

Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco, Ana Luisa M da Costa Lacida, Ovidio Lopes da Cruz Netto,
Evelise Akashi

Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar

ISGH-CE

Auxiliar de Farmácia

JN039-19

Todos os direitos autorais desta obra são protegidos pela Lei nº 9.610, de 19/12/1998.
Proibida a reprodução, total ou parcialmente, sem autorização prévia expressa por escrito da editora e do autor. Se
você conhece algum caso de "pirataria" de nossos materiais, denuncie pelo sac@novaconcursos.com.br.

OBRA

Instituto de Saúde e Gestão Hospitalar, - ISGH-CE

Auxiliar de Farmácia

EDITAL 001 - Regulamento do Processo Seletivo UAPS 2018/47

AUTORES

Língua Portuguesa - Profª Zenaide Auxiliadora Pachegas Branco

Raciocínio Lógico Matemático - Profª Evelise Akashi

Informática Básica - Profº Ovídio Lopes da Cruz Netto

Conhecimentos Específicos - Profª Ana Luisa M da Costa Lacidia

PRODUÇÃO EDITORIAL/REVISÃO

Elaine Cristina

Erica Duarte

Leandro Filho

DIAGRAMAÇÃO

Elaine Cristina

Thais Regis

Danna Silva

CAPA

Joel Ferreira dos Santos



www.novaconcursos.com.br

sac@novaconcursos.com.br

SUMÁRIO

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos.....	01
Características dos diversos gêneros textuais.Tipologia textual. (sequências narrativa, descritiva, argumentativa, expositiva, injuntiva e dialogal).....	03
Elementos de coesão e coerência textual.....	04
Funções da linguagem.....	06
Ortografia oficial.....	06
Acentuação gráfica.....	10
Pontuação.....	12
Emprego e descrição das classes de palavras.....	15
Sintaxe da oração e do período. (ênfase em concordância e regência).....	55
Significação das palavras e inferência lexical através do contexto.....	76

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

Raciocínio lógico. Estruturas lógicas.....	01
Lógica de argumentação.....	19
Diagramas lógicos. Resolução de situações-problema.....	20
Reconhecimento de sequências e padrões.....	23
Avaliação de argumentos por diagramas de conjuntos.....	23

INFORMÁTICA BÁSICA

Hardware e Software.....	01
Software livre.....	06
Sistemas operacionais.....	06
Aplicativos.....	69
Internet.....	65
Correio eletrônico.....	69

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

Noções Básicas em unidade de farmácia na atenção primária (APS): Objetivo, funções e estrutura; Atribuições do auxiliar de farmácia e farmacêutico; Sistema de distribuição de medicamento (coletivo, individualizado, combinado, Kits); Logística de medicamentos, material médico-hospitalar e correlatos (recepção, armazenamento, distribuição, dispensação e controle);..	01
Farmacotécnica: Formas farmacêuticas; Diluição e Estabilidade; Fracionamento; Pesos e medidas;.....	07
Farmácia Satélite: Conceitos, objetivo e importância; Prescrição médica (adulto e infantil);Critérios de uma prescrição; Farmácia Ambulatorial: Principais aspectos a serem abordados na informação ao paciente;.....	18
Material Médico Hospitalar: Classificação; Utilização; Biossegurança;.....	22
Legislação; Portaria 344/98 do Ministério da Saúde; Portaria nº 971/2012 (Farmácia Popular); RDC nº 20/2011 (Antimicrobianos), RDC Nº67/2007 (Boas Práticas de Manipulação e Preparações Magistrais e oficiais);.....	33
Acreditação em Unidades de Saúde.....	58

ÍNDICE

LÍNGUA PORTUGUESA

Compreensão e interpretação de textos.....	01
Características dos diversos gêneros textuais.Tipologia textual. (sequências narrativa, descritiva, argumentativa, expositiva, injuntiva e dialogal).....	03
Elementos de coesão e coerência textual.....	04
Funções da linguagem.....	06
Ortografia oficial.....	06
Acentuação gráfica.....	10
Pontuação.....	12
Emprego e descrição das classes de palavras.....	15
Sintaxe da oração e do período. (ênfase em concordância e regência).....	55
Significação das palavras e inferência lexical através do contexto.....	76

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS

Texto – é um conjunto de ideias organizadas e relacionadas entre si, formando um todo significativo capaz de produzir interação comunicativa (capacidade de codificar e decodificar).

Contexto – um texto é constituído por diversas frases. Em cada uma delas, há uma informação que se liga com a anterior e/ou com a posterior, criando condições para a estruturação do conteúdo a ser transmitido. A essa interligação dá-se o nome de contexto. O relacionamento entre as frases é tão grande que, se uma frase for retirada de seu contexto original e analisada separadamente, poderá ter um significado diferente daquele inicial.

Intertexto - comumente, os textos apresentam referências diretas ou indiretas a outros autores através de citações. Esse tipo de recurso denomina-se intertexto.

Interpretação de texto - o objetivo da interpretação de um texto é a identificação de sua ideia principal. A partir daí, localizam-se as ideias secundárias (ou fundamentações), as argumentações (ou explicações), que levam ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Normalmente, em uma prova, o candidato deve:

- Identificar os elementos fundamentais de uma argumentação, de um processo, de uma época (neste caso, procuram-se os verbos e os advérbios, os quais definem o tempo).
- Comparar as relações de semelhança ou de diferenças entre as situações do texto.
- Comentar/relacionar o conteúdo apresentado com uma realidade.
- Resumir as ideias centrais e/ou secundárias.
- Parafrasear = reescrever o texto com outras palavras.

Condições básicas para interpretar

Fazem-se necessários: conhecimento histórico-literário (escolas e gêneros literários, estrutura do texto), leitura e prática; conhecimento gramatical, estilístico (qualidades do texto) e semântico; capacidade de observação e de síntese; capacidade de raciocínio.

Interpretar/Compreender

Interpretar significa:

Explicar, comentar, julgar, tirar conclusões, deduzir.

Através do texto, infere-se que...

É possível deduzir que...

O autor permite concluir que...

Qual é a intenção do autor ao afirmar que...

Compreender significa

Entendimento, atenção ao que realmente está escrito.

O texto diz que...

É sugerido pelo autor que...

De acordo com o texto, é correta ou errada a afirmação...

O narrador afirma...

Erros de interpretação

• Extrapolação ("viagem") = ocorre quando se sai do contexto, acrescentando ideias que não estão no texto, quer por conhecimento prévio do tema quer pela imaginação.

• Redução = é o oposto da extrapolação. Dá-se atenção apenas a um aspecto (esquecendo que um texto é um conjunto de ideias), o que pode ser insuficiente para o entendimento do tema desenvolvido.

• Contradição = às vezes o texto apresenta ideias contrárias às do candidato, fazendo-o tirar conclusões equivocadas e, conseqüentemente, errar a questão.

Observação:

Muitos pensam que existem a ótica do escritor e a ótica do leitor. Pode ser que existam, mas em uma prova de concurso, o que deve ser levado em consideração é o que o autor diz e nada mais.

Coesão - é o emprego de mecanismo de sintaxe que relaciona palavras, orações, frases e/ou parágrafos entre si. Em outras palavras, a coesão dá-se quando, através de um pronome relativo, uma conjunção (NEXOS), ou um pronome oblíquo átono, há uma relação correta entre o que se vai dizer e o que já foi dito.

São muitos os erros de coesão no dia a dia e, entre eles, está o mau uso do pronome relativo e do pronome oblíquo átono. Este depende da regência do verbo; aquele, do seu antecedente. Não se pode esquecer também de que os pronomes relativos têm, cada um, valor semântico, por isso a necessidade de adequação ao antecedente.

Os pronomes relativos são muito importantes na interpretação de texto, pois seu uso incorreto traz erros de coesão. Assim sendo, deve-se levar em consideração que existe um pronome relativo adequado a cada circunstância, a saber: que (neutro) - relaciona-se com qualquer antecedente, mas depende das condições da frase.

qual (neutro) idem ao anterior.

quem (pessoa)

cujo (posse) - antes dele aparece o possuidor e depois o objeto possuído.

como (modo)

onde (lugar)

quando (tempo)

quanto (montante)

Exemplo:

Falou tudo QUANTO queria (correto)

Falou tudo QUE queria (errado - antes do QUE, deveria aparecer o demonstrativo O).

Dicas para melhorar a interpretação de textos

- Leia todo o texto, procurando ter uma visão geral do assunto. Se ele for longo, não desista! Há muitos candidatos na disputa, portanto, quanto mais informação você absorver com a leitura, mais chances terá de resolver as questões.
- Se encontrar palavras desconhecidas, não interrompa a leitura.
- Leia o texto, pelo menos, duas vezes – ou quantas forem necessárias.

- Procure fazer inferências, deduções (chegar a uma conclusão).
 - Volte ao texto quantas vezes precisar.
 - Não permita que prevaleçam suas ideias sobre as do autor.
- Fragmente o texto (parágrafos, partes) para melhor compreensão.
- Verifique, com atenção e cuidado, o enunciado de cada questão.
 - O autor defende ideias e você deve percebê-las.
 - Observe as relações interparágrafos. Um parágrafo geralmente mantém com outro uma relação de continuação, conclusão ou falsa oposição. Identifique muito bem essas relações.
 - Sublinhe, em cada parágrafo, o tópico frasal, ou seja, a ideia mais importante.
 - Nos enunciados, grife palavras como “correto” ou “incorreto”, evitando, assim, uma confusão na hora da resposta – o que vale não somente para Interpretação de Texto, mas para todas as demais questões!
 - Se o foco do enunciado for o tema ou a ideia principal, leia com atenção a introdução e/ou a conclusão.
 - Olhe com especial atenção os pronomes relativos, pronomes pessoais, pronomes demonstrativos, etc., chamados vocábulos relatores, porque remetem a outros vocábulos do texto.

SITES

<http://www.tudosobreconcursos.com/materiais/portugues/como-interpretar-textos>
<http://portuguesemfoco.com/pf/09-dicas-para-melhorar-a-interpretacao-de-textos-em-provas>
<http://www.portuguesnarede.com/2014/03/dicas-para-voce-interpretar-melhor-um.html>
<http://vestibular.uol.com.br/cursinho/questoes/questao-117-portugues.htm>



EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (PCJ-MT - Delegado Substituto – Superior- Cespe-2017)

Texto CG1A1AAA

A valorização do direito à vida digna preserva as duas faces do homem: a do indivíduo e a do ser político; a do ser em si e a do ser com o outro. O homem é inteiro em sua dimensão plural e faz-se único em sua condição social. Igual em sua humanidade, o homem desiguala-se, singulariza-se em sua individualidade. O direito é o instrumento da fraternização racional e rigorosa.

O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam, se desdobram, se somam para que o sistema fique mais e mais próximo da ideia concretizável de justiça social.

Mais valeria que a vida atravessasse as páginas da Lei Maior a se traduzir em palavras que fossem apenas a reve-

lação da justiça. Quando os descaminhos não conduzirem a isso, competirá ao homem transformar a lei na vida mais digna para que a convivência política seja mais fecunda e humana.

Cármem Lúcia Antunes Rocha. Comentário ao artigo 3.º. In: 50 anos da Declaração Universal dos Direitos Humanos 1948-1998: conquistas e desafios. Brasília: OAB, Comissão Nacional de Direitos Humanos, 1998, p. 50-1 (com adaptações).

Compreende-se do texto CG1A1AAA que o ser humano tem direito

- a) de agir de forma autônoma, em nome da lei da sobrevivência das espécies.
- b) de ignorar o direito do outro se isso lhe for necessário para defender seus interesses.
- c) de demandar ao sistema judicial a concretização de seus direitos.
- d) à institucionalização do seu direito em detrimento dos direitos de outros.
- e) a uma vida plena e adequada, direito esse que está na essência de todos os direitos.

Resposta: Letra E

O ser humano tem direito a uma vida digna, adequada, para que consiga gozar de seus direitos – saúde, educação, segurança – e exercer seus deveres plenamente, como prescrevem todos os direitos: (...) O direito à vida é a substância em torno da qual todos os direitos se conjugam (...).

2. (PCJ-MT - Delegado Substituto – Superior- Cespe-2017)

Texto CG1A1BBB

Segundo o parágrafo único do art. 1.º da Constituição da República Federativa do Brasil, “Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição.” Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido. A forma de sua investidura é legitimada pela compatibilidade com as regras do Estado de direito e eles são, assim, autênticos agentes do poder popular, que o Estado polariza e exerce. Na Itália, isso é constantemente lembrado, porque toda sentença é dedicada (intestata) ao povo italiano, em nome do qual é pronunciada.

Cândido Rangel Dinamarco. A instrumentalidade do processo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 1987, p. 195 (com adaptações).

Conforme as ideias do texto CG1A1BBB,

- a) o Poder Judiciário brasileiro desempenha seu papel com fundamento no princípio da soberania popular.

- b) os magistrados do Brasil deveriam ser escolhidos pelo voto popular, como ocorre com os representantes dos demais poderes.
- c) os magistrados italianos, ao contrário dos brasileiros, exercem o poder que lhes é conferido em nome de seus nacionais.
- d) há incompatibilidade entre o autogoverno da magistratura e o sistema democrático.
- e) os magistrados brasileiros exercem o poder constitucional que lhes é atribuído em nome do governo federal.

Resposta: Letra A

A questão deve ser respondida segundo o texto: (...) "Todo o poder emana do povo, que o exerce por meio de representantes eleitos ou diretamente, nos termos desta Constituição." Em virtude desse comando, afirma-se que o poder dos juizes emana do povo e em seu nome é exercido (...).

3. (PCJ-MT - DELEGADO SUBSTITUTO – SUPERIOR-CESPE-2017 - ADAPTADA) No texto CG1A1BBB, o vocábulo 'emana' foi empregado com o sentido de

- a) trata.
- b) provém.
- c) manifesta.
- d) pertence.
- e) cabe.

Resposta: Letra B

Dentro do contexto, "emana" tem o sentido de "provém".

CARACTERÍSTICAS DOS DIVERSOS GÊNEROS TEXTUAIS. TIPOLOGIA TEXTUAL. (SEQUÊNCIAS NARRATIVA, DESCRITIVA, ARGUMENTATIVA, EXPOSITIVA, INJUNTIVA E DIALOGAL).

A todo o momento nos deparamos com vários textos, sejam eles verbais ou não verbais. Em todos há a presença do discurso, isto é, a ideia intrínseca, a essência daquilo que está sendo transmitido entre os interlocutores. Estes interlocutores são as peças principais em um diálogo ou em um texto escrito.

É de fundamental importância sabermos classificar os textos com os quais travamos convivência no nosso dia a dia. Para isso, precisamos saber que existem tipos textuais e gêneros textuais.

Comumente relatamos sobre um acontecimento, um fato presenciado ou ocorrido conosco, expomos nossa opinião sobre determinado assunto, descrevemos algum lugar que visitamos, fazemos um retrato verbal sobre alguém que acabamos de conhecer ou ver. É exatamente

nessas situações corriqueiras que classificamos os nossos textos naquela tradicional tipologia: Narração, Descrição e Dissertação.

As tipologias textuais se caracterizam pelos aspectos de ordem linguística

Os tipos textuais designam uma sequência definida pela natureza linguística de sua composição. São observados aspectos lexicais, sintáticos, tempos verbais, relações lógicas. Os tipos textuais são o narrativo, descritivo, argumentativo/dissertativo, injuntivo e expositivo.

- A) Textos narrativos – constituem-se de verbos de ação demarcados no tempo do universo narrado, como também de advérbios, como é o caso de antes, agora, depois, entre outros: Ela entrava em seu carro quando ele apareceu. Depois de muita conversa, resolveram...
- B) Textos descritivos – como o próprio nome indica, descrevem características tanto físicas quanto psicológicas acerca de um determinado indivíduo ou objeto. Os tempos verbais aparecem demarcados no presente ou no pretérito imperfeito: "Tinha os cabelos mais negros como a asa da graúna..."
- C) Textos expositivos – Têm por finalidade explicar um assunto ou uma determinada situação que se almeje desenvolvê-la, enfatizando acerca das razões de ela acontecer, como em: O cadastramento irá se prorrogar até o dia 02 de dezembro, portanto, não se esqueça de fazê-lo, sob pena de perder o benefício.
- D) Textos injuntivos (instrucional) – Trata-se de uma modalidade na qual as ações são prescritas de forma sequencial, utilizando-se de verbos expressos no imperativo, infinitivo ou futuro do presente: Misture todos os ingrediente e bata no liquidificador até criar uma massa homogênea.
- E) Textos argumentativos (dissertativo) – Demarcam-se pelo predomínio de operadores argumentativos, revelados por uma carga ideológica constituída de argumentos e contra-argumentos que justificam a posição assumida acerca de um determinado assunto: A mulher do mundo contemporâneo luta cada vez mais para conquistar seu espaço no mercado de trabalho, o que significa que os gêneros estão em complementação, não em disputa.

Gêneros Textuais

São os textos materializados que encontramos em nosso cotidiano; tais textos apresentam características sócio-comunicativas definidas por seu estilo, função, composição, conteúdo e canal. Como exemplos, temos: receita culinária, e-mail, reportagem, monografia, poema, editorial, piada, debate, agenda, inquérito policial, fórum, blog, etc.

A escolha de um determinado gênero discursivo depende, em grande parte, da situação de produção, ou seja, a finalidade do texto a ser produzido, quem são os locutores e os interlocutores, o meio disponível para veicular o texto, etc.

Os gêneros discursivos geralmente estão ligados a esfe-

ras de circulação. Assim, na esfera jornalística, por exemplo, são comuns gêneros como notícias, reportagens, editoriais, entrevistas e outros; na esfera de divulgação científica são comuns gêneros como verbete de dicionário ou de enciclopédia, artigo ou ensaio científico, seminário, conferência.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Português linguagens: volume 1 / Wiliam Roberto Ce-
reja, Thereza Cochar Magalhães. – 7.ª ed. Reform. – São
Paulo: Saraiva, 2010.

Português – Literatura, Produção de Textos & Gramática
– volume único / Samira Yousseff Campedelli, Jésus Barbo-
sa Souza. – 3.ª ed. – São Paulo: Saraiva, 2002.

SITE

<http://www.brasile scola.com/redacao/tipologia-textual.htm>

Observação: Não foram encontradas questões abran-
gendo tal conteúdo.

ELEMENTOS DE COESÃO E COERÊNCIA TEXTUAL.

Na construção de um texto, assim como na fala, usamos mecanismos para garantir ao interlocutor a compreensão do que é dito, ou lido. Estes mecanismos linguísticos que estabelecem a coesão e retomada do que foi escrito - ou falado - são os referentes textuais, que buscam garantir a coesão textual para que haja coerência, não só entre os elementos que compõem a oração, como também entre a sequência de orações dentro do texto. Essa coesão também pode muitas vezes se dar de modo implícito, baseado em conhecimentos anteriores que os participantes do processo têm com o tema.

Numa linguagem figurada, a coesão é uma linha imaginária - composta de termos e expressões - que une os diversos elementos do texto e busca estabelecer relações de sentido entre eles. Dessa forma, com o emprego de diferentes procedimentos, sejam lexicais (repetição, substituição, associação), sejam gramaticais (emprego de pronomes, conjunções, numerais, elipses), constroem-se frases, orações, períodos, que irão apresentar o contexto - decorre daí a coerência textual.

Um texto incoerente é o que carece de sentido ou o apresenta de forma contraditória. Muitas vezes essa incoerência é resultado do mau uso dos elementos de coesão textual. Na organização de períodos e de parágrafos, um erro no emprego dos mecanismos gramaticais e lexicais prejudica o entendimento do texto. Construído com os elementos corretos, confere-se a ele uma unidade formal.

Nas palavras do mestre Evanildo Bechara, "o enunciado não se constrói com um amontoado de palavras e orações. Elas se organizam segundo princípios gerais de dependência e independência sintática e semântica, recobertos por unidades melódicas e rítmicas que sedimentam estes princípios".

Não se deve escrever frases ou textos desconexos - é imprescindível que haja uma unidade, ou seja, que as frases estejam coesas e coerentes formando o texto. Relembre-se de que, por coesão, entende-se ligação, relação, nexos entre os elementos que compõem a estrutura textual.

FORMAS DE SE GARANTIR A COESÃO ENTRE OS ELEMENTOS DE UMA FRASE OU DE UM TEXTO:

- Substituição de palavras com o emprego de sinônimos - palavras ou expressões do mesmo campo associativo.
 - Nominalização - emprego alternativo entre um verbo, o substantivo ou o adjetivo correspondente (desgastar / desgaste / desgastante).
 - Emprego adequado de tempos e modos verbais: Embora não gostassem de estudar, participaram da aula.
 - Emprego adequado de pronomes, conjunções, preposições, artigos:
- papa Francisco visitou o Brasil. Na capital brasileira, Sua Santidade participou de uma reunião com a Presidente Dilma. Ao passar pelas ruas, o papa cumprimentava as pessoas. Estas tiveram a certeza de que ele guarda respeito por elas.
- Uso de hipônimos - relação que se estabelece com base na maior especificidade do significado de um deles. Por exemplo, mesa (mais específico) e móvel (mais genérico).
 - Emprego de hiperônimos - relações de um termo de sentido mais amplo com outros de sentido mais específico. Por exemplo, felino está numa relação de hiperonímia com gato.
 - Substitutos universais, como os verbos vicários.



#FicaDica

Verbo vicário é aquele que substitui outro já utilizado no período, evitando repetições. Geralmente é o verbo fazer e ser. Exemplo: Não gosto de estudar. Faço porque preciso. O "faço" foi empregado no lugar de "estudo", evitando repetição desnecessária.

A coesão apoiada na gramática se dá no uso de conectivos, como pronomes, advérbios e expressões adverbiais, conjunções, elipses, entre outros. A elipse justifica-se quando, ao remeter a um enunciado anterior, a palavra elidida é facilmente identificável (Exemplo.: O jovem recolheu-se cedo. Sabia que ia necessitar de todas as suas forças. O termo o jovem deixa de ser repetido e, assim, estabelece a relação entre as duas orações).

Dêiticos são elementos linguísticos que têm a propriedade de fazer referência ao contexto situacional ou ao próprio discurso. Exercem, por excelência, essa função de progressão textual, dada sua característica: são elementos que não significam, apenas indicam, remetem aos componentes da situação comunicativa.

Já os componentes concentram em si a significação. Elisa Guimarães ensina-nos a esse respeito:

"Os pronomes pessoais e as desinências verbais in-

ÍNDICE

RACIOCÍNIO LÓGICO MATEMÁTICO

Raciocínio lógico. Estruturas lógicas.....	01
Lógica de argumentação.	19
Diagramas lógicos. Resolução de situações-problema.	20
Reconhecimento de sequências e padrões.	23
Avaliação de argumentos por diagramas de conjuntos.....	23

ESTRUTURAS LÓGICAS.

Definição: Todo o conjunto de palavras ou símbolos que exprimem um pensamento de sentido completo.

Nossa professora, bela definição!

Não entendi nada!

Vamos pensar que para ser proposição a frase tem que fazer sentido, mas não só sentido no nosso dia a dia, mas também no sentido lógico.

Para uma melhor definição dentro da lógica, para ser proposição, temos que conseguir julgar se a frase é verdadeira ou falsa.

Exemplos:

(A) A Terra é azul.

Conseguimos falar se é verdadeiro ou falso? Então é uma proposição.

(B) $\sqrt{2} > 2$

Como $\sqrt{2} \approx 1,41$, então a proposição tem valor lógico falso.

Todas elas exprimem um fato.

Agora, vamos pensar em uma outra frase:

O dobro de 1 é 2?

Sim, correto?

Correto. Mas é uma proposição?

Não! Porque sentenças interrogativas, não podemos declarar se é falso ou verdadeiro.

Bruno, vá estudar.

É uma declaração imperativa, e da mesma forma, não conseguimos definir se é verdadeiro ou falso, portanto, não é proposição.

Passaí!

Ahh isso é muito bom, mas infelizmente, não podemos de qualquer forma definir se é verdadeiro ou falso, porque é uma sentença exclamativa.

Vamos ver alguns princípios da lógica:

I. Princípio da não Contradição: uma proposição não pode ser verdadeira "e" falsa ao mesmo tempo.

II. Princípio do Terceiro Excluído: toda proposição "ou" é verdadeira "ou" é falsa, isto é, verifica-se sempre um desses casos e nunca um terceiro caso.

1. Valor Lógico das Proposições

Definição: Chama-se valor lógico de uma proposição a verdade, se a proposição é verdadeira (V), e a falsidade, se a proposição é falsa (F).

Exemplo

p: Thiago é nutricionista.

$V(p)=V$ essa é a simbologia para indicar que o valor lógico de p é verdadeira, ou

$V(p)=F$

Basicamente, ao invés de falarmos, é verdadeiro ou falso, devemos falar tem o valor lógico verdadeiro, tem valor lógico falso.

2. Classificação

Proposição simples: não contém nenhuma outra proposição como parte integrante de si mesma. São geralmente designadas pelas letras latinas minúsculas p,q,r,s...

E depois da letra colocamos ":",

Exemplo:

p: Marcelo é engenheiro

q: Ricardo é estudante

Proposição composta: combinação de duas ou mais proposições. Geralmente designadas pelas letras maiúsculas P, Q, R, S,...

Exemplo:

P: Marcelo é engenheiro e Ricardo é estudante.

Q: Marcelo é engenheiro ou Ricardo é estudante.

Se quisermos indicar quais proposições simples fazem parte da proposição composta:

$P(p,q)$

Se pensarmos em gramática, teremos uma proposição composta quando tiver mais de um verbo e proposição simples, quando tiver apenas 1. Mas, lembrando que para ser proposição, temos que conseguir definir o valor lógico.

3. Conectivos

Agora que vamos entrar no assunto mais interessante e o que liga as proposições. Antes, estávamos vendo mais a teoria, a partir dos conectivos vem a parte prática.

4. Definição

Palavras que se usam para formar novas proposições, a partir de outras.

Vamos pensar assim: conectivos? Conectam alguma coisa?

Sim, vão conectar as proposições, mas cada conetivo terá um nome, vamos ver?

-Negação

extensa: não, é falso que, não é verdade que, é mentira que
símbolo: \sim , \neg

Exemplo

p: Livia é estudante.

$\sim p$: Livia não é estudante.

q: Pedro é loiro.

$\neg q$: É falso que Pedro é loiro.

r: Érica lê muitos livros.

$\sim r$: Não é verdade que Érica lê muitos livros.

s: Cecília é dentista.

$\neg s$: É mentira que Cecília é dentista.

-Conjunção

extensa: "e", "nem", "mas também", "como também", "além de (disso, disto, daquilo)",
 "quanto" (depois de tanto), "bem como", "mas", "porém", "todavia", "entretanto",
 "no entanto", "senão", "não obstante", "contudo" etc.
Símbolo: \wedge

Nossa, são muitas formas de se escrever com a conjunção.

Não precisa decorar todos, alguns são mais usuais: "e", "mas", "porém"

Exemplos

p: Vinícius é professor.

q: Camila é médica.

$p \wedge q$: Vinícius é professor e Camila é médica.

$p \wedge q$: Vinícius é professor, mas Camila é médica.

$p \wedge q$: Vinícius é professor, porém Camila é médica.

- Disjunção

extensa: .. ou...
símbolo: \vee

p: Vitor gosta de estudar.

q: Vitor gosta de trabalhar

$p \vee q$: Vitor gosta de estudar ou Vitor gosta de trabalhar.

- Disjunção Exclusiva

Extensa: Ou...ou...

Símbolo: \vee

p: Vitor gosta de estudar.

q: Vitor gosta de trabalhar
 $p \vee q$ Ou Vitor gosta de estudar ou Vitor gosta de trabalhar.

-Condicional

Extenso: Se...,então..., É necessário que, Condição necessária

Símbolo: \rightarrow

Exemplos

$p \rightarrow q$: Se chove, então faz frio.

$p \rightarrow q$: É suficiente que chova para que faça frio.

$p \rightarrow q$: Chover é condição suficiente para fazer frio.

$p \rightarrow q$: É necessário que faça frio para que chova.

$p \rightarrow q$: Fazer frio é condição necessária para chover.

-Bicondicional

Extenso: se, e somente se, ...

Símbolo: \leftrightarrow

p: Lucas vai ao cinema

q: Danilo vai ao cinema.

$p \leftrightarrow q$: Lucas vai ao cinema se, e somente se, Danilo vai ao cinema.

Referências

ALENCAR FILHO, Edgar de – Iniciação a lógica matemática – São Paulo: Nobel – 2002.



EXERCÍCIOS COMENTADOS

1. (EBSERH - ÁREA MÉDICA - CESPE/2018) A respeito de lógica proposicional, julgue o item que se segue.

Se P, Q e R forem proposições simples e se $\sim R$ indicar a negação da proposição R, então, independentemente dos valores lógicos V = verdadeiro ou F = falso de P, Q e R, a proposição $P \rightarrow Q \vee (\sim R)$ será sempre V.

() CERTO () ERRADO

Resposta: Errado. Se P for verdadeiro, Q falso e R falso, a proposição é falsa.

2. (TRT 7ª REGIÃO – CONHECIMENTOS BÁSICOS – CESPE/2017) Texto CB1A5AAA – Proposição P.

A empresa alegou ter pago suas obrigações previdenciárias, mas não apresentou os comprovantes de pagamento; o juiz julgou, pois, procedente a ação movida pelo ex-empregado. A quantidade mínima de linhas necessárias na tabela-verdade para representar todas as combinações possíveis para os valores lógicos das proposições simples que compõem a proposição P do texto CB1A5AAA é igual a

- a) 32.
- b) 4.
- c) 8.
- d) 16.

Resposta: Letra C. P: A empresa alegou ter pago suas obrigações previdenciárias

Q: apresentou os comprovantes de pagamento

R: o juiz julgou, pois, procedente a ação movida pelo ex-empregado

Número de linhas: $2^3=8$

3. (SERES/PE – AGENTE DE SEGURANÇA PENITENCIÁRIA – CESPE/2017) A partir das proposições simples

P: "Sandra foi passear no centro comercial Bom Preço", Q: "As lojas do centro comercial Bom Preço estavam realizando liquidação" e R: "Sandra comprou roupas nas lojas do Bom Preço" é possível formar a proposição composta S: "Se Sandra foi passear no centro comercial Bom Preço e se as lojas desse centro estavam realizando liquidação, então Sandra comprou roupas nas lojas do Bom Preço ou Sandra foi passear no centro comercial Bom Preço". Considerando todas as possibilidades de as proposições P, Q e R serem verdadeiras (V) ou falsas (F), é possível construir a tabela-verdade da proposição S, que está iniciada na tabela mostrada a seguir.

P	Q	R			S
V	V	V			
V	V	F			
V	F	V			
V	F	F			
F	V	V			
F	V	F			
F	F	V			
F	F	F			

Completando a tabela, se necessário, assinale a opção que mostra, na ordem em que aparecem, os valores lógicos na coluna correspondente à proposição S, de cima para baixo.

- a) V / V / F / F / F / F / F / F
- b) V / V / F / V / V / F / F / V
- c) V / V / F / V / F / F / F / V
- d) V / V / V / V / V / V / V / V
- e) V / V / V / F / V / V / V / F

Resposta: Letra D - A proposição S é composta por: $(p \wedge q) \rightarrow (r \vee p)$

P	Q	R	$p \wedge q$	$r \vee p$	$S(p \wedge q) \rightarrow (r \vee p)$
V	V	V	V	V	V
V	V	F	V	V	V
V	F	V	F	V	V
V	F	F	F	V	V
F	V	V	F	V	V
F	V	F	F	F	V
F	F	V	F	V	V
F	F	F	F	F	V

As seqüências lógicas aparecem com frequências nas provas de concurso. São vários tipos: números, letras, figuras, baralhos, dominós e como é um assunto muito abrangente, e pode ser pedido de qualquer forma, o que ajudará nos estudos serão as práticas de exercícios e algumas dicas que darei. Em cada exemplo, darei algumas dicas para toda vez que você visualizar esse tipo de questão já ajude a analisar que tipo será. Vamos lá?

1. Sequência de Números

Pode ser feita por soma, subtração, divisão, multiplicação. Mas lembre-se, se estamos falando de SEQUÊNCIA, ela vai seguir um padrão, basta você achar esse padrão, alguns serão mais difíceis, outro beem fácil e não se assuste se achar rápido, não terá uma "PEGADINHA", será isso e ponto. Vamos ver alguns tipos de seqüências:

-Progressão Aritmética

2 5 8 11

2. Progressão aritmética sempre terá a mesma razão.

No nosso exemplo, a razão é 3, pois para cada número seguinte, temos que somar 3.

-Progressão Geométrica

9 18 36 72

3. E agora para essa nova seqüência?

Se somarmos 9, não teremos uma seqüência, então não é soma.

O próximo que tentamos é a multiplicação, $9 \times 2 = 18$

$18 \times 2 = 36$

$36 \times 2 = 72$

Opa, deu certo?

Progressão geométrica de razão 2.

-Incremento em Progressão

1 2 4 7

Observe que estamos somando 1 a mais para cada número.

$1 = 1 = 2$

$2 + 2 = 4$

$4 + 3 = 7$

-Série de Fibonacci

1 1 2 3 5 8 13

Cada termo é igual à soma dos dois anteriores.

-Números Primos

2 3 5 7 11 13 17

Naturais que possuem apenas dois divisores naturais.

-Quadrados Perfeitos

1 4 9 16 25 36 49

Números naturais cujas raízes são naturais.

Exemplo 1

(UFPB – ADMINISTRADOR – IDECAN/2016) Considere a seqüência numérica a seguir:

3, 6, 3, 3, 2, $5/3$, $11/9$. . .

Sabendo-se que essa seqüência obedece uma regra de formação a partir do terceiro termo, então o denominador do próximo termo da seqüência é:

- a) 9.
- b) 11.
- c) 26.
- d) 27.

Resposta: Letra D.

Quando há uma seqüência que não parece progressão aritmética ou geométrica, devemos "apelar" para soma os dois anteriores, soma 1, e assim por diante.

No caso se somarmos os dois primeiros para dar o terceiro: $3 + 6 = 9$

Para dar 3, devemos dividir por 3: $9/3 = 3$

Vamos ver se ficará certo com o restante

$6 + 3 = 9$

$9/3 = 3$

$3 + 2 = 5$

$5/3$

Opa...parece que deu certo

Então:

$$\frac{5}{3} + \frac{11}{9} = \frac{15 + 11}{9} = \frac{26}{9}$$

$$\frac{26}{9} = \frac{26}{3 \cdot 3} = \frac{26}{27}$$

4. Sequência de Letras

Sobre a seqüência de Letras, fica um pouco mais difícil de falar, pois podem ser de vários tipos.

Às vezes temos que substituir por números, outras analisar o padrão de como aparecem. Vamos ver uns exemplos?

Exemplos

1. (AGERIO – ANALISTA DE DESENVOLVIMENTO – FDC/2015) Considerando a seqüência de vocábulos:

galo - pato - carneiro - X - cobra - jacaré

A alternativa lógica que substitui X é:

- a) boi
- b) siri
- c) sapo
- d) besouro
- e) gaiivota

ÍNDICE

INFORMÁTICA

Conceitos e fundamentos básicos. Conhecimento e utilização dos principais softwares utilitários (compactadores de arquivos, chat, clientes de e-mails, reprodutores de vídeo, visualizadores de imagem, antivírus). Identificação e manipulação de arquivos. Backup de arquivos. Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs). Periféricos de computadores.	01
Ambientes operacionais: utilização dos sistemas operacionais Windows 7 e Windows 10. Conceitos básicos sobre Linux e Software Livre.	06
Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote Microsoft Office (Word, Excel e PowerPoint) – versões 2010, 2013 e 2016. Utilização de ferramentas de texto, planilha e apresentação do pacote LibreOffice (Writer, Calc e Impress) - versões 5 e 6.	18
Utilização e configuração de e-mail no Microsoft Outlook. Conceitos de tecnologias relacionadas à Internet e Intranet, busca e pesquisa na Web, mecanismos de busca na Web. Navegadores de internet: Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome.	51
Segurança na internet; vírus de computadores; Spyware; Malware; Phishing e Spam.	65
Transferência de arquivos pela internet.	69
Conceitos e modos de utilização de tecnologias, ferramentas, aplicativos e procedimentos de informática.	69
Noções de ferramentas e aplicativos de navegação e correio eletrônico.	69

CONCEITOS E FUNDAMENTOS BÁSICOS. CONHECIMENTO E UTILIZAÇÃO DOS PRINCIPAIS SOFTWARES UTILITÁRIOS (COMPACTADORES DE ARQUIVOS, CHAT, CLIENTES DE E-MAILS, REPRODUTORES DE VÍDEO, VISUALIZADORES DE IMAGEM, ANTIVÍRUS). IDENTIFICAÇÃO E MANIPULAÇÃO DE ARQUIVOS. BACKUP DE ARQUIVOS. CONCEITOS BÁSICOS DE HARDWARE (PLACA MÃE, MEMÓRIAS, PROCESSADORES (CPU) E DISCO DE ARMAZENAMENTO HDS, CDS E DVDS). PERIFÉRICOS DE COMPUTADORES.

A Informática é um meio para diversos fins, com isso acaba atuando em todas as áreas do conhecimento. A sua utilização passou a ser um diferencial para pessoas e empresas, visto que, o controle da informação passou a ser algo fundamental para se obter maior flexibilidade no mercado de trabalho. Logo, o profissional, que melhor integrar sua área de atuação com a informática, atingirá, com mais rapidez, os seus objetivos e, conseqüentemente, o seu sucesso, por isso em quase todos editais de concursos públicos temos Informática.



#FicaDica

Informática pode ser considerada como significando “informação automática”, ou seja, a utilização de métodos e técnicas no tratamento automático da informação. Para tal, é preciso uma ferramenta adequada: O computador.

A palavra informática originou-se da junção de duas outras palavras: informação e automática. Esse princípio básico descreve o propósito essencial da informática: trabalhar informações para atender as necessidades dos usuários de maneira rápida e eficiente, ou seja, de forma automática e muitas vezes instantânea.

1. O que é um computador?

O computador é uma máquina que processa dados, orientado por um conjunto de instruções. Ele é destinado a produzir resultados completos, com um mínimo de intervenção humana. Entre vários benefícios, podemos citar:

: grande velocidade no processamento e disponibilização de informações;

: precisão no fornecimento das informações;

: propicia a redução de custos em várias atividades

: próprio para execução de tarefas repetitivas;

Como ele funciona?

Em informática, e mais especialmente em computadores, a organização básica de um sistema será na forma de:



Figura 1: Etapas de um processamento de dados.

Vamos observar agora, alguns pontos fundamentais para o entendimento de informática em concursos públicos.

Hardware, são os componentes físicos do computador, ou seja, tudo que for tangível, ele é composto pelos periféricos, que podem ser de entrada, saída, entrada-saída ou apenas saída, além da CPU (Unidade Central de Processamento).

Software, são os programas que permitem o funcionamento e utilização da máquina (hardware), é a parte lógica do computador, e pode ser dividido em Sistemas Operacionais, Aplicativos, Utilitários ou Linguagens de Programação.

O primeiro software necessário para o funcionamento de um computador é o Sistema Operacional (Sistema Operacional). Os diferentes programas que você utiliza em um computador (como o Word, Excel, PowerPoint etc) são os aplicativos. Já os utilitários são os programas que auxiliam na manutenção do computador, o antivírus é o principal exemplo, e para finalizar temos as Linguagens de Programação que são programas que fazem outros programas, como o JAVA por exemplo.

Importante mencionar que os softwares podem ser livres ou pagos, no caso do livre, ele possui as seguintes características:

- O usuário pode executar o software, para qualquer uso.
- Existe a liberdade de estudar o funcionamento do programa e de adaptá-lo às suas necessidades.
- É permitido redistribuir cópias.
- O usuário tem a liberdade de melhorar o programa e de tornar as modificações públicas de modo que a comunidade inteira se beneficie da melhoria.

Entre os principais sistemas operacionais pode-se destacar o Windows (Microsoft), em suas diferentes versões, o Macintosh (Apple) e o Linux (software livre criado pelo finlandês Linus Torvalds), que apresenta entre suas versões o Ubuntu, o Linux Educacional, entre outras.

É o principal software do computador, pois possibilita que todos os demais programas operem.



#FicaDica

Android é um Sistema Operacional desenvolvido pelo Google para funcionar em dispositivos móveis, como Smartphones e Tablets. Sua distribuição é livre, e qualquer pessoa pode ter acesso ao seu código-fonte e desenvolver aplicativos (apps) para funcionar neste Sistema Operacional.

iOS, é o sistema operacional utilizado pelos aparelhos fabricados pela Apple, como o iPhone e o iPad.

1. Conceitos básicos de Hardware (Placa mãe, memórias, processadores (CPU) e disco de armazenamento HDs, CDs e DVDs)

Os gabinetes são dotados de fontes de alimentação de energia elétrica, botão de ligar e desligar, botão de reset, baias para encaixe de drives de DVD, CD, HD, saídas de ventilação e painel traseiro com recortes para encaixe de placas como placa mãe, placa de som, vídeo, rede, cada vez mais com saídas USBs e outras.

No fundo do gabinete existe uma placa de metal onde será fixada a placa mãe. Pelos furos nessa placa é possível verificar se será possível ou não fixar determinada placa mãe em um gabinete, pois eles têm que ser proporcionais aos furos encontrados na placa mãe para parafusá-la ou encaixá-la no gabinete.



#FicaDica

Placa-mãe, é a placa principal, formada por um conjunto de circuitos integrados ("chip set") que reconhece e gerencia o funcionamento dos demais componentes do computador.

Se o processador pode ser considerado o "cérebro" do computador, a placa-mãe (do inglês motherboard) representa a espinha dorsal, interligando os demais periféricos ao processador.

O disco rígido, do inglês *hard disk*, também conhecido como HD, serve como unidade de armazenamento permanente, guardando dados e programas.

Ele armazena os dados em discos magnéticos que mantêm a gravação por vários anos, se necessário.

Esses discos giram a uma alta velocidade e tem seus dados gravados ou acessados por um braço móvel composto por um conjunto de cabeças de leitura capazes de gravar ou acessar os dados em qualquer posição nos discos.

Dessa forma, os computadores digitais (que trabalham com valores discretos) são totalmente binários. Toda informação introduzida em um computador é convertida para a forma binária, através do emprego de um código qualquer de armazenamento, como veremos mais adiante.

A menor unidade de informação armazenável em um computador é o algarismo binário ou dígito binário, conhecido como bit (contração das palavras inglesas binarydigit). O bit pode ter, então, somente dois valores: 0 e 1.

Evidentemente, com possibilidades tão limitadas, o bit pouco pode representar isoladamente; por essa razão, as informações manipuladas por um computador são codificadas em grupos ordenados de bits, de modo a terem um significado útil.

O menor grupo ordenado de bits representando uma informação útil e inteligível para o ser humano é o byte (leia-se "baite").

Como os principais códigos de representação de caracteres utilizam grupos de oito bits por caracter, os conceitos de byte e caracter tornam-se semelhantes e as palavras, quase sinônimas.

É costume, no mercado, construírem memórias cujo acesso, armazenamento e recuperação de informações são efetuados byte a byte. Por essa razão, em anúncios de computadores, menciona-se que ele possui "512 megabytes de memória"; por exemplo, na realidade, em face desse costume, quase sempre o termo byte é omitido por já subentender esse valor.

Para entender melhor essas unidades de memórias, veja a imagem abaixo:

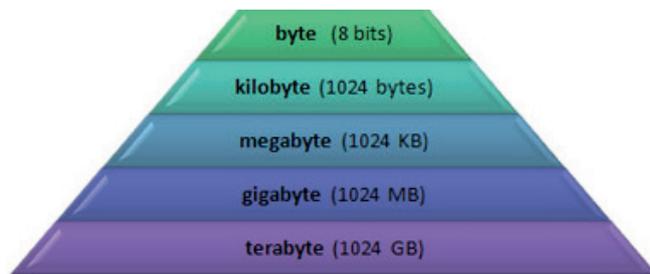


Figura 2: Unidade de medida de memórias

Em resumo, a cada degrau que você desce na Figura 3 é só você dividir por 1024 e a cada degrau que você sobe basta multiplicar por 1024. Vejamos dois exemplos abaixo:

Destacar essa tabela

<p>Transformar <u>4 gigabytes</u> em <u>kilobytes</u>:</p> $4 * 1024 = 4096$ <p>megabytes</p> $4096 * 1024 = \underline{4194304}$ <p><u>kilobytes</u>.</p>	<p>Transformar <u>16422282522 kilobytes</u> em <u>terabytes</u>:</p> $16422282522 / 1024 =$ <p>16037385,28 megabytes</p> $16037385,28 / 1024 =$ <p>15661,51 gigabytes</p> $15661,51 / 1024 = \underline{15,29}$ <p><u>terabytes</u>.</p>
--	--

USB é abreviação de "Universal Serial Bus". É a porta de entrada mais usada atualmente.

Além de ser usado para a conexão de todo o tipo de dispositivos, ele fornece uma pequena quantidade de energia. Por isso permite que os conectores USB sejam usados por carregadores, luzes, ventiladores e outros equipamentos.

A fonte de energia do computador ou, em inglês, PSU (Power Supply Unit — Unidade de Alimentação de Energia), é responsável por converter a voltagem da energia elétrica, que chega pelas tomadas, em voltagens menores, capazes de serem suportadas pelos componentes do computador.

Monitor de vídeo

Normalmente um dispositivo que apresenta informações na tela de LCD, como um televisor atual.

Outros monitores são sensíveis ao toque (chamados de touchscreen), nestes podemos escolher opções tocando em botões virtuais, apresentados na tela.

Impressora

Muito popular e conhecida por produzir informações impressas em papel.

Atualmente existem equipamentos chamados impressoras multifuncionais, que comportam impressora, scanner e fotocopiadoras num só equipamento.

Pen drive é a mídia portátil mais utilizada pelos usuários de computadores atualmente.

Ele não precisa recarregar energia para manter os dados armazenados. Isso o torna seguro e estável, ao contrário dos antigos disquetes. É utilizado através de uma porta USB (Universal Serial Bus).

Cartões de memória, são baseados na tecnologia flash, semelhante ao que ocorre com a memória RAM do computador, existe uma grande variedade de formato desses cartões.

São muito utilizados principalmente em câmeras fotográficas e telefones celulares. Podem ser utilizados também em microcomputadores.



#FicaDica

BIOS é o Basic Input/Output System, ou Sistema Básico de Entrada e Saída, trata-se de um mecanismo responsável por algumas atividades consideradas corriqueiras em um computador, mas que são de suma importância para o correto funcionamento de uma máquina.

Se a BIOS para de funcionar, o PC também para! Ao iniciar o PC, a BIOS faz uma varredura para detectar e identificar todos os componentes de hardware conectados à máquina.

Só depois de todo esse processo de identificação é que a BIOS passa o controle para o sistema operacional e o boot acontece de verdade.

Diferentemente da memória RAM, as memórias ROM (Read Only Memory – Memória Somente de Leitura) não são voláteis, mantendo os dados gravados após o desligamento do computador.

As primeiras ROM não permitiam a regravação de seu conteúdo. Atualmente, existem variações que possibilitam a regravação dos dados por meio de equipamentos especiais. Essas memórias são utilizadas para o armazenamento do BIOS.

O processador que é uma peça de computador que contém instruções para realizar tarefas lógicas e matemáticas. O processador é encaixado na placa mãe através do socket, ele que processa todas as informações do computador, sua velocidade é medida em Hertz e os fabricantes mais famosos são Intel e AMD.

O processador do computador (ou CPU – Unidade Central de Processamento) é uma das partes principais do hardware do computador e é responsável pelos cálculos, execução de tarefas e processamento de dados.

Contém conjuntos restritos de células de memória chamados registradores que podem ser lidos e escritos muito mais rapidamente que em outros dispositivos de memória. Os registradores são unidades de memória que representam o meio mais caro e rápido de armazenamento de dados. Por isso são usados em pequenas quantidades nos processadores.

Em relação a sua arquitetura, se destacam os modelos RISC (Reduced Instruction Set Computer) e CISC (Complex Instruction Set Computer). Segundo Carter [s.d.]:

... RISC são arquiteturas de carga-armazenamento, enquanto que a maior parte das arquiteturas CISC permite que outras operações também façam referência à memória.

Possuem um clock interno de sincronização que define a velocidade com que o processamento ocorre. Essa velocidade é medida em Hertz. Segundo Amigo (2008):

Em um computador, a velocidade do clock se refere ao número de pulsos por segundo gerados por um oscilador (dispositivo eletrônico que gera sinais), que determina o tempo necessário para o processador executar uma instrução. Assim para avaliar a performance de um processador, medimos a quantidade de pulsos gerados em 1 segundo e, para tanto, utilizamos uma unidade de medida de frequência, o Hertz.

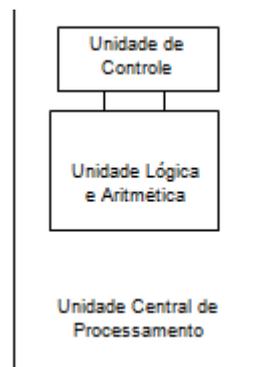


Figura 3: Esquema Processador

Na placa mãe são conectados outros tipos de placas, com seus circuitos que recebem e transmitem dados para desempenhar tarefas como emissão de áudio, conexão à Internet e a outros computadores e, como não poderia faltar, possibilita a saída de imagens no monitor.

Essas placas, muitas vezes, podem ter todo seu hardware reduzido a chips, conectados diretamente na placa mãe, utilizando todos os outros recursos necessários, que não estão implementados nesses chips, da própria mother-

board. Geralmente, esse fato implica na redução da velocidade, mas hoje essa redução é pouco considerada, uma vez que é aceitável para a maioria dos usuários.

No entanto, quando se pretende ter maior potência de som, melhor qualidade e até aceleração gráfica de imagens e uma rede mais veloz, opta-se pelas placas off board. Vamos conhecer mais sobre esse termo e sobre as placas de vídeo, som e rede:

Placas de vídeo são hardwares específicos para trabalhar e projetar a imagem exibida no monitor. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou off board, conectadas em slots presentes na placa mãe. São considerados dispositivos de saída de dados, pois mostram ao usuário, na forma de imagens, o resultado do processamento de vários outros dados.

Você já deve ter visto placas de vídeo com especificações 1x, 2x, 8x e assim por diante. Quanto maior o número, maior será a quantidade de dados que passarão por segundo por essa placa, o que oferece imagens de vídeo, por exemplo, com velocidade cada vez mais próxima da realidade. Além dessa velocidade, existem outros itens importantes de serem observados em uma placa de vídeo: aceleração gráfica 3D, resolução, quantidade de cores e, como não poderíamos esquecer, qual o padrão de encaixe na placa mãe que ela deverá usar (atualmente seguem opções de PCI ou AGP). Vamos ver esses itens um a um:

Placas de som são hardwares específicos para trabalhar e projetar sons, seja em caixas de som, fones de ouvido ou microfone. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou offboard, conectadas em slots presentes na placa mãe. São dispositivos de entrada e saída de dados, pois tanto permitem a inclusão de dados (com a entrada da voz pelo microfone, por exemplo) como a saída de som (por meio das caixas de som, por exemplo).

Placas de rede são hardwares específicos para integrar um computador a uma rede, de forma que ele possa enviar e receber informações. Essas placas podem ser onboard, ou seja, com chipset embutido na placa mãe, ou offboard, conectadas em slots presentes na placa mãe.



#FicaDica

Alguns dados importantes a serem observados em uma placa de rede são: a arquitetura de rede que atende os tipos de cabos de rede suportados e a taxa de transmissão.

2. Periféricos de computadores

Para entender o suficiente sobre periféricos para concurso público é importante entender que os periféricos são os componentes (hardwares) que estão sempre ligados ao centro dos computadores.

Os periféricos são classificados como:

Dispositivo de Entrada: É responsável em transmitir a informação ao computador. Exemplos: mouse, scanner, microfone, teclado, Web Cam, Trackball, Identificador Biométrico, Touchpad e outros.

Dispositivos de Saída: É responsável em receber a informação do computador. Exemplos: Monitor, Impressoras, Caixa de Som, Plotter, Projector de Vídeo e outros.

Dispositivo de Entrada e Saída: É responsável em transmitir e receber informação ao computador. Exemplos: Drive de Disquete, HD, CD-R/RW, DVD, Blu-ray, modem, Pen-Drive, Placa de Rede, Monitor Tátil, Dispositivo de Som e ou



#FicaDica

Periféricos sempre podem ser classificados em três tipos: entrada, saída e entrada e saída.



EXERCÍCIO COMENTADO



Considerando a figura acima, que ilustra as propriedades de um dispositivo USB conectado a um computador com sistema operacional Windows 7, julgue os itens a seguir

1. (ESCRIVÃO DE POLÍCIA – CESPE – 2013) As informações na figura mostrada permitem inferir que o dispositivo USB em questão usa o sistema de arquivo NTFS, porque o fabricante é Kingston.

()CERTO ()ERRADO

Resposta: Errado - Por padrão os pendrives (de baixa capacidade) são formatados no sistema de arquivos FAT, mas a marca do dispositivo ou mesmo a janela ilustrada não apresenta informações para afirmar sobre qual sistema de arquivos está sendo utilizado.

ÍNDICE

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS – AUXILIAR DE FARMÁCIA

Noções Básicas em unidade de farmácia na atenção primária (APS): Objetivo, funções e estrutura; Atribuições do auxiliar de farmácia e farmacêutico; Sistema de distribuição de medicamento (coletivo, individualizado, combinado, Kits); Logística de medicamentos, material médico-hospitalar e correlatos (recepção, armazenamento, distribuição, dispensação e controle);..	01
Farmacotécnica: Formas farmacêuticas; Diluição e Estabilidade; Fracionamento; Pesos e medidas;.....	07
Farmácia Satélite: Conceitos, objetivo e importância; Prescrição médica (adulto e infantil);Critérios de uma prescrição; Farmácia Ambulatorial: Principais aspectos a serem abordados na informação ao paciente;.....	18
Material Médico Hospitalar: Classificação; Utilização; Biossegurança;.....	22
Legislação; Portaria 344/98 do Ministério da Saúde; Portaria nº 971/2012 (Farmácia Popular); RDC nº 20/2011 (Antimicrobianos), RDC Nº67/2007 (Boas Práticas de Manipulação e Preparações Magistrais e oficiais);.....	33
Acreditação em Unidades de Saúde.....	58

NOÇÕES BÁSICAS EM UNIDADE DE FARMÁCIA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA (APS): OBJETIVO, FUNÇÕES E ESTRUTURA; ATRIBUIÇÕES DO AUXILIAR DE FARMÁCIA E FARMACÊUTICO; SISTEMA DE DISTRIBUIÇÃO DE MEDICAMENTO (COLETIVO, INDIVIDUALIZADO, COMBINADO, KITS); LOGÍSTICA DE MEDICAMENTOS, MATERIAL MÉDICO-HOSPITALAR E CORRELATOS (RECEPÇÃO, ARMAZENAMENTO, DISTRIBUIÇÃO, DISPENSAÇÃO E CONTROLE);

PRINCÍPIOS E DIRETRIZES

A primeira e maior novidade do Sistema Único de Saúde é seu conceito de saúde. Esse “conceito ampliado de saúde”, resultado de um processo de embates teóricos e políticos, como visto anteriormente, traz consigo um diagnóstico das dificuldades que o setor da saúde enfrentou historicamente e a certeza de que a reversão deste quadro extrapolava os limites restritos da noção vigente.

Encarar saúde apenas como ausência de doenças evidenciou um quadro repleto não só das próprias doenças, como de desigualdades, insatisfação dos usuários, exclusão, baixa qualidade e falta de comprometimento profissional.

Para enfrentar essa situação era necessário transformar a concepção de saúde, de serviços de saúde e, até mesmo, de sociedade. Uma coisa era se deparar com a necessidade de abrir unidades, contratar profissionais, comprar medicamentos. Outra tarefa é conceber a atenção à saúde como um projeto que iguale saúde com condições de vida.

Ao lado do conceito ampliado de saúde, o Sistema Único de Saúde traz dois outros conceitos importantes: o de sistema e a ideia de unicidade. A noção de sistema significa que não estamos falando de um novo serviço ou órgão público, mas de um conjunto de várias instituições, dos três níveis de governo e do setor privado contratado e conveniado, que interagem para um fim comum.

Na lógica do sistema público, os serviços contratados e conveniados são seguidos dos mesmos princípios e das mesmas normas do serviço público. Os elementos integrantes do sistema referem-se, ao mesmo tempo, às atividades de promoção, proteção e recuperação da saúde.

Esse sistema é único, ou seja, deve ter a mesma doutrina e a mesma forma de organização em todo país. Mas é preciso compreender bem esta ideia de unicidade. Em um país com tamanha diversidade cultural, econômica e social como o Brasil, pensar em organizar um sistema sem levar em conta essas diferenças seria uma temeridade.

O que é definido como único na Constituição é um conjunto de elementos doutrinários e de organização do Sistema Único de Saúde, os princípios da universalização, da equidade, da integralidade, da descentralização e da participação popular. Esses elementos se relacionam com as peculiaridades e determinações locais, por meio de formas previstas de aproximação de gerência aos cidadãos, seja com descentralização político-administrativa, seja por meio do controle social do sistema.

O Sistema Único de Saúde pode, então, ser entendido a partir da seguinte imagem: um núcleo comum (único), que concentra os princípios doutrinários, e uma forma de organização e operacionalização, os princípios organizativos. A construção do SUS norteia-se, baseado nos seus preceitos constitucionais, pelas seguintes doutrinas:

- **Universalidade:** É a garantia de atenção à saúde, por parte do sistema, a todo e qualquer cidadão (“A saúde é direito de todos e dever do Estado” – Art. 196 da Constituição Federal de 1988).

Com a universalidade, o indivíduo passa a ter direito de acesso a todos os serviços públicos de saúde, assim como aqueles contratados pelo poder público de saúde, independente de sexo, raça, renda, ocupação ou outras características sociais ou pessoais. Saúde é direito de cidadania e dever do Governo: Municipal, Estadual e Federal.

- **Equidade:** O objetivo da equidade é diminuir desigualdades. Mas isso não significa que a equidade seja sinônima de igualdade. Apesar de todos terem direito aos serviços, as pessoas não são iguais e por isso têm necessidades diferentes. Então, equidade é a garantia a todas as pessoas, em igualdade de condições, ao acesso às ações e serviços dos diferentes níveis de complexidade do sistema.

O que determinará as ações será a prioridade epidemiológica e não o favorecimento, investindo mais onde a carência é maior. Sendo assim, todos terão as mesmas condições de acesso, more o cidadão onde morar, sem privilégios e sem barreiras. Todo cidadão é igual perante o SUS e será atendido conforme suas necessidades até o limite do que o sistema pode oferecer para todos.

- **Integralidade:** As ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde não podem ser fracionadas, sendo assim, os serviços de saúde devem reconhecer na prática que: se cada pessoa é um todo indivisível e integrante de uma comunidade, as ações de promoção, proteção e reabilitação da saúde também não podem ser compartimentalizadas, assim como as unidades prestadoras de serviço, com seus diversos graus de complexidade, configuram um sistema capaz de prestar assistência integral.

Ao mesmo tempo, o princípio da integralidade pressupõe a articulação da saúde com outras políticas públicas, como forma de assegurar uma atuação intersectorial entre as diferentes áreas que tenham repercussão na saúde e qualidade de vida dos indivíduos.

Para organizar o SUS a partir dos princípios doutrinários apresentados e considerando-se a ideia de seguridade social e relevância pública existem algumas diretrizes que orientam o processo. Na verdade, trata-se de formas de concretizar o SUS na prática.

- Regionalização e hierarquização: Os serviços devem ser organizados em níveis de complexidade tecnológica crescente, dispostos em uma área geográfica delimitada e com a definição da população a ser atendida.

Planejados a partir de critérios epidemiológicos, implica na capacidade dos serviços em oferecer a uma determinada população todas as modalidades de assistência, bem como o acesso a todo tipo de tecnologia disponível, possibilitando alto grau de resolutividade (solução de problemas).

A rede de serviços, organizada de forma hierarquizada e regionalizada, permite um conhecimento maior da situação de saúde da população da área delimitada, favorecendo ações de atenção ambulatorial e hospitalar em todos os níveis de complexidade.

Deve o acesso da população à rede se dar por intermédio dos serviços de nível primário de atenção, que devem estar qualificados para atender e resolver os principais problemas que demandam os serviços de saúde. Os demais deverão ser referenciados para os serviços de maior complexidade tecnológica. Estes caminhos somam a integralidade da atenção com o controle e a racionalidade dos gastos no sistema

1. Sistemas de Saúde no Brasil

- 1) Todos os estados e municípios devem ter conselhos de saúde compostos por representantes dos usuários do SUS, dos prestadores de serviços, dos gestores e dos profissionais de saúde. Os conselhos são fiscais da aplicação dos recursos públicos em saúde.
- 2) A União é o principal financiador da saúde pública no país. Historicamente, metade dos gastos é feita pelo governo federal, a outra metade fica por conta dos estados e municípios. A União formula políticas nacionais, mas a implementação é feita por seus parceiros (estados, municípios, ONGs e iniciativa privada)
- 3) O município é o principal responsável pela saúde pública de sua população. A partir do Pacto pela Saúde, assinado em 2006, o gestor municipal passa a assumir imediata ou paulatinamente a plenitude da gestão das ações e serviços de saúde oferecidos em seu território.
- 4) Quando o município não possui todos os serviços de saúde, ele pactua (negocia e acerta) com as demais cidades de sua região a forma de atendimento integral à saúde de sua população. Esse pacto também deve passar pela negociação com o gestor estadual
- 5) O governo estadual implementa políticas nacionais e estaduais, além de organizar o atendimento à saúde em seu território. A porta de entrada do sistema de

saúde deve ser preferencialmente a atenção básica (postos de saúde, centros de saúde, unidades de Saúde da Família, etc.). A partir desse primeiro atendimento, o cidadão será encaminhado para os outros serviços de maior complexidade da saúde pública (hospitais e clínicas especializadas).

- 6) O sistema público de saúde funciona de forma referenciada. Isso ocorre quando o gestor local do SUS, não dispondo do serviço de que o usuário necessita, encaminha-o para outra localidade que oferece o serviço. Esse encaminhamento e a referência de atenção à saúde são pactuados entre os municípios
- 7) Não há hierarquia entre União, estados e municípios, mas há competências para cada um desses três gestores do SUS. No âmbito municipal, as políticas são aprovadas pelo CMS – Conselho Municipal de Saúde; no âmbito estadual, são negociadas e pactuadas pela CIB – Comissão Intergestores Bipartite (composta por representantes das secretarias municipais de saúde e secretaria estadual de saúde) e deliberadas pelo CES – Conselho Estadual de Saúde (composto por vários segmentos da sociedade: gestores, usuários, profissionais, entidades de classe, etc.); e, por fim, no âmbito federal, as políticas do SUS são negociadas e pactuadas na CIT – Comissão Intergestores Tripartite (composta por representantes do Ministério da Saúde, das secretarias municipais de saúde e das secretarias estaduais de saúde).
- 8) Os medicamentos básicos são adquiridos pelas secretarias estaduais e municipais de saúde, dependendo do pacto feito na região. A insulina humana e os chamados medicamentos estratégicos - incluídos em programas específicos, como Saúde da Mulher, Tabagismo e Alimentação e Nutrição - são obtidos pelo Ministério da Saúde. Já os medicamentos excepcionais (aqueles considerados de alto custo ou para tratamento continuado, como para pós-transplantados, síndromes – como Doença de Gaucher – e insuficiência renal crônica) são comprados pelas secretarias de saúde e o ressarcimento a elas é feito mediante comprovação de entrega ao paciente. Em média, o governo federal repassa 80% do valor dos medicamentos excepcionais, dependendo dos preços conseguidos pelas secretarias de saúde nos processos licitatórios. Os medicamentos para DST/Aids são comprados pelo ministério e distribuídos para as secretarias de saúde.
- 9) Com o Pacto pela Saúde (2006), os estados e municípios poderão receber os recursos federais por meio de cinco blocos de financiamento: 1 – Atenção Básica; 2 – Atenção de Média e Alta Complexidade; 3 – Vigilância em Saúde; 4 – Assistência Farmacêutica; e 5 – Gestão do SUS. Antes do pacto, havia mais de 100 formas de repasses de recursos financeiros, o que trazia algumas dificuldades para sua aplicação.

Há hierarquia no Sistema Único de Saúde entre as unidades da Federação?

A relação entre a União, estados e municípios não possui uma hierarquização. Os entes federados negociam e entram em acordo sobre ações, serviços, organização do atendimento e outras relações dentro do sistema público de saúde. É o que se chama de pactuação intergestores. Ela pode ocorrer na Comissão Intergestora Bipartite (estados e municípios) ou na Comissão Intergestora Tripartite (os três entes federados).

Qual a responsabilidade financeira do governo federal na área de saúde?

- A gestão federal da saúde é realizada por meio do Ministério da Saúde.
- O governo federal é o principal financiador da rede pública de saúde. Historicamente, o Ministério da Saúde aplica metade de todos os recursos gastos no país em saúde pública em todo o Brasil. Estados e municípios, em geral, contribuem com a outra metade dos recursos.
- O Ministério da Saúde formula políticas nacionais de saúde, mas não realiza as ações. Para a realização dos projetos, depende de seus parceiros (estados, municípios, ONGs, fundações, empresas, etc.).
- Também tem a função de planejar, criar normas, avaliar e utilizar instrumentos para o controle do SUS.
- Os estados possuem secretarias específicas para a gestão de saúde.
- O gestor estadual deve aplicar recursos próprios, inclusive nos municípios, e os repassados pela União.
- Além de ser um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais de saúde, o estado formula suas próprias políticas de saúde.
- Ele coordena e planeja o SUS em nível estadual, respeitando a normatização federal.
- Os gestores estaduais são responsáveis pela organização do atendimento à saúde em seu território.

Qual a responsabilidade do governo municipal na área de saúde?

- A estratégia adotada no país reconhece o município como o principal responsável pela saúde de sua população.
- A partir do Pacto pela Saúde, de 2006, o gestor municipal assina um termo de compromisso para assumir integralmente as ações e serviços de seu território.
- Os municípios possuem secretarias específicas para a gestão de saúde.
- O gestor municipal deve aplicar recursos próprios e os repassados pela União e pelo estado.
- O município formula suas próprias políticas de saúde e também é um dos parceiros para a aplicação de políticas nacionais e estaduais de saúde.
- Ele coordena e planeja o SUS em nível municipal, respeitando a normatização federal e o planejamento estadual.
- Pode estabelecer parcerias com outros municípios para garantir o atendimento pleno de sua população, para procedimentos de complexidade que estejam acima daqueles que pode oferecer.

- Em setembro de 2000, foi editada a Emenda Constitucional nº 29.
- O texto assegura a co-participação da União, dos estados, do Distrito Federal e dos municípios no financiamento das ações e serviços de saúde pública.
- A nova legislação estabeleceu limites mínimos de aplicação em saúde para cada unidade federativa.
- Mas ela precisa ser regulamentada por projeto de lei complementar que já está em debate no Congresso Nacional.

O novo texto definirá quais tipos de gastos são da área de saúde e quais não podem ser considerados gastos em saúde.

Quanto a União, os estados e municípios devem investir?

- A Emenda Constitucional nº 29 estabelece que os gastos da União devem ser iguais ao do ano anterior, corrigidos pela variação nominal do Produto Interno Bruto (PIB).
- Os estados devem garantir 12% de suas receitas para o financiamento à saúde.
- Já os municípios precisam aplicar pelo menos 15% de suas receitas.

Quais são as receitas dos estados?

Elas são compostas por:

- A) Impostos Estaduais: ICMS, IPVA e ITCMD (sobre herança e doações).
- B) Transferências da União: cota-parte do Fundo de Participação dos Estados (FPE), cota-parte do IPI-Exportação, transferências da Lei Complementar nº 87/96 – Lei Kandir.
- C) Imposto de Renda Retido na Fonte.
- D) Outras Receitas Correntes: receita da dívida ativa de impostos e multas, juros de mora e correção monetária de impostos;

Para onde vão e como são fiscalizados esses recursos?

A Emenda Constitucional nº 29 estabeleceu que deveriam ser criados pelos estados, Distrito Federal e municípios os fundos de saúde e os conselhos de saúde. O primeiro recebe os recursos locais e os transferidos pela União. O segundo deve acompanhar os gastos e fiscalizar as aplicações.

O que quer dizer transferências “fundo a fundo”?

Com a edição da Emenda Constitucional nº 29, fica clara a exigência de que a utilização dos recursos para a saúde somente será feita por um fundo de saúde. Transferências fundo a fundo, portanto, são aquelas realizadas entre fundos de saúde (ex.: transferência repassada do Fundo Nacional de Saúde para os fundos estaduais e municipais).

Quem faz parte dos conselhos de saúde?

Os conselhos são instâncias colegiadas (membros têm poderes iguais) e têm uma função deliberativa. Eles são fóruns que garantem a participação da população na fis-

calização e formulação de estratégias da aplicação pública dos recursos de saúde. Os conselhos são formados por representantes dos usuários do SUS, dos prestadores de serviços, dos gestores e dos profissionais de saúde.

Como funciona o atendimento ao SUS?

O sistema de atendimento funciona de modo descentralizado e hierarquizado.

O que quer dizer descentralização?

Significa que a gestão do sistema de saúde passa para os municípios, com a conseqüente transferência de recursos financeiros pela União, além da cooperação técnica.

Os municípios, então, devem ter todos os serviços de saúde?

Não. A maior parte deles não tem condições de ofertar na integralidade os serviços de saúde. Para que o sistema funcione, é necessário que haja uma estratégia regional de atendimento (parceria entre estado e municípios) para corrigir essas distorções de acesso.

Como é feita essa estratégia de atendimento?

- No Sistema Único de Saúde, há o que se chama de referencialização. Na estratégia de atendimento, para cada tipo de enfermidade há um local de referência para o serviço. A entrada ideal do cidadão na rede de saúde é a atenção básica (postos de saúde, equipes do Saúde da Família, etc.).
- Um segundo conceito básico do SUS é a hierarquização da rede. O sistema, portanto, entende que deve haver centros de referência para graus de complexidade diferentes de serviços.

Quanto mais complexos os serviços, eles são organizados na seguinte seqüência: unidades de saúde, município, pólo e região.

Como se decide quem vai atender o quê?

Os gestores municipais e estaduais verificam quais instrumentos de atendimento possuem (ambulâncias, postos de saúde, hospitais, etc.). Após a análise da potencialidade, traçam um plano regional de serviços. O acerto ou pacificação irá garantir que o cidadão tenha acesso a todos os tipos de procedimentos de saúde. Na prática, uma pessoa que precisa passar por uma cirurgia, mas o seu município não possui atendimento hospitalar, será encaminhada para um hospital de referência em uma cidade vizinha.

Os municípios têm pleno poder sobre os recursos?

Os municípios são incentivados a assumir integralmente as ações e serviços de saúde em seu território. Esse princípio do SUS foi fortalecido pelo Pacto pela Saúde, acertado pelos três entes federados em 2006. A partir de então, o município pode assinar um Termo de Compromisso de Gestão. Se o termo for aprovado na Comissão Bipartite do estado, o gestor municipal passa a ter a gestão de todos os serviços em seu território. A condição permite que o município receba os recursos de forma regular e automática para todos os tipos de atendimento em saúde que ele se comprometeu a fazer.

Há um piso para o recebimento de recursos da atenção básica?

Trata-se do Piso da Atenção Básica (PAB), que é calculado com base no total da população da cidade. Além desse piso fixo, o repasse pode ser incrementado conforme a adesão do município aos programas do governo federal. São incentivos, por exemplo, dados ao programa Saúde da Família, no qual cada equipe implementada representa um acréscimo no repasse federal. As transferências são realizadas fundo a fundo.

Como são feitos os repasses para os serviços hospitalares e ambulatoriais?

A remuneração é feita por serviços produzidos pelas instituições credenciadas no SUS. Elas não precisam ser públicas, mas devem estar cadastradas e credenciadas para realizar os procedimentos pelo serviço público de saúde. O pagamento é feito mediante a apresentação de fatura, que tem como base uma tabela do Ministério da Saúde que especifica quanto vale cada tipo de procedimento.

Pode-se, então, gastar o quanto se quiser nesse tipo de procedimento?

Não. Há um limite para o repasse, o chamado teto financeiro.

O teto é calculado com base em dados como população, perfil epidemiológico e estrutura da rede na região.

E os convênios? O que são?

Esse tipo de repasse objetiva a realização de ações e programas de responsabilidade mútua, de quem dá o investimento (concedente) e de quem recebe o dinheiro (conveniente). O quanto o segundo vai desembolsar depende de sua capacidade financeira e do cronograma físico-financeiro aprovado. Podem fazer convênios com o Ministério da Saúde os órgãos ou entidades federais, estaduais e do Distrito Federal, as prefeituras municipais, as entidades filantrópicas, as organizações não-governamentais e outros interessados no financiamento de projetos específicos na área de saúde. Os repasses por convênios significam transferências voluntárias de recursos financeiros (ao contrário das transferências fundo a fundo, que são obrigatórias) e representam menos de 10% do montante das transferências.

2. Conceito de Saúde

Segundo a Organização Mundial de Saúde- OMS, Saúde é um estado de completo bem estar. A OMS é uma agência especializada em saúde, fundada em 7 de abril de 1948 e subordinada à Organização das Nações Unidas. Sua sede é em Genebra, na Suíça.