades civis e militares de internação coletiva;

VIII - ninguém será privado de direitos por motivo de crença religiosa ou de convicção filosófica ou política, salvo se as invocar para eximir - se de obrigação legal a todos imposta e recusar - se a cumprir prestação alternativa, fixada em lei;

IX - é livre a expressão da atividade intelectual, artística, científica e de comunicação, independentemente de censura ou licença;

X - são invioláveis a intimidade, a vida privada, a honra e a imagem das pessoas, assegurado o direito a indenização pelo dano material ou moral decorrente de sua violação;

XI - a casa é asilo inviolável do indivíduo, ninguém nela podendo penetrar sem consentimento do morador, salvo em caso de flagrante delito ou desastre, ou para prestar socorro, ou, durante o dia, por determinação judicial;(Vide Lei nº 13.105, de 2015)(Vigência)

INFORMÁTICA

CONCEITOS BÁSICOS DE HARDWARE: PLACA MÃE, MEMÓRIAS, PROCESSADORES (CPU) E PERIFÉRICOS DE COMPUTADORES

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.

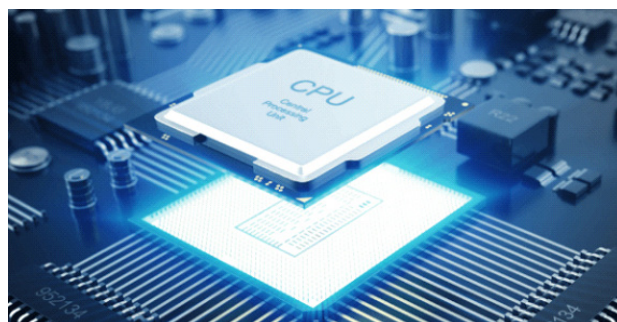


Gabinete

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.

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Conhecimentos Específicos

BASES DA NUTRIÇÃO HUMANA: ANATOMOFISIOLOGIA DO APARELHO DIGESTIVO E GLÂNDULAS ANEXAS; NUTRIÇÃO BÁSICA: ENERGIA, CARBOIDRATOS, PROTEÍNAS, LIPÍDIOS, FIBRAS, VITAMINAS E MINERAIS- CLASSIFICAÇÃO, FUNÇÕES, DIGESTÃO, ABSORÇÃO, METABOLISMO, EXCREÇÃO, RECOMENDAÇÕES NUTRICIONAIS E UTILIZAÇÃO DE TABELAS DE ALIMENTOS

Trânsito alimentar pelo Sistema Gastrointestinal

Na cavidade oral, o alimento é mastigado e triturado pelos dentes, formando o bolo alimentar que se mistura com a saliva e atravessa o esôfago até chegar ao estômago.

- **Boca:** Os dentes têm a função de mastigar e triturar os alimentos para formar o bolo alimentar.
- **Língua:** responsável pela percepção das quatro sensações primárias da gustação: doce, amargo, azedo e salgado
- **Glândulas salivares:** secretam saliva e muco que ajudam na lubrificação do bolo alimentar.

A digestão dos carboidratos inicia-se ainda na boca, pela enzima amilase salivar, que digere os carboidratos em moléculas menores. A saliva protege contra bactérias patogênicas.

- **Esôfago:** É um tubo extenso que transporta o bolo alimentar até o estômago por meio de movimentos peristálticos. O esôfago secreta um muco que ajuda na lubrificação e no transporte alimentar.

Estômago

- Ocorre a liberação de enzimas e ácido clorídrico que atuam digerindo parcialmente os macronutrientes.
- Ocorre parte da digestão do bolo alimentar.
- Responsável por armazenar, misturar e solubilizar as partículas alimentares.
- Responsável pela quebra da proteína em moléculas menores conhecidas como aminoácidos.

O estômago também secreta um muco que protege sua parede contra possíveis lesões provocadas pelo ácido clorídrico.

O bolo alimentar pode permanecer no estômago por quatro horas ou mais. Quando ocorre um desequilíbrio entre a produção de muco e a liberação de ácido clorídrico, pode ocorrer gastrite (inflamação) ou o aparecimento de feridas dolorosas, conhecidas como úlceras gástricas.

- **Intestino delgado:** Liberação de bile (armazenada na vesícula biliar) e da secreção pancreática que contém enzimas responsáveis pela quebra dos macronutrientes em partículas menores (moléculas), para serem absorvidas na parede do intestino delgado. As moléculas absorvidas são enviadas até o fígado para serem metabolizadas e posteriormente transportadas pela corrente sanguínea para todos os órgãos. As moléculas que não foram absorvidas no intestino delgado (fibras alimentares), seguem até o intestino grosso formando o bolo fecal, que será armazenado no reto e eliminado pelo ânus na forma de fezes.

Cada molécula ou nutriente tem seu local de absorção:

- **Estômago:** álcool e o cobre;
- **Duodeno:** ferro, zinco, cálcio, fósforo;
- **Jejuno:** vitaminas C, B12, A, D, E e K, além da glicose e frutose, colesterol, gorduras entre outros;
- **Intestino grosso:** sódio, potássio e a água.

- **Pâncreas:** Órgão responsável pela secreção de enzimas que digerem carboidratos, proteínas e lipídeos em moléculas menores para que possam ser absorvidas. O pâncreas secreta o bicarbonato que neutraliza o ácido liberado pelo estômago.

O pâncreas desempenha outras funções além das digestivas, por exemplo, secreta o hormônio insulina responsável por carrear (permitir a entrada) a glicose que será utilizada como fonte de energia na célula.

Fígado:

- Órgão que sintetiza a bile.
- Remove moléculas de açúcar do sangue, reunindo-as para formar glicogênio (energia).
- Armazena o ferro ingerido na alimentação.
- Metaboliza as moléculas de gordura, conhecidas como ácidos graxos, presentes no sangue.

Nos momentos de necessidade, por exemplo, durante o sono ou quando estamos com fome, o glicogênio é reconvertido em moléculas de glicose, que por sua vez são relançadas na circulação para nos fornecer energia. O fígado degrada o álcool, remédios e outras substâncias tóxicas, auxiliando na desintoxicação do organismo. Além das funções digestivas, o fígado sintetiza diversas proteínas presentes no sangue e substâncias transportadoras de oxigênio e gorduras.

▪ **Vesícula biliar:** Local de armazenamento da bile. A bile é uma solução que contém substâncias como eletrólitos, pigmentos, colesterol e sais biliares, que atuam como detergente na digestão (emulsificação) da gordura.

▪ **Intestino grosso:** O intestino grosso possui duas funções gerais: a fermentação bacteriana de resíduos alimentares e a absorção de água, eletrólitos e formação das fezes. Uma variedade de bactérias, também conhecida como flora intestinal, é responsável por produzir gases provenientes da fermentação das fibras (carboidratos não digeríveis) e de outros resíduos alimentares.

A obstipação intestinal é caracterizada como a evacuação em frequência inferior a três vezes por semana ou ainda quando a frequência de evacuações é normal, entretanto ocorre dificuldade para evacuar (sendo necessário esforço excessivo), fezes endurecidas. A causa mais comum de obstipação é a baixa ingestão de fibras, que estão presentes principalmente em alimentos como frutas, legumes e cereais. A ingestão de pelo menos dois litros de água melhora o trânsito intestinal.

Macronutrientes

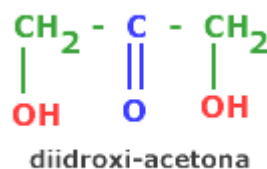
São nutrientes necessários ao organismo diariamente e em grandes quantidades. Constituem a maior parte na dieta. Fornecem energia e componentes fundamentais para o crescimento e manutenção do corpo. Fazem parte deste grupo carboidratos, proteínas e gorduras. A unidade de medida é o grama. O equilíbrio alimentar depende da proporção ideal entre eles.

Carboidratos

Os carboidratos (glicídios ou hidratos de carbono) são considerados as principais fontes alimentares para a produção de energia, além de exercer inúmeras funções metabólicas e estruturais no organismo. As principais fontes de carboidratos são grãos, os vegetais, o melado e açúcares. Fornecem combustível para o cérebro, medula, nervos periféricos e células vermelhas para o sangue. A ingestão insuficiente desse macronutriente traz prejuízos ao sistema nervoso central e outros. Estão presentes, na maioria das vezes, nos alimentos de origem vegetal.

Estrutura química:

São poliidroxialdeídos ou poliidroxicetonas. Apresentam inúmeras cadeias de carbonos, ricos em hidrogênio e oxigênio, na proporção de 1:2:1, respectivamente. Sua fórmula geral é $(CH_2O)_n$ onde n indica o número das proporções repetidas. Podem apresentar em sua estrutura átomos de nitrogênio, enxofre ou fósforo.



Classificação:

A classificação dos carboidratos é feita de acordo com o tamanho que estes assumem. São então classificados como monossacarídeos, dissacarídeos, oligossacarídeos ou polissacarídeos.

Monossacarídeos

Os monossacarídeos (açúcar simples) são as unidades básicas dos carboidratos. São raramente encontrados livres na natureza, mas estão em formas de dissacarídeos e polissacarídeos. São os açúcares mais simples, não podem ser hidrolisados para uma forma mais simples. A maioria apresenta sabor doce. Constituem fonte prioritária de energia para os seres vivos. São facilmente absorvidos a nível intestinal. Caem rapidamente na corrente sanguínea, elevando o hormônio insulina. De acordo com o seu número de átomos de carbono, são designados em:

TRIOSES	-----	3 carbonos
TETROSES	-----	4 carbonos
PENTOSEs	-----	5 carbonos
HEXOSEs	-----	6 carbonos
HEPTOSEs	-----	7 carbonos

▪ **Glicose:** É a forma de açúcar comumente encontrada na corrente sanguínea. É o principal produto formado a partir da hidrólise dos carboidratos mais complexos no processo de digestão.

A glicose é oxidada nas células para fornecer a energia que é armazenada no fígado e músculos na forma de glicogênio. O sistema nervoso central utiliza apenas glicose como fonte de combustível. A glicose é abundante nas frutas, xarope de milho, mel e em certas raízes. Nas frutas e vegetais o teor da glicose e frutose vai depender da do estado de maturação e preservação.

▪ **Frutose:** É o açúcar das frutas, mais doce de todos os monossacarídeos. Sua doçura varia conforme a fruta amadurece, ela se torna mais doce porque a sacarose se transforma em glicose e frutose. É encontrado nas frutas e mel.