



SL-030AB-21
CÓD: 7908433203209

PETROLINA

***PREFEITURA MUNICIPAL DE PETROLINA
DO ESTADO DE PERNAMBUCO***

Auxiliar de Cozinha

EDITAL Nº 01/2021

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação.

É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

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

Então mãos à obra!

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

Se prepare para o concurso público

O concurseiro preparado não é aquele que passa o dia todo estudando, mas está com a cabeça nas nuvens, e sim aquele que se planeja pesquisando sobre o concurso de interesse, conferindo editais e provas anteriores, participando de grupos com enquetes sobre seu interesse, conversando com pessoas que já foram aprovadas, absorvendo dicas e experiências, e analisando a banca examinadora do certame.

O Plano de Estudos é essencial na otimização dos estudos, ele deve ser simples, com fácil compreensão e personalizado com sua rotina, vai ser seu triunfo para aprovação, sendo responsável pelo seu crescimento contínuo.

Além do plano de estudos, é importante ter um Plano de Revisão, ele que irá te ajudar na memorização dos conteúdos estudados até o dia da prova, evitando a correria para fazer uma revisão de última hora.

Está em dúvida por qual matéria começar a estudar? Vai mais uma dica: comece por Língua Portuguesa, é a matéria com maior requisição nos concursos, a base para uma boa interpretação, indo bem aqui você estará com um passo dado para ir melhor nas outras disciplinas.

Vida Social

Sabemos que faz parte algumas abdições na vida de quem estuda para concursos públicos, mas sempre que possível é importante conciliar os estudos com os momentos de lazer e bem-estar. A vida de concurseiro é temporária, quem determina o tempo é você, através da sua dedicação e empenho. Você terá que fazer um esforço para deixar de lado um pouco a vida social intensa, é importante compreender que quando for aprovado verá que todo o esforço valeu a pena para realização do seu sonho.

Uma boa dica, é fazer exercícios físicos, uma simples corrida por exemplo é capaz de melhorar o funcionamento do Sistema Nervoso Central, um dos fatores que são chaves para produção de neurônios nas regiões associadas à aprendizagem e memória.

Motivação

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

Caso você não seja aprovado de primeira, é primordial que você PERSISTA, com o tempo você irá adquirir conhecimento e experiência. Então é preciso se motivar diariamente para seguir a busca da aprovação, algumas orientações importantes para conseguir motivação:

- Procure ler frases motivacionais, são ótimas para lembrar dos seus propósitos;
- Leia sempre os depoimentos dos candidatos aprovados nos concursos públicos;
- Procure estar sempre entrando em contato com os aprovados;
- Escreva o porquê que você deseja ser aprovado no concurso. Quando você sabe seus motivos, isso te dá um ânimo maior para seguir focado, tornando o processo mais prazeroso;
- Saiba o que realmente te impulsiona, o que te motiva. Dessa maneira será mais fácil vencer as adversidades que irão aparecer.
- Procure imaginar você exercendo a função da vaga pleiteada, sentir a emoção da aprovação e ver as pessoas que você gosta felizes com seu sucesso.

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

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. Se você quer aumentar as suas chances de passar, conheça os nossos materiais, acessando o nosso site: www.apostilasolucao.com.br

Vamos juntos!

Língua Portuguesa

1. Compreensão e interpretação de textos em português 01

Matemática

1. Divisão, multiplicação, soma e subtração 01

Conhecimentos Específicos

Auxiliar de Cozinha

1. Os alimentos; Proteção dos alimentos 01
2. Cuidados pessoais no trabalho; Segurança no trabalho 07
3. Da merenda escolar; Preparação dos alimentos 11
4. O gás de cozinha 25
5. Utilização e manuseio dos eletrodomésticos 28
6. Elaboração dos pratos 41
7. Estocagem dos alimentos; Controle de estoque; Melhor aproveitamento de alimentos; Conservação e validade dos alimentos .. 43
8. Relacionamento interpessoal 52
9. Conservação de alimentos e manipulação de carnes; Conservação e higiene 60
10. Conceitos básicos de alimentação, nutrição, nutrientes e alimentos. 60
11. Relação entre saúde e alimento 60
12. A classificação dos alimentos. 61
13. Os nutrientes e sua atuação no organismo 61
14. Seleção, conservação e condições inadequadas ao consumo dos alimentos 64
15. Cuidados ao compor frutas e verduras, alimentos enlatados, grão e farinhas, massas, doces e tortas, carnes, pescado, laticínios . 64
16. Atendimento ao público. 87
17. Cidadania e ética na administração pública 98
18. Desenvolvimento e controle de cronogramas 101
19. Ética profissional da função 102
20. Gerenciamento do tempo 106
21. Limpeza e organização 107
22. Planejamento e organização das atividades de trabalho 114
23. Reciclagem e preservação ambiental 115
24. Saúde e segurança no ambiente de trabalho 118
25. Alimentação de crianças e adolescentes 118
-

1. Compreensão e interpretação de textos em português01

COMPREENSÃO E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS EM PORTUGUÊS

Compreensão e interpretação de textos

Chegamos, agora, em um ponto muito importante para todo o seu estudo: a interpretação de textos. Desenvolver essa habilidade é essencial e pode ser um diferencial para a realização de uma boa prova de qualquer área do conhecimento.

Mas você sabe a diferença entre compreensão e interpretação?

A **compreensão** é quando você entende o que o texto diz de forma explícita, aquilo que está na superfície do texto.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Por meio dessa frase, podemos entender que houve um tempo que Jorge era infeliz, devido ao cigarro.

A **interpretação** é quando você entende o que está implícito, nas entrelinhas, aquilo que está de modo mais profundo no texto ou que faça com que você realize inferências.

Quando Jorge fumava, ele era infeliz.

Já compreendemos que Jorge era infeliz quando fumava, mas podemos interpretar que Jorge parou de fumar e que agora é feliz. Percebeu a diferença?

Tipos de Linguagem

Existem três tipos de linguagem que precisamos saber para que facilite a interpretação de textos.

• **Linguagem Verbal** é aquela que utiliza somente palavras. Ela pode ser escrita ou oral.



• **Linguagem não-verbal** é aquela que utiliza somente imagens, fotos, gestos... não há presença de nenhuma palavra.



• **Linguagem Mista (ou híbrida)** é aquele que utiliza tanto as palavras quanto as imagens. Ou seja, é a junção da linguagem verbal com a não-verbal.



PROIBIDO FUMAR

Além de saber desses conceitos, é importante sabermos identificar quando um texto é baseado em outro. O nome que damos a este processo é intertextualidade.

Interpretação de Texto

Interpretar um texto quer dizer dar sentido, inferir, chegar a uma conclusão do que se lê. A interpretação é muito ligada ao subentendido. Sendo assim, ela trabalha com o que se pode deduzir de um texto.

A interpretação implica a mobilização dos conhecimentos prévios que cada pessoa possui antes da leitura de um determinado texto, pressupõe que a aquisição do novo conteúdo lido estabeleça uma relação com a informação já possuída, o que leva ao crescimento do conhecimento do leitor, e espera que haja uma apreciação pessoal e crítica sobre a análise do novo conteúdo lido, afetando de alguma forma o leitor.

Sendo assim, podemos dizer que existem diferentes tipos de leitura: uma leitura prévia, uma leitura seletiva, uma leitura analítica e, por fim, uma leitura interpretativa.

É muito importante que você:

- Assista os mais diferenciados jornais sobre a sua cidade, estado, país e mundo;
- Se possível, procure por jornais escritos para saber de notícias (e também da estrutura das palavras para dar opiniões);
- Leia livros sobre diversos temas para sugar informações ortográficas, gramaticais e interpretativas;
- Procure estar sempre informado sobre os assuntos mais polêmicos;
- Procure debater ou conversar com diversas pessoas sobre qualquer tema para presenciar opiniões diversas das suas.

Dicas para interpretar um texto:

- Leia lentamente o texto todo.
- No primeiro contato com o texto, o mais importante é tentar compreender o sentido global do texto e identificar o seu objetivo.
- Releia o texto quantas vezes forem necessárias.
- Assim, será mais fácil identificar as ideias principais de cada parágrafo e compreender o desenvolvimento do texto.

– Sublinhe as ideias mais importantes.

Sublinhar apenas quando já se tiver uma boa noção da ideia principal e das ideias secundárias do texto.

– Separe fatos de opiniões.

O leitor precisa separar o que é um fato (verdadeiro, objetivo e comprovável) do que é uma opinião (pessoal, tendenciosa e mutável).

– Retorne ao texto sempre que necessário.

Além disso, é importante entender com cuidado e atenção os enunciados das questões.

– Reescreva o conteúdo lido.

Para uma melhor compreensão, podem ser feitos resumos, tópicos ou esquemas.

Além dessas dicas importantes, você também pode grifar palavras novas, e procurar seu significado para aumentar seu vocabulário, fazer atividades como caça-palavras, ou cruzadinhas são uma distração, mas também um aprendizado.

Não se esqueça, além da prática da leitura aprimorar a compreensão do texto e ajudar a aprovação, ela também estimula nossa imaginação, distrai, relaxa, informa, educa, atualiza, melhora nosso foco, cria perspectivas, nos torna reflexivos, pensantes, além de melhorar nossa habilidade de fala, de escrita e de memória.

Um texto para ser compreendido deve apresentar ideias setas e organizadas, através dos parágrafos que é composto pela ideia central, argumentação e/ou desenvolvimento e a conclusão do texto.

O primeiro objetivo de uma 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 levem ao esclarecimento das questões apresentadas na prova.

Compreendido tudo isso, interpretar significa extrair um significado. Ou seja, a ideia está lá, às vezes escondida, e por isso o candidato só precisa entendê-la – e não a complementar com algum valor individual. Portanto, apegue-se tão somente ao texto, e nunca extrapole a visão dele.

IDENTIFICANDO O TEMA DE UM TEXTO

O tema é a ideia principal do texto. É com base nessa ideia principal que o texto será desenvolvido. Para que você consiga identificar o tema de um texto, é necessário relacionar as diferentes informações de forma a construir o seu sentido global, ou seja, você precisa relacionar as múltiplas partes que compõem um todo significativo, que é o texto.

Em muitas situações, por exemplo, você foi estimulado a ler um texto por sentir-se atraído pela temática resumida no título. Pois o título cumpre uma função importante: antecipar informações sobre o assunto que será tratado no texto.

Em outras situações, você pode ter abandonado a leitura porque achou o título pouco atraente ou, ao contrário, sentiu-se atraído pelo título de um livro ou de um filme, por exemplo. É muito comum as pessoas se interessarem por temáticas diferentes, dependendo do sexo, da idade, escolaridade, profissão, preferências pessoais e experiência de mundo, entre outros fatores.

Mas, sobre que tema você gosta de ler? Esportes, namoro, sexualidade, tecnologia, ciências, jogos, novelas, moda, cuidados com o corpo? Perceba, portanto, que as temáticas são praticamente infinitas e saber reconhecer o tema de um texto é condição essencial para se tornar um leitor hábil. Vamos, então, começar nossos estudos?

Propomos, inicialmente, que você acompanhe um exercício bem simples, que, intuitivamente, todo leitor faz ao ler um texto: reconhecer o seu tema. Vamos ler o texto a seguir?

CACHORROS

Os zoólogos acreditam que o cachorro se originou de uma espécie de lobo que vivia na Ásia. Depois os cães se juntaram aos seres humanos e se espalharam por quase todo o mundo. Essa amizade começou há uns 12 mil anos, no tempo em que as pessoas precisavam caçar para se alimentar. Os cachorros perceberam que, se não atacassem os humanos, podiam ficar perto deles e comer a comida que sobrava. Já os homens descobriram que os cachorros podiam ajudar a caçar, a cuidar de rebanhos e a tomar conta da casa, além de serem ótimos companheiros. Um colaborava com o outro e a parceria deu certo.

Ao ler apenas o título “Cachorros”, você deduziu sobre o possível assunto abordado no texto. Embora você imagine que o texto vai falar sobre cães, você ainda não sabia exatamente o que ele falaria sobre cães. Repare que temos várias informações ao longo do texto: a hipótese dos zoólogos sobre a origem dos cães, a associação entre eles e os seres humanos, a disseminação dos cães pelo mundo, as vantagens da convivência entre cães e homens.

As informações que se relacionam com o tema chamamos de subtemas (ou ideias secundárias). Essas informações se integram, ou seja, todas elas caminham no sentido de estabelecer uma unidade de sentido. Portanto, pense: sobre o que exatamente esse texto fala? Qual seu assunto, qual seu tema? Certamente você chegou à conclusão de que o texto fala sobre a relação entre homens e cães. Se foi isso que você pensou, parabéns! Isso significa que você foi capaz de identificar o tema do texto!

Fonte: <https://portuguesrapido.com/tema-ideia-central-e-ideias-secundarias/>

IDENTIFICAÇÃO DE EFEITOS DE IRONIA OU HUMOR EM TEXTOS VARIADOS

Ironia

Ironia é o recurso pelo qual o emissor diz o contrário do que está pensando ou sentindo (ou por pudor em relação a si próprio ou com intenção depreciativa e sarcástica em relação a outrem).

A ironia consiste na utilização de determinada palavra ou expressão que, em um outro contexto diferente do usual, ganha um novo sentido, gerando um efeito de humor.

Exemplo:





Na construção de um texto, ela pode aparecer em três modos: ironia verbal, ironia de situação e ironia dramática (ou satírica).

Ironia verbal

Ocorre quando se diz algo pretendendo expressar outro significado, normalmente oposto ao sentido literal. A expressão e a intenção são diferentes.

Exemplo: Você foi tão bem na prova! Tirou um zero incrível!

Ironia de situação

A intenção e resultado da ação não estão alinhados, ou seja, o resultado é contrário ao que se espera ou que se planeja.

Exemplo: Quando num texto literário uma personagem planeja uma ação, mas os resultados não saem como o esperado. No livro "Memórias Póstumas de Brás Cubas", de Machado de Assis, a personagem título tem obsessão por ficar conhecida. Ao longo da vida, tenta de muitas maneiras alcançar a notoriedade sem sucesso. Após a morte, a personagem se torna conhecida. A ironia é que planejou ficar famoso antes de morrer e se tornou famoso após a morte.

Ironia dramática (ou satírica)

A ironia dramática é um dos efeitos de sentido que ocorre nos textos literários quando a personagem tem a consciência de que suas ações não serão bem-sucedidas ou que está entrando por um caminho ruim, mas o leitor já tem essa consciência.

Exemplo: Em livros com narrador onisciente, que sabe tudo o que se passa na história com todas as personagens, é mais fácil aparecer esse tipo de ironia. A peça como Romeu e Julieta, por exemplo, se inicia com a fala que relata que os protagonistas da história irão morrer em decorrência do seu amor. As personagens agem ao longo da peça esperando conseguir atingir seus objetivos, mas a plateia já sabe que eles não serão bem-sucedidos.

Humor

Nesse caso, é muito comum a utilização de situações que pareçam cômicas ou surpreendentes para provocar o efeito de humor.

Situações cômicas ou potencialmente humorísticas compartilham da característica do efeito surpresa. O humor reside em ocorrer algo fora do esperado numa situação.

Há diversas situações em que o humor pode aparecer. Há as tirinhas e charges, que aliam texto e imagem para criar efeito cômico; há anedotas ou pequenos contos; e há as crônicas, frequentemente acessadas como forma de gerar o riso.

Os textos com finalidade humorística podem ser divididos em quatro categorias: anedotas, cartuns, tiras e charges.

Exemplo:



ANÁLISE E A INTERPRETAÇÃO DO TEXTO SEGUNDO O GÊNERO EM QUE SE INSCREVE

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

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

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

Busca de sentidos

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

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

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

Importância da interpretação

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

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

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

Diferença entre compreensão e interpretação

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

Gêneros Discursivos

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

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

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

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

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

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

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

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

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

DISTINÇÃO DE FATO E OPINIÃO SOBRE ESSE FATO

Fato

O fato é algo que aconteceu ou está acontecendo. A existência do fato pode ser constatada de modo indiscutível. O fato pode é uma coisa que aconteceu e pode ser comprovado de alguma maneira, através de algum documento, números, vídeo ou registro.

Exemplo de fato:

A mãe foi viajar.

Interpretação

É o ato de dar sentido ao fato, de entendê-lo. Interpretamos quando relacionamos fatos, os comparamos, buscamos suas causas, previmos suas consequências.

Entre o fato e sua interpretação há uma relação lógica: se apontamos uma causa ou consequência, é necessário que seja plausível. Se comparamos fatos, é preciso que suas semelhanças ou diferenças sejam detectáveis.

Exemplos de interpretação:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha.

Opinião

A opinião é a avaliação que se faz de um fato considerando um juízo de valor. É um julgamento que tem como base a interpretação que fazemos do fato.

Nossas opiniões costumam ser avaliadas pelo grau de coerência que mantêm com a interpretação do fato. É uma interpretação do fato, ou seja, um modo particular de olhar o fato. Esta opinião pode alterar de pessoa para pessoa devido a fatores socioculturais.

Exemplos de opiniões que podem decorrer das interpretações anteriores:

A mãe foi viajar porque considerou importante estudar em outro país. Ela tomou uma decisão acertada.

A mãe foi viajar porque se preocupava mais com sua profissão do que com a filha. Ela foi egoísta.

Muitas vezes, a interpretação já traz implícita uma opinião.

Por exemplo, quando se mencionam com ênfase consequências negativas que podem advir de um fato, se enaltecem previsões positivas ou se faz um comentário irônico na interpretação, já estamos expressando nosso julgamento.

É muito importante saber a diferença entre o fato e opinião, principalmente quando debatemos um tema polêmico ou quando analisamos um texto dissertativo.

Exemplo:

A mãe viajou e deixou a filha só. Nem deve estar se importando com o sofrimento da filha.

1. Divisão, multiplicação, soma e subtração.....01

DIVISÃO, MULTIPLICAÇÃO, SOMA E SUBTRAÇÃO.

Números Naturais

Os números naturais são o modelo matemático necessário para efetuar uma contagem.

Começando por zero e acrescentando sempre uma unidade, obtemos o conjunto infinito dos números naturais

$$\mathbb{N} = \{0,1,2,3,4,5,6 \dots \}$$

- Todo número natural dado tem um sucessor

- a) O sucessor de 0 é 1.
- b) O sucessor de 1000 é 1001.
- c) O sucessor de 19 é 20.

Usamos o * para indicar o conjunto sem o zero.

$$\mathbb{N}^* = \{1,2,3,4,5,6\dots \}$$

- Todo número natural dado N, exceto o zero, tem um antecessor (número que vem antes do número dado).

Exemplos: Se m é um número natural finito diferente de zero.

- a) O antecessor do número m é m-1.
- b) O antecessor de 2 é 1.
- c) O antecessor de 56 é 55.
- d) O antecessor de 10 é 9.

Expressões Numéricas

Nas expressões numéricas aparecem adições, subtrações, multiplicações e divisões. Todas as operações podem acontecer em uma única expressão. Para resolver as expressões numéricas utilizamos alguns procedimentos:

Se em uma expressão numérica aparecer as quatro operações, devemos resolver a multiplicação ou a divisão primeiramente, na ordem em que elas aparecerem e somente depois a adição e a subtração, também na ordem em que aparecerem e os parênteses são resolvidos primeiro.

Exemplo 1

$$10 + 12 - 6 + 7$$

$$22 - 6 + 7$$

$$16 + 7$$

$$23$$

Exemplo 2

$$40 - 9 \times 4 + 23$$

$$40 - 36 + 23$$

$$4 + 23$$

$$27$$

Exemplo 3

$$25 - (50 - 30) + 4 \times 5$$

$$25 - 20 + 20 = 25$$

Números Inteiros

Podemos dizer que este conjunto é composto pelos números naturais, o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Este conjunto pode ser representado por:

$$\mathbb{Z} = \{\dots, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, \dots\}$$

Subconjuntos do conjunto \mathbb{Z} :

1) Conjunto dos números inteiros excluindo o zero

$$\mathbb{Z}^* = \{\dots -2, -1, 1, 2, \dots\}$$

2) Conjuntos dos números inteiros não negativos

$$\mathbb{Z}_+ = \{0, 1, 2, \dots\}$$

3) Conjunto dos números inteiros não positivos

$$\mathbb{Z}_- = \{\dots -3, -2, -1\}$$

Números Racionais

Chama-se de número racional a todo número que pode ser expresso na forma $\frac{a}{b}$, onde a e b são inteiros quaisquer, com $b \neq 0$. São exemplos de números racionais:

$$-12/51$$

$$-3$$

$$-(-3)$$

$$-2,333\dots$$

As dízimas periódicas podem ser representadas por fração, portanto são consideradas números racionais.

Como representar esses números?

Representação Decimal das Frações

Temos 2 possíveis casos para transformar frações em decimais

1º) Decimais exatos: quando dividirmos a fração, o número decimal terá um número finito de algarismos após a vírgula.

$$\frac{1}{2} = 0,5$$

$$\frac{1}{4} = 0,25$$

$$\frac{3}{4} = 0,75$$

2º) Terá um número infinito de algarismos após a vírgula, mas lembrando que a dízima deve ser periódica para ser número racional

OBS: período da dízima são os números que se repetem, se não repetir não é dízima periódica e assim números irracionais, que trataremos mais a frente.

$$\frac{1}{3} = 0,333\dots$$

$$\frac{35}{99} = 0,353535\dots$$

$$\frac{105}{9} = 11,6666\dots$$

Representação Fracionária dos Números Decimais

1º caso) Se for exato, conseguimos sempre transformar com o denominador seguido de zeros.

O número de zeros depende da casa decimal. Para uma casa, um zero (10) para duas casas, dois zeros(100) e assim por diante.

$$0,3 = \frac{3}{10}$$

$$0,03 = \frac{3}{100}$$

$$0,003 = \frac{3}{1000}$$

$$3,3 = \frac{33}{10}$$

2º caso) Se dízima periódica é um número racional, então como podemos transformar em fração?

Exemplo 1

Transforme a dízima 0,333... em fração

Sempre que precisar transformar, vamos chamar a dízima dada de x, ou seja

$$x=0,333...$$

Se o período da dízima é de um algarismo, multiplicamos por 10.
 $10x=3,333...$

E então subtraímos:
 $10x-x=3,333...-0,333...$

$$9x=3$$

$$x=3/9$$

$$x=1/3$$

Agora, vamos fazer um exemplo com 2 algarismos de período.

Exemplo 2

Seja a dízima 1,1212...

Façamos $x = 1,1212...$

$$100x = 112,1212...$$

Subtraindo:

$$100x-x=112,1212...-1,1212...$$

$$99x=111$$

$$x=111/99$$

Números Irracionais

Identificação de números irracionais

- Todas as dízimas periódicas são números racionais.
- Todos os números inteiros são racionais.
- Todas as frações ordinárias são números racionais.
- Todas as dízimas não periódicas são números irracionais.
- Todas as raízes inexatas são números irracionais.
- A soma de um número racional com um número irracional é sempre um número irracional.
- A diferença de dois números irracionais, pode ser um número racional.
- Os números irracionais não podem ser expressos na forma $\frac{a}{b}$, com a e b inteiros e $b \neq 0$.

Exemplo: $\sqrt{5} - \sqrt{5} = 0$ e 0 é um número racional.

- O quociente de dois números irracionais, pode ser um número racional.

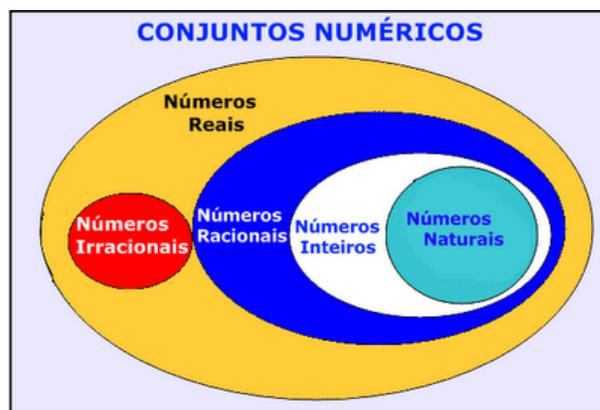
Exemplo: $\sqrt{8} : \sqrt{2} = \sqrt{4} = 2$ e 2 é um número racional.

- O produto de dois números irracionais, pode ser um número racional.

Exemplo: $\sqrt{7} \cdot \sqrt{7} = \sqrt{49} = 7$ é um número racional.

Exemplo: radicais ($\sqrt{2}, \sqrt{3}$) a raiz quadrada de um número natural, se não inteira, é irracional.

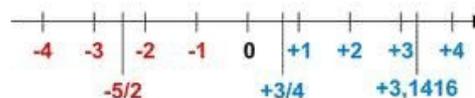
Números Reais



Fonte: www.estudokids.com.br

Representação na reta

Conjunto dos números reais



Intervalos limitados

Intervalo fechado – Números reais maiores do que a ou iguais a e menores do que b ou iguais a b.



Intervalo: $[a,b]$
 Conjunto: $\{x \in R | a \leq x \leq b\}$

Intervalo aberto – números reais maiores que a e menores que b.



Intervalo: $]a,b[$
 Conjunto: $\{x \in R | a < x < b\}$

Intervalo fechado à esquerda – números reais maiores que a ou iguais a A e menores do que B.



Intervalo: $[a, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a \leq x < b\}$

Intervalo fechado à direita – números reais maiores que a e menores ou iguais a b.



Intervalo: $]a, b]$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid a < x \leq b\}$

Intervalos Ilimitados

Semirreta esquerda, fechada de origem b- números reais menores ou iguais a b.



Intervalo: $] -\infty, b]$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \leq b\}$

Semirreta esquerda, aberta de origem b – números reais menores que b.



Intervalo: $] -\infty, b[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x < b\}$

Semirreta direita, fechada de origem a – números reais maiores ou iguais a A.



Intervalo: $[a, +\infty[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x \geq a\}$

Semirreta direita, aberta, de origem a – números reais maiores que a.



Intervalo: $]a, +\infty[$
 Conjunto: $\{x \in \mathbb{R} \mid x > a\}$

Potenciação

Multiplicação de fatores iguais

$2^3 = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$

Casos

1) Todo número elevado ao expoente 0 resulta em 1.

$1^0 = 1$

$100000^0 = 1$

2) Todo número elevado ao expoente 1 é o próprio número.

$3^1 = 3$

$4^1 = 4$

3) Todo número negativo, elevado ao expoente par, resulta em um número positivo.

$(-2)^2 = 4$

$(-4)^2 = 16$

4) Todo número negativo, elevado ao expoente ímpar, resulta em um número negativo.

$(-2)^3 = -8$

$(-3)^3 = -27$

5) Se o sinal do expoente for negativo, devemos passar o sinal para positivo e inverter o número que está na base.

$2^{-1} = \frac{1}{2}$

$2^{-2} = \frac{1}{4}$

6) Toda vez que a base for igual a zero, não importa o valor do expoente, o resultado será igual a zero.

$0^2 = 0$

$0^3 = 0$

Propriedades

1) $(a^m \cdot a^n = a^{m+n})$ Em uma multiplicação de potências de mesma base, repete-se a base e soma os expoentes.

Exemplos:

$2^4 \cdot 2^3 = 2^{4+3} = 2^7$

$(2 \cdot 2 \cdot 2) \cdot (2 \cdot 2 \cdot 2) = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^7$

$\left(\frac{1}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2+3} = \left(\frac{1}{2}\right)^5 = 2^{-2} \cdot 2^{-3} = 2^{-5}$

2) $(a^m : a^n = a^{m-n})$. Em uma divisão de potência de mesma base. Conserva-se a base e subtraem os expoentes.

Exemplos:

$$9^6 : 9^2 = 9^{6-2} = 9^4$$

$$\left(\frac{1}{2}\right)^2 : \left(\frac{1}{2}\right)^3 = \left(\frac{1}{2}\right)^{2-3} = \left(\frac{1}{2}\right)^{-1} = 2$$

3) $(a^m)^n$ Potência de potência. Repete-se a base e multiplica-se os expoentes.

Exemplos:

$$(5^2)^3 = 5^{2 \cdot 3} = 5^6$$

$$\left(\left(\frac{2}{3}\right)^4\right)^3 = \frac{2^{12}}{3}$$

4) E uma multiplicação de dois ou mais fatores elevados a um expoente, podemos elevar cada um a esse mesmo expoente.

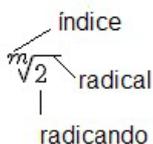
$$(4 \cdot 3)^2 = 4^2 \cdot 3^2$$

5) Na divisão de dois fatores elevados a um expoente, podemos elevar separados.

$$\left(\frac{15}{7}\right)^2 = \frac{15^2}{7^2}$$

Radiciação

Radiciação é a operação inversa a potenciação



Técnica de Cálculo

A determinação da raiz quadrada de um número torna-se mais fácil quando o algarismo se encontra fatorado em números primos. Veja:

64	2
32	2
16	2
8	2
4	2
2	2
1	

$$64 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 = 2^6$$

Como é raiz quadrada a cada dois números iguais “tira-se” um e multiplica.

$$\sqrt{64} = 2 \cdot 2 \cdot 2 = 8$$

Observe:

$$\sqrt{3 \cdot 5} = (3 \cdot 5)^{\frac{1}{2}} = 3^{\frac{1}{2}} \cdot 5^{\frac{1}{2}} = \sqrt{3} \cdot \sqrt{5}$$

De modo geral, se

$$a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*,$$

Então:

$$\sqrt[n]{a \cdot b} = \sqrt[n]{a} \cdot \sqrt[n]{b}$$

O radical de índice inteiro e positivo de um produto indicado é igual ao produto dos radicais de mesmo índice dos fatores do radicando.

Raiz quadrada de frações ordinárias

$$\text{Observe: } \sqrt{\frac{2}{3}} = \left(\frac{2}{3}\right)^{\frac{1}{2}} = \frac{2^{\frac{1}{2}}}{3^{\frac{1}{2}}} = \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$$

De modo geral, se $a \in R_+, b \in R_+, n \in N^*$, então: $\sqrt[n]{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt[n]{a}}{\sqrt[n]{b}}$

O radical de índice inteiro e positivo de um quociente indicado é igual ao quociente dos radicais de mesmo índice dos termos do radicando.

Raiz quadrada números decimais

$$\sqrt{1,69} = \sqrt{\frac{169}{100}} = \frac{\sqrt{169}}{\sqrt{100}} = \frac{13}{10} = 1,3$$

Operações

$$\sqrt{5,76} = \sqrt{\frac{576}{100}} = \frac{\sqrt{576}}{\sqrt{100}} = \frac{24}{10} = 2,4$$

Operações

Multiplicação $\sqrt{a} \cdot \sqrt{b} = \sqrt{a \cdot b}$

Exemplo $\sqrt{2} \cdot \sqrt{3} = \sqrt{6}$

Divisão $\sqrt{\frac{a}{b}} = \frac{\sqrt{a}}{\sqrt{b}}$

Exemplo $\sqrt{\frac{72}{2}} = \frac{\sqrt{72}}{\sqrt{2}}$

Adição e subtração	$\sqrt{2} + \sqrt{8} - \sqrt{20}$
--------------------	-----------------------------------

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS
AUXILIAR DE LIMPEZA

1. Os alimentos; Proteção dos alimentos	01
2. Cuidados pessoais no trabalho; Segurança no trabalho	07
3. Da merenda escolar; Preparação dos alimentos	11
4. O gás de cozinha	25
5. Utilização e manuseio dos eletrodomésticos	28
6. Elaboração dos pratos	41
7. Estocagem dos alimentos; Controle de estoque; Melhor aproveitamento de alimentos; Conservação e validade dos alimentos ..	43
8. Relacionamento interpessoal	52
9. Conservação de alimentos e manipulação de carnes; Conservação e higiene	60
10. Conceitos básicos de alimentação, nutrição, nutrientes e alimentos	60
11. Relação entre saúde e alimento	60
12. A classificação dos alimentos	61
13. Os nutrientes e sua atuação no organismo	61
14. Seleção, conservação e condições inadequadas ao consumo dos alimentos	64
15. Cuidados ao compor frutas e verduras, alimentos enlatados, grão e farinhas, massas, doces e tortas, carnes, pescado, laticínios ..	64
16. Atendimento ao público	87
17. Cidadania e ética na administração pública	98
18. Desenvolvimento e controle de cronogramas	101
19. Ética profissional da função	102
20. Gerenciamento do tempo	106
21. Limpeza e organização	107
22. Planejamento e organização das atividades de trabalho	114
23. Reciclagem e preservação ambiental	115
24. Saúde e segurança no ambiente de trabalho	118
25. Alimentação de crianças e adolescentes	118

OS ALIMENTOS; PROTEÇÃO DOS ALIMENTOS

A cozinha/cantina escolar e o depósito da merenda, são restritos às merendeiras e auxiliares. Desta forma, está proibida a circulação de alunos e demais funcionários neste local. As merendeiras e auxiliares deverão usar diariamente uniforme completo (avental, preferencialmente em cor clara, protetor de cabelos (rede, touca, lenço, etc) e sapatos fechados. A atribuição da merendeira será preparar e servir a alimentação dos alunos com zelo e os cuidados de higiene necessários. A merendeira escolar tem um papel fundamental na qualidade da merenda que será oferecida aos alunos. Além de ser responsável por oferecer refeições bem preparadas e sem riscos para a saúde, a merendeira pode ser capacitada para se tornar uma excelente educadora alimentar, junto com os professores da escola. Ao preparar e servir a merenda, essa grande profissional pode ajudar a orientar os alunos na formação de bons hábitos alimentares. Para o bom desempenho da sua função, a executora de merenda deve cuidar de sua saúde e aparência e ter sempre em mente seus deveres e nas mãos sua carteira de saúde. Exija a sua. É importante para você, para sua família e para os alunos.

ATRIBUIÇÕES DA MERENDEIRA

- receber da gerente de merenda as instruções necessárias;
- receber os alimentos destinados à Merenda Escolar;
- controlar os gastos e estoques de produtos;
- armazenar alimentos de forma a conservá-los em perfeito estado de consumo;
- preparar o alimento de acordo com a receita, de forma a estarem prontos nos horários estabelecidos;
- organizar os utensílios e todo o material necessário à boa distribuição da merenda;
- servir os alimentos na temperatura adequada;
- cuidar da limpeza e manutenção do material e locais destinados à preparação, estocagem e distribuição;
- controlar o consumo e fazer os pedidos de gás na época oportuna;
- demonstrar interesse e cumprir as determinações superiores;
- tratar com delicadeza as crianças;
- distribuir a Merenda, por igual a todas as crianças, incentivando-as “comer de tudo”, sem deixar sobras;
- higienizar utensílios, equipamentos e dependências do serviço de alimentação.

É ESSENCIAL A MERENDEIRA LEMBRAR

- verificar o cardápio do dia;
- examinar os gêneros que vai utilizar;
- pesar e anotar os gêneros;
- utilizar somente utensílios bem limpos;
- seguir as normas de higiene na preparação; - manter o mais rigoroso asseio e ordem nas dependências em que se armazenam, preparam e distribuem os alimentos;
- estar sempre limpa e com o uniforme completo.

PROCEDIMENTOS BÁSICOS

- dar carinho às crianças e procurar sempre conversar com elas;
- preparar e servir com amor uma merenda gostosa para as crianças;
- organizar a cuidar da limpeza do local e dos utensílios usados no preparo e distribuição da merenda;
- procurar aprender cada vez mais sobre o seu trabalho, com a Gerente de Merenda, que é treinada pela Coordenadora da Subsecretaria.

NOÇÕES BÁSICAS SOBRE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO.

Necessidade fundamental de todos os seres vivos, o alimento confunde-se com a própria vida, pois de modo geral, os seres vivos alimentam-se de outros seres vivos. Todas as espécies animais e vegetais, sem a interferência do homem, podem-se integrar em ciclos alimentares equilibrados e suficientes.

Alimento é toda substância que supre as necessidades de nutrição e crescimento de qualquer forma de vida. Apesar da grande diversidade dos seres vivos, pode-se dizer que todos eles têm duas necessidades alimentares essenciais:

- (1) compostos que sejam fontes de energia; e
- (2) substâncias capazes de preencher necessidades estruturais ou funcionais.

Muitos alimentos satisfazem às duas exigências e, em muitos casos, o que é necessidade dietética para uma espécie não tem nenhuma utilidade para outra, capaz de sintetizar o mesmo alimento a partir de outra fonte material.

Todas as células vivas, quer existam separadamente, quer como parte de um tecido complexo, precisam de uma ou mais substâncias inorgânicas e de alguma forma de carbono e nitrogênio. As necessidades de compostos orgânicos é que variam entre as diferentes formas de vida. As vitaminas e proteínas, por exemplo, imprescindíveis a muitas espécies animais, são perfeitamente dispensáveis para as plantas. Essas diferenças entre as necessidades de cada forma de vida são fundamentais. Criam na natureza ciclos contínuos: compostos simples de elementos como o carbono e o nitrogênio transformam-se em moléculas, que, por sua vez, são utilizadas por formas superiores de vida e, eventualmente reconvertidas em compostos simples. Dessa maneira, na realidade, o único gasto foi de energia. Se esses ciclos fossem interrompidos por muito tempo, a vida terrestre deixaria de existir, pelo menos nas modalidades hoje conhecidas.

As formas mais complexas de vida, que compreendem os animais superiores e o homem, têm uma alimentação muito peculiar. Necessitam de uma série de compostos orgânicos sem os quais não conseguem sobreviver; devem atender não somente às necessidades de suas células como às de tecidos de alta complexidade; dependem das plantas e dos microrganismos para compor suas dietas; e precisam de mais calorias, para suprir a energia gasta pela atividade muscular.

A célula animal tem necessidade vital de calorias. Sem essa fonte de energia a capacidade de funcionamento celular desaparece, sobrevivendo a morte. De modo geral, essa necessidade é satisfeita com o consumo de alimentos que contêm calorias. Estima-se, por exemplo, que um homem de 25 anos de idade, de peso e estatura médios, precisa de 3.200 calorias por dia, e uma mulher, nas mesmas condições, de 2.300. Essa cota varia conforme o trabalho e o clima em que vivem.

De acordo com a composição química, as substâncias alimentícias são classificadas como proteínas (substâncias plásticas, formadoras); carboidratos e gorduras (substâncias energéticas); vitaminas e sais minerais (substâncias protetoras). Um grama (g) de proteína -- o mesmo que um grama de açúcar ou amido -- fornece quatro calorias, um grama de álcool sete, e de gordura, nove.

Conservação dos alimentos. Durante muitos séculos a arte de conservar alimentos desenvolveu-se lentamente, baseada em métodos empíricos, dos quais os mais empregados eram a salga, a defumação e a secagem. A partir do século XIX, quando se descobriram as causas biológicas da decomposição dos alimentos, as técnicas de preservá-los evoluíram com rapidez.

O próprio fato de uma substância ser tida como adequada à alimentação humana já pressupõe a possibilidade de sua decomposição, seja através da ação de microrganismos, seja da ação de

fermentos. Excluída a presença das bactérias nos alimentos, eles tendem a conservar-se indefinidamente. Tal exclusão pode ser obtida de diversas maneiras: pelo calor e posterior conservação dos alimentos em vidros ou latas hermeticamente fechados; pela desidratação sob a ação do sol ou em estufas; pelo resfriamento e congelamento que, se não eliminam as bactérias, pelo menos suspendem sua atividade. Enquanto isso, as experiências de conservas químicas têm sido desestimuladas pelos danos que podem causar ao aparelho digestivo.

Componentes alimentares

A boa alimentação depende da dosagem equilibrada dos diversos elementos que a compõem. Todo alimento, seja de origem animal, seja vegetal, encerra uma ou mais dessas substâncias elementares.

Água

Representando sessenta por cento do corpo humano, a água é tão importante que a perda de vinte por cento do conteúdo líquido do organismo já acarreta a morte. A água tanto serve para transportar como para diluir as substâncias alimentícias, integrando a constituição dos protoplasmas celulares. Age também como reguladora da temperatura do corpo e constitui elemento indispensável às trocas osmóticas entre o sangue, a linfa e as células.

Proteína

Embora sejam também fontes fundamentais de calorías, os alimentos proteicos têm por função dietética principal fornecer aminoácidos à manutenção e síntese das proteínas, base do arcabouço estrutural de todas as células. Substâncias nitrogenadas complexas, as proteínas se desdobram no organismo em substâncias químicas mais simples, os 24 aminoácidos conhecidos, dos quais nove são imprescindíveis à vida.

O valor nutritivo dos alimentos proteicos varia segundo contenham maior ou menor quantidade desses aminoácidos imprescindíveis. Em geral, ela é mais elevada nos alimentos de origem animal que nos de origem vegetal. São chamadas completas as proteínas que contêm aqueles nove aminoácidos em quantidade suficiente. No entanto, as incompletas podem ser importantes complementos das primeiras em uma mesma refeição.

Carboidratos ou glicídios

Essenciais a todo tipo de alimentação, os carboidratos estão presentes em muitos dos alimentos mais difundidos da maior parte das sociedades humanas, como os cereais, os açúcares, os tubérculos e seus derivados. Formando e mantendo os elementos de oxigenação e reserva do organismo, são indispensáveis ao funcionamento dos músculos, voluntários e involuntários. O organismo humano sempre mantém uma reserva de carboidratos. No sangue, sob a forma de glicose; no fígado e nos músculos, de glicogênio. Entre os alimentos mais comuns, são mais ricos em carboidratos o arroz, o pão, a batata, a mandioca, o macarrão e massas congêneres, doces, biscoitos, bolos etc. Entre as substâncias alimentares energéticas, os carboidratos são utilizados mais prontamente na célula do que as gorduras e proteínas. O excesso ou combinação redundante de carboidratos (como arroz, batata e farofa) é hábito que leva infalivelmente à obesidade.

Gorduras ou lipídios

Sendo a mais concentrada forma de energia dos alimentos, as gorduras contêm substâncias essenciais ao funcionamento normal do organismo e que não são por ele produzidas: os ácidos graxos. Cada grama de gordura produz nove calorías, e os alimentos mais ricos em ácidos graxos são o leite integral, os óleos vegetais, a manteiga, a margarina e o toucinho.

Vitaminas

Catalisadoras de reações importantes, as vitaminas são compostos orgânicos de proteção e regularização, fundamentais para o equilíbrio vital. Intervêm no crescimento, na fixação dos minerais nos tecidos e nos processos de ossificação e cicatrização. Influem ainda na resistência do organismo às infecções e na fisiologia dos sistemas circulatório, nervoso e digestivo. Ao contrário da crença de que as vitaminas são necessárias sob a forma de remédio, a ingestão de alimentos que as contenham é satisfatória

Sais minerais. O organismo precisa de constante suprimento de minerais para contrabalançar a perda dos que elimina. Os mais necessários são cálcio, magnésio, ferro, iodo, fósforo, sódio e potássio. As quantidades que se requerem de cada um desses minerais variam muito. Enquanto um adulto deve ingerir diariamente um grama de cálcio, necessita apenas de 15mg de ferro. A quantidade de cobalto, sob a forma de vitamina B12 suficiente para combater a anemia perniciosa, é de 0,0001mg por dia.

Geografia econômica e social dos alimentos O uso dos alimentos pelo homem acha-se condicionado a fatores climáticos, econômicos, sociais e técnico-industriais. Daí os contrastes existentes nos regimes alimentares das diversas populações. Além disso, tais regimes diferem conforme o tipo de atividade e padrão de vida das pessoas, bem como de outros fatores. A religião e a tradição também exercem poderosa influência sobre as opções alimentares. Cada povo ou, dentro de um mesmo país, cada região tem um ou mais pratos preferidos, que muitas vezes se tornam típicos.

O progresso da produção industrial revolucionou o regime alimentar de grande parte da humanidade a partir do século XIX. Ainda assim, a influência do ambiente natural mantém-se bastante viva, caracterizando áreas alimentares facilmente reconhecidas:

- (1) entre os cereais, o trigo é a base da alimentação dos povos do Ocidente, através da farinha, com que se preparam o pão, massas diversas, biscoitos etc.; e o arroz é a base da alimentação dos povos do Oriente, que o consomem em grão, sob a forma de bolos ou como bebida;
- (2) entre as bebidas não alcoólicas, enquanto o café é largamente difundido na América, na Europa mediterrânea e no Oriente Médio, o chá é preferido nas ilhas britânicas, na Rússia, na Índia, no Sudeste Asiático e no Extremo Oriente.

No entanto, encontram-se diferenças substanciais. Na América, o milho ocupa lugar de relevo por ter no continente seus maiores produtores. É consumido em grão, em forma de farinha (de que o fubá é um dos tipos principais), curau, canjica ou mungunzá, tortilha, maisena, produtos glicosados, óleo comestível etc. Também se consomem amplamente, em diversos países, a batata e a mandioca.

Na Europa, os alimentos predominantes mostram imensas diferenças e contrastes: na região norte-ocidental, a aveia e o centeio são tradicionalmente utilizados na fabricação de mingaus (porridges), pão e bebida (uísque), embora a batata, depois da descoberta da América, também tenha passado a ocupar lugar de destaque; na região central, povos de diversas origens e as numerosas invasões explicam uma vasta disparidade dos padrões alimentares no que toca a cereais, carnes, queijos e bebidas; na região ocidental, reinam o trigo, a batata, o vinho e a cerveja; na região mediterrânea, embora desde tempos imemoriais se consuma o trigo e a cevada, dominam a oliveira, a videira e a figueira, que lhe garantem o constante suprimento de azeitonas, azeite, uvas, passas, vinhos e figos.

Na Índia, Sudeste Asiático, China e Extremo Oriente, mais de dois bilhões de pessoas têm no arroz o alimento por excelência, que também fornece bebida como o saquê dos japoneses e o chum-chum da Indochina. Na África, devem-se distinguir a chamada África branca, cujos hábitos alimentares assemelham-se aos da Europa mediterrânea, e a África negra, que prefere a mandioca, o inhame, a banana e o amendoim, além de milho, sorgo, arroz etc. Nos arquipélagos da Oceania, nada é tão importante quanto o pescado.

Alimentação no Brasil A herança legada pelos colonos portugueses adaptou-se naturalmente ao meio físico brasileiro, enriquecendo-se com as contribuições dos povos indígenas e dos negros africanos. Deve-se ao ameríndio do Brasil o uso da farinha de mandioca, do milho, do guaraná e do mate, da mesma forma como o beiju, a pipoca, mingaus. Deve-se ao negro o emprego do azeite-de-dendê e do leite de coco, de diversas pimentas e longa série de pratos como o vatapá, caruru, mungunzá, acarajé, cuscuz, angu, pamonha.

A partir do século XX a imigração de vários povos propiciou significativas contribuições à alimentação brasileira, particularmente italianas (pizzas, massas, polenta), mas também alemães (doces folhados, cerveja), sírio-libanesas (quibe, esfirra) e japonesas. De início limitados às áreas de influência dos imigrantes, muitos desses alimentos passaram a fazer parte das preferências da população em geral, especialmente nas grandes cidades e nas regiões Sudeste e Sul. A influência do meio físico mostra-se particularmente sensível na Amazônia, onde os alimentos, assim como seus temperos, vêm dos rios e da floresta.

Podem-se reconhecer cinco áreas alimentares principais no território brasileiro:

(1) a da Amazônia, cuja população consome numerosos peixes, entre os quais o pirarucu (que, seco, se chama piraém e se assemelha ao bacalhau), o peixe-boi ou manati (na verdade um mamífero sirênio), as tartarugas, plantas silvestres como o guaraná, mangaba, açai, cupuaçu, bacuri, bacaba;

(2) a do Nordeste, onde se podem separar a zona da mata (peixes, doces e frutas) e o sertão, onde predominam a carne-de-sol, arroz, feijão-de-corda, farinha de mandioca e farinha-d'água;

(3) a do Recôncavo baiano, das mais típicas, graças à influência africana;

(4) a do planalto centro-oriental, em que dominam o arroz, o feijão, o fubá, a carne de porco e de boi, o café etc.; e

(5) a da região Sul, onde predominam a carne bovina (churrasco, ultimamente difundido por todo o país) e o mate amargo (chimarrão). ©Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda.

NUTRIÇÃO

Além do estudo clássico dos processos fisiológicos e bioquímicos por meio dos quais as substâncias presentes nos alimentos se transformam em energia e em tecidos orgânicos, a nutrição humana aborda os efeitos de qualquer componente alimentar, e da ausência dele, sobre o organismo. Isso inclui o estudo da maior parte das doenças degenerativas crônicas -- como queda de dentes, doenças coronarianas, alguns tipos de câncer etc. -- e se estende à avaliação dos efeitos dos alimentos sobre a atividade física e mental do homem, sua resistência a infecções, e sobre a saúde e o desenvolvimento do feto.

Nutrição é o conjunto de transformações pelas quais passam os alimentos nos seres vivos, desde sua absorção até a eliminação de seus detritos. O estudo da nutrição envolve a identificação de nutrientes essenciais ao crescimento e à manutenção do ser vivo; a determinação das relações entre esses nutrientes; e a avaliação das quantidades exigidas pelos seres vivos em diferentes condições ambientais.

As substâncias que o ser vivo colhe no meio ambiente para se nutrir recebem a designação geral de alimento. Na segunda metade do século XX, porém, esse termo passou a ser mais utilizado para designar o material ingerido, enquanto a cada uma das substâncias químicas que constituem o alimento foi atribuída a denominação de nutriente.

Depois de absorvidas pelo organismo, essas substâncias são submetidas a processos de composição, assimilação ou anabolismo, e de decomposição, desassimilação ou catabolismo. Existente

em todos os seres vivos, o conjunto dos processos e transformações por que passa o alimento recebe a denominação de metabolismo, termo que significa "transformação de matéria".

Além da energia potencial química, os alimentos fornecem ao organismo elementos de construção dos tecidos e de regulação do meio interno: proteínas, carboidratos, gorduras, água, sais minerais, vitaminas, inclusive os aminoácidos indispensáveis e os ácidos graxos insaturados que o organismo não sintetiza ou sintetiza em quantidade insuficiente.

Digestão, absorção e excreção. Nos organismos unicelulares, a própria célula procede à ingestão dos nutrientes e à excreção dos dejetos. Os seres multicelulares, com exceção dos celenterados inferiores, apresentam um tubo com uma cavidade na qual se processam a digestão e absorção, ou fases pré-metabólicas, e a excreção, pós-metabólica. A excreção, realizada parcialmente pelos órgãos excretores -- rins, fígado e outros -- é lançada no tubo digestivo.

A água e as substâncias alimentares dissolvidas na cavidade estomacal -- sais, proteínas, carboidratos, gorduras e diversas drogas -- são absorvidas sobretudo no intestino delgado, pois o estômago absorve apenas álcool e algumas drogas; e o intestino grosso, água e algumas substâncias como sais e glicose.

Fenômeno complexo, a absorção intestinal é em parte ativa, com intervenção selecionadora das células epiteliais da mucosa, e em parte passiva, realizada por forças físicas e físico-químicas, como a pressão hidrostática, filtração, difusão, osmose etc. O mecanismo de bomba realiza a parte ativa: criam-se diferenças de concentração de uma determinada substância através de uma barreira de difusão, pela transformação de energia potencial química em trabalho osmótico. O transporte dessas substâncias desde a superfície de absorção até os tecidos se faz pelo sangue e a linfa.

Os processos vitais dependem de um constante consumo de energia e da permanente troca de materiais. O funcionamento do organismo implica ainda um processo de renovação, também constante, de todas as substâncias estruturais e de todo o material genético, com a possível exceção do ácido desoxirribonucléico (ADN). A velocidade desse processo de renovação se expressa em termos de vida média biológica, conceito análogo ao da vida média das substâncias radioativas e que corresponde ao período de tempo necessário à degradação ou renovação de metade de cada material presente no organismo. Nos seres humanos, a vida média das proteínas do fígado ou do plasma é de dez dias, e de 158 dias no caso das proteínas da pele, do esqueleto e dos músculos. O consumo de energia se mede pela quantidade de calor e de trabalho externo que o corpo produz. Os produtos metabólicos finais eliminados permitem avaliar as trocas materiais registradas no organismo.

Grupos básicos de alimentos. Um conjunto de 17 grupos enquadra a maior parte dos alimentos:

- (1) cereais e derivados;
- (2) raízes amiláceas;
- (3) legumes;
- (4) verduras;
- (5) frutas;
- (6) nozes e sementes;
- (7) açúcares, xaropes, doces e conservas;
- (8) carne, inclusive aves, e derivados;
- (9) frutos do mar -- peixes, crustáceos e moluscos;
- (10) ovos e ovas de peixe;
- (11) leite, nata e queijo;
- (12) gorduras e óleos;
- (13) ervas e condimentos;
- (14) bebidas não-alcoólicas e não-lácteas;
- (15) bebidas alcoólicas;
- (16) alimentos dietéticos; e
- (17) outros (por exemplo, sal e vinagre).

Por serem ricos em carboidratos, os cereais têm alto valor energético, além de contribuírem com grande parte das necessidades orgânicas de proteína vegetal. As raízes amiláceas (batata, mandioca, inhame etc.) são uma importante fonte de energia e assemelham-se aos cereais quanto a seu valor nutritivo, embora sejam mais pobres em proteínas. Ocorre o contrário com os legumes (ervilhas e feijões) -- como o feijão de soja (com 38% de proteína em sua composição) --, que também podem representar uma importante fonte de vitamina B, quando não-moídos.

Verduras e frutas possuem propriedades nutritivas semelhantes. Compostos de setenta por cento de água, esses alimentos fornecem pouca energia ou proteína, mas muitos contêm vitamina C e caroteno, dois nutrientes não encontrados nos cereais. Também são ricos em fibras (úteis na prevenção da constipação intestinal), cálcio e ferro, sais presentes porém numa forma que dificulta sua absorção.

Sacarose e frutose são responsáveis por 12% da média total de calorias ingeridas pelos adultos e um pouco mais nas crianças. Também há açúcares naturais nos alimentos (frutose, glicose e sacarose, nas frutas e verduras, e lactose, no leite), cuja ingestão representa oito por cento das calorias totais consumidas por adultos. Os açúcares não contêm, entretanto, proteínas, minerais e vitaminas.

A carne vermelha consiste geralmente em vinte por cento de proteínas, vinte por cento de gordura e sessenta por cento de água. Também é rica em vitamina B, inclusive a tiamina, uma das mais importantes. O tecido muscular dos peixes consiste de 13 a 20% de proteína, uma quantidade variada de gordura (de menos de um a mais de vinte por cento) e um percentual de 60 a 82% de água (inversamente proporcional ao conteúdo de gordura). O ovo é um excelente alimento, pela grande quantidade de proteínas presente na clara e na gema (rica em vitamina A), mas também apresenta alto índice de colesterol.

O leite de vaca é alimento rico em calorias, proteínas, cálcio e fósforo, mas sua nata compõe-se de 53% de ácidos graxos saturados. Como essa gordura é considerada um dos fatores responsáveis pelas doenças coronarianas, a indústria de laticínios criou o leite desnatado. O queijo também é rico em proteínas e cálcio, além de ser uma boa fonte de vitamina A e riboflavina. A maioria dos queijos, porém, contém cerca de 25 a 30% de gordura, em grande parte saturada, e é muito salgada.

Os adultos bebem de um a dois litros de água por dia, geralmente em bebidas como café, chá, sucos, refrigerantes, cerveja, vinho, entre outros, apreciados mais por seu gosto ou por seus efeitos do que por seu valor nutritivo. Os sucos de fruta são uma exceção, por constituírem boas fontes de vitamina C e potássio.

Dieta saudável. Os alimentos fornecem ao organismo os nutrientes dos quais ele retira a energia para seu funcionamento e o material que utiliza na formação e renovação dos tecidos e na formação e regulação do meio interno. Como nutrientes, as proteínas podem ser de alto ou baixo valor biológico, conforme contenham ou não, em quantidade suficiente, os aminoácidos indispensáveis, ou seja, aqueles que devem ser ingeridos nos alimentos porque não são sintetizados pelo organismo animal.

A Organização Mundial de Saúde (OMS) e a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) admitem que a taxa protéica mínima ideal, por dia, deve ser de 0,75g de proteína de bom valor biológico por quilo de peso do indivíduo adulto. Para crianças, a recomendação começa com 1,85g por quilo de peso, em recém-nascidos, e cai para um grama por quilo de peso, aos cinco anos de idade. A ingestão diária de alimentos também deve satisfazer as necessidades de vitaminas e sais minerais -- em adultos, zinco (12 a 16mg), ferro (7mg), iodo (150 miligramas), magnésio (320mg), cálcio (800mg), fósforo (1g), selênio (85 miligramas), sódio (0,92 a 2,3g) e potássio (1,95 a 5,46g).

Na dieta mista e espontânea de um homem adulto sadio, de atividade e porte médios, encontram-se 70g de proteína (280 calorias), 90g de gorduras (810 calorias) e 550g de carboidratos (2.200 calorias). As gorduras e carboidratos cobrem a maior parte das calorias e qualquer aumento da demanda energética do organismo. As proteínas têm participação menor e relativamente constante.

Com a lei do isodinamismo, Max Rubner demonstrou que do ponto de vista energético, os nutrientes se equivalem por seus valores calóricos. Obtém-se igual quantidade de calor com 100g de gordura, 232g de amido, 234g de sacarose e 243g de carne seca. Caso um indivíduo passasse a sustentar-se apenas com alimentos protéicos, seria obrigado a consumir quantidade muito elevada de proteínas para manter as calorias da dieta. Esse aumento faria crescer em vinte vezes o volume da ureia eliminada pelos rins. E ocorreria, tal como acontece com os esquimós, uma sobrecarga digestiva, excretória e metabólica, com transformação de proteínas em carboidratos e gorduras e, também, formação de ureia.

Os alimentos naturais são de certa forma mistos. A carne, mesmo magra, contém gordura; o trigo tem proteína, amido e uma pequena quantidade de gordura; o leite contém caseína, albumina, gordura, lactose e substâncias minerais e só não pode ser considerado alimento completo por não conter ferro, elemento indispensável à formação da hemoglobina. Do ponto de vista fisiológico, a dieta mista é a mais natural. A alimentação espontânea do homem que se guia pela fome e pelo apetite é geralmente equilibrada e satisfaz suas necessidades de nutrição.

Deve-se evitar gordura em excesso, gordura saturada e alimentos que contenham colesterol. Para suprir a necessidade de proteína, recomenda-se a ingestão de carnes magras, peixes, aves, feijões e ervilhas secas, assim como leite desnatado ou leite magro e seus derivados. É preferível que os alimentos sejam grelhados, assados ou cozidos, ao invés de fritos. Também devem fazer parte da dieta alimentos com amido e fibras. Para substituir o sal como tempero, podem ser empregados suco de limão, ervas e condimentos.

Doenças nutricionais. É provável que a obesidade, a mais importante doença nutricional dos Estados Unidos e da Europa, seja decorrente da ingestão excessiva de calorias, embora fatores emocionais, genéticos e endócrinos possam estar presentes. A ingestão exagerada de algumas vitaminas também pode provocar doenças, especialmente no caso das vitaminas A e D, que são lipossolúveis e tendem a se acumular nos tecidos quando consumidas em excesso. As vitaminas C e B, solúveis em água, são mais facilmente metabolizadas ou excretadas e, portanto, raramente se acumulam em níveis tóxicos.

As deficiências nutricionais podem estar relacionadas à ingestão de calorias, de proteínas ou de alguns nutrientes essenciais como vitaminas ou, mais raramente, alguns aminoácidos e ácidos graxos. A má-nutrição de proteínas e calorias continua a predominar em algumas áreas. Acredita-se que dois terços da população mundial dispõem de menos alimentos do que o necessário. Não só a quantidade é inadequada, mas também a qualidade dos alimentos é nutricionalmente deficiente e contém pouca proteína.

Em áreas carentes, a má-nutrição tem seu maior impacto nos jovens. As mortes provocadas por ingesta insuficiente de proteínas e calorias resultam da incapacidade da criança para se desenvolver, com perda de peso e enfraquecimento progressivos, que levam a estados infecciosos, geralmente provocados por bactérias e parasitos gastrointestinais. Carências vitamínicas também se manifestam como resultado de uma dieta incorreta ou inadequada. Quando a ingestão calórica total é baixa, também podem ocorrer carências vitamínicas, mascaradas pela profunda deficiência de calorias e proteínas. ©Encyclopaedia Britannica do Brasil Publicações Ltda.