

COM BASE NO EDITAL Nº 01/2025



# CRAISA

COMPANHIA REGIONAL DE ABASTECIMENTO INTEGRADO DE SANTO ANDRÉ

## MERENDEIRA

- ▶ Língua Portuguesa
- ▶ Raciocínio Lógico-Matemático
- ▶ Conhecimentos Específicos

**BÔNUS**  
CURSO ON-LINE

- PORTUGUÊS
- INFORMÁTICA





# **AVISO IMPORTANTE:** **Este é um Material de Demonstração**

Este arquivo representa uma prévia exclusiva da apostila.

Aqui, você poderá conferir algumas páginas selecionadas para conhecer de perto a qualidade, o formato e a proposta pedagógica do nosso conteúdo. Lembramos que este não é o material completo.



## **POR QUE INVESTIR NA APOSTILA COMPLETA?**



- × Conteúdo totalmente alinhado ao edital.
- × Teoria clara, objetiva e sempre atualizada.
- × Dicas práticas, quadros de resumo e linguagem descomplicada.
- × Questões gabaritadas
- × Bônus especiais que otimizam seus estudos.

Aproveite a oportunidade de intensificar sua preparação com um material completo e focado na sua aprovação:  
Acesse agora: [www.apostilasopcao.com.br](http://www.apostilasopcao.com.br)

Disponível nas versões impressa e digital, com envio imediato!

**Estudar com o material certo faz toda a diferença na sua jornada até a APROVAÇÃO.**





# **CRAISA-SP**

**COMPANHIA REGIONAL DE ABASTECIMENTO  
INTEGRADO DE SANTO ANDRÉ**

**MERENDEIRA**

EDITAL Nº 01/2025

CÓD: OP-033JN-26  
7908403586431

## ÍNDICE

### Língua Portuguesa

1. Interpretação de Texto.....	7
2. Significação das palavras: sinônimos, antônimos, sentido próprio e figurado das palavras.....	10
3. Ortografia Oficial.....	11
4. Pontuação.....	16
5. Acentuação.....	22
6. Emprego das classes de palavras: substantivo, adjetivo, numeral, pronome, verbo, advérbio, preposição, conjunção (classificação e sentido que imprime às relações entre as orações).....	29
7. Concordância verbal e nominal.....	36
8. Regência verbal e nominal.....	38
9. Crase.....	39
10. Colocação pronominal.....	42

### Raciocínio Lógico-Matemático

1. Resolução de situações-problema. Números Inteiros: Operações, Propriedades. Números Racionais: Operações e Propriedades.....	49
2. Múltiplos e Divisores.....	54
3. Números e Grandezas Diretamente e Inversamente Proporcionais: Razões e Proporções.....	55
4. Divisão Proporcional.....	56
5. Regra de Três Simples e Composta.....	60
6. Porcentagem.....	61
7. Juros Simples.....	63
8. Sistema de Medidas Legais.....	64
9. Conceitos básicos de geometria: cálculo de área e cálculo de volume.....	67
10. Raciocínio lógico. Formação de conceitos Discriminação de elementos. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.....	72
11. Raciocínio sequencial. Orientações espacial e temporal.....	84

### Conhecimentos Específicos Merendeira

1. Noções gerais sobre: alimentos, função dos alimentos. vitaminas e nutrientes. nutrição.....	91
2. Estocagem dos alimentos, controle de estoque. reaproveitamento de alimentos.....	95
3. Conservação e validade dos alimentos.....	96
4. Segurança e higiene do trabalho.....	102
5. Limpeza e conservação dos objetos de uso, de equipamentos e do local de trabalho.....	105
6. Remoção de lixo e detritos, destino e seleção.....	106

---

## ÍNDICE

---



# LÍNGUA PORTUGUESA

## INTERPRETAÇÃO DE TEXTO

A compreensão e a interpretação de textos são habilidades essenciais para que a comunicação alcance seu objetivo de forma eficaz. Em diversos contextos, como na leitura de livros, artigos, propagandas ou imagens, é necessário que o leitor seja capaz de entender o conteúdo proposto e, além disso, atribuir significados mais amplos ao que foi lido ou visto.

Para isso, é importante distinguir os conceitos de compreensão e interpretação, bem como reconhecer que um texto pode ser verbal (composto por palavras) ou não-verbal (constituído por imagens, símbolos ou outros elementos visuais).

Compreender um texto implica decodificar sua mensagem explícita, ou seja, captar o que está diretamente apresentado. Já a interpretação vai além da compreensão, exigindo que o leitor utilize seu repertório pessoal e conhecimentos prévios para gerar um sentido mais profundo do texto. Dessa forma, dominar esses dois processos é essencial não apenas para a leitura cotidiana, mas também para o desempenho em provas e concursos, onde a análise de textos e imagens é frequentemente exigida.

Essa distinção entre compreensão e interpretação é crucial, pois permite ao leitor ir além do que está explícito, alcançando uma leitura mais crítica e reflexiva.

### CONCEITO DE COMPREENSÃO

A compreensão de um texto é o ponto de partida para qualquer análise textual. Ela representa o processo de decodificação da mensagem explícita, ou seja, a habilidade de extrair informações diretamente do conteúdo apresentado pelo autor, sem a necessidade de agregar inferências ou significados subjetivos. Quando compreendemos um texto, estamos simplesmente absorvendo o que está dito de maneira clara, reconhecendo os elementos essenciais da comunicação, como o tema, os fatos e os argumentos centrais.

#### ► A Compreensão em Textos Verbais

Nos textos verbais, que utilizam a linguagem escrita ou falada como principal meio de comunicação, a compreensão passa pela habilidade de ler com atenção e reconhecer as estruturas linguísticas. Isso inclui:

- **Vocabulário** : O entendimento das palavras usadas no texto é fundamental. Palavras desconhecidas podem comprometer a compreensão, tornando necessário o uso de dicionários ou ferramentas de pesquisa para esclarecer o significado.
- **Sintaxe**: A maneira como as palavras estão organizadas em frases e parágrafos também influencia o processo de compreensão. Sentenças complexas, inversões sintáticas ou o

- uso de conectores como conjunções e preposições requerem atenção redobrada para garantir que o leitor compreenda as relações entre as ideias.

- **Coesão e coerência**: são dois pilares essenciais da compreensão. Um texto coeso é aquele cujas ideias estão bem conectadas, e a coerência se refere à lógica interna do texto, onde as ideias se articulam de maneira fluida e compreensível.

Ao realizar a leitura de um texto verbal, a compreensão exige a decodificação de todas essas estruturas. É a partir dessa leitura atenta e detalhada que o leitor poderá garantir que absorveu o conteúdo proposto pelo autor de forma plena.

#### ► A Compreensão em Textos Não-Verbais

Além dos textos verbais, a compreensão se estende aos textos não-verbais, que utilizam símbolos, imagens, gráficos ou outras representações visuais para transmitir uma mensagem. Exemplos de textos não-verbais incluem obras de arte, fotografias, infográficos e até gestos em uma linguagem de sinais.

A compreensão desses textos exige uma leitura visual aguçada, na qual o observador decodifica os elementos presentes, como:

- **Cores**: As cores desempenham um papel comunicativo importante em muitos contextos, evocando emoções ou sugerindo informações adicionais. Por exemplo, em um gráfico, cores diferentes podem representar categorias distintas de dados.
- **Formas e símbolos**: Cada forma ou símbolo em um texto visual pode carregar um significado próprio, como sinais de trânsito ou logotipos de marcas. A correta interpretação desses elementos depende do conhecimento prévio do leitor sobre seu uso.
- **Gestos e expressões**: Em um contexto de comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou em uma apresentação oral acompanhada de gestos, a compreensão se dá ao identificar e entender as nuances de cada movimento.

#### ► Fatores que Influenciam a Compreensão

A compreensão, seja de textos verbais ou não-verbais, pode ser afetada por diversos fatores, entre eles:

- **Conhecimento prévio**: Quanto mais familiarizado o leitor estiver com o tema abordado, maior será sua capacidade de compreender o texto. Por exemplo, um leitor que já conhece o contexto histórico de um fato poderá compreender melhor uma notícia sobre ele.
- **Contexto**: O ambiente ou a situação em que o texto é apresentado também influencia a compreensão. Um texto jornalístico, por exemplo, traz uma mensagem diferente dependendo de seu contexto histórico ou social.

## AMOSTRA

▪ **Objetivos da leitura:** O propósito com o qual o leitor aborda o texto impacta a profundidade da compreensão. Se a leitura for para estudo, o leitor provavelmente será mais minucioso do que em uma leitura por lazer.

► **Compreensão como Base para a Interpretação**

A compreensão é o primeiro passo no processo de leitura e análise de qualquer texto. Sem uma compreensão clara e objetiva, não é possível seguir para uma etapa mais profunda, que envolve a interpretação e a formulação de inferências. Somente após a decodificação do que está explicitamente presente no texto, o leitor poderá avançar para uma análise mais subjetiva e crítica, onde ele começará a trazer suas próprias ideias e reflexões sobre o que foi lido.

Em síntese, a compreensão textual é um processo que envolve a decodificação de elementos verbais e não-verbais, permitindo ao leitor captar a mensagem essencial do conteúdo. Ela exige atenção, familiaridade com as estruturas linguísticas ou visuais e, muitas vezes, o uso de recursos complementares, como dicionários. Ao dominar a compreensão, o leitor cria uma base sólida para interpretar textos de maneira mais profunda e crítica.

► **Textos Verbais e Não-Verbais**

Na comunicação, os textos podem ser classificados em duas categorias principais: verbais e não-verbais. Cada tipo de texto utiliza diferentes recursos e linguagens para transmitir suas mensagens, sendo fundamental que o leitor ou observador saiba identificar e interpretar corretamente as especificidades de cada um.

► **Textos Verbais**

Os textos verbais são aqueles constituídos pela linguagem escrita ou falada, onde as palavras são o principal meio de comunicação. Eles estão presentes em inúmeros formatos, como livros, artigos, notícias, discursos, entre outros. A linguagem verbal se apoia em uma estrutura gramatical, com regras que organizam as palavras e frases para transmitir a mensagem de forma coesa e compreensível.

► **Características dos Textos Verbais:**

- **Estrutura Sintática:** As frases seguem uma ordem gramatical que facilita a decodificação da mensagem.
- **Uso de Palavras:** As palavras são escolhidas com base em seu significado e função dentro do texto, permitindo ao leitor captar as ideias expressas.
- **Coesão e Coerência:** A conexão entre frases, parágrafos e ideias deve ser clara, para que o leitor compreenda a linha de raciocínio do autor.

Exemplos de textos verbais incluem:

- **Livros e artigos:** Onde há um desenvolvimento contínuo de ideias, apoiado em argumentos e explicações detalhadas.
- **Diálogos e conversas:** Que utilizam a oralidade para interações mais diretas e dinâmicas.
- **Panfletos e propagandas:** Usam a linguagem verbal de forma concisa e direta para transmitir uma mensagem específica.

A compreensão de um texto verbal envolve a decodificação de palavras e a análise de como elas se conectam para construir significado. É essencial que o leitor identifique o tema, os argumentos centrais e as intenções do autor, além de perceber possíveis figuras de linguagem ou ambiguidades.

**TEXTOS NÃO-VERBAIS**

Os textos não-verbais utilizam elementos visuais para se comunicar, como imagens, símbolos, gestos, cores e formas. Embora não usem palavras diretamente, esses textos transmitem mensagens completas e são amplamente utilizados em contextos visuais, como artes visuais, placas de sinalização, fotografias, entre outros.

► **Características dos Textos Não-Verbais:**

- **Imagens e símbolos:** Carregam significados culturais e contextuais que devem ser reconhecidos pelo observador.
- **Cores e formas:** Podem ser usadas para evocar emoções ou destacar informações específicas. Por exemplo, a cor vermelha em muitos contextos pode representar perigo ou atenção.
- **Gestos e expressões:** Na comunicação corporal, como na linguagem de sinais ou na expressão facial, o corpo desempenha o papel de transmitir a mensagem.

Exemplos de textos não-verbais incluem:

- **Obras de arte:** Como pinturas ou esculturas, que comunicam ideias, emoções ou narrativas através de elementos visuais.
- **Sinais de trânsito:** Que utilizam formas e cores para orientar os motoristas, dispensando a necessidade de palavras.
- **Infográficos:** Combinações de gráficos e imagens que transmitem informações complexas de forma visualmente acessível.

A interpretação de textos não-verbais exige uma análise diferente da dos textos verbais. É necessário entender os códigos visuais que compõem a mensagem, como as cores, a composição das imagens e os elementos simbólicos utilizados. Além disso, o contexto cultural é crucial, pois muitos símbolos ou gestos podem ter significados diferentes dependendo da região ou da sociedade em que são usados.

**RELAÇÃO ENTRE TEXTOS VERBAIS E NÃO-VERBAIS**

Embora sejam diferentes em sua forma, textos verbais e não-verbais frequentemente se complementam. Um exemplo comum são as propagandas publicitárias, que utilizam tanto textos escritos quanto imagens para reforçar a mensagem. Nos livros ilustrados, as imagens acompanham o texto verbal, ajudando a criar um sentido mais completo da história ou da informação.

Essa integração de elementos verbais e não-verbais é amplamente utilizada para aumentar a eficácia da comunicação, tornando a mensagem mais atraente e de fácil entendimento. Nos textos multimodais, como nos sites e nas redes sociais, essa combinação é ainda mais evidente, visto que o público interage simultaneamente com palavras, imagens e vídeos, criando uma

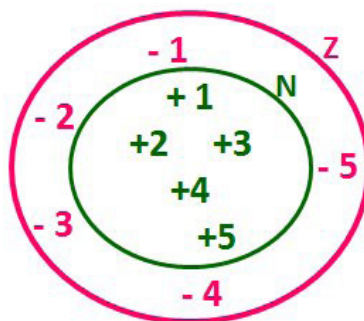


# RACIOCÍNIO LÓGICO-MATEMÁTICO

## RESOLUÇÃO DE SITUAÇÕES-PROBLEMA. NÚMEROS INTEIROS: OPERAÇÕES, PROPRIEDADES. NÚMEROS RACIONAIS: OPERAÇÕES E PROPRIEDADES

### CONJUNTO DOS NÚMEROS INTEIROS (Z)

O conjunto dos números inteiros é a reunião do conjunto dos números naturais  $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots, n, \dots\}$ ,  $(N \subset Z)$ ; o conjunto dos opostos dos números naturais e o zero. Representamos pela letra Z.



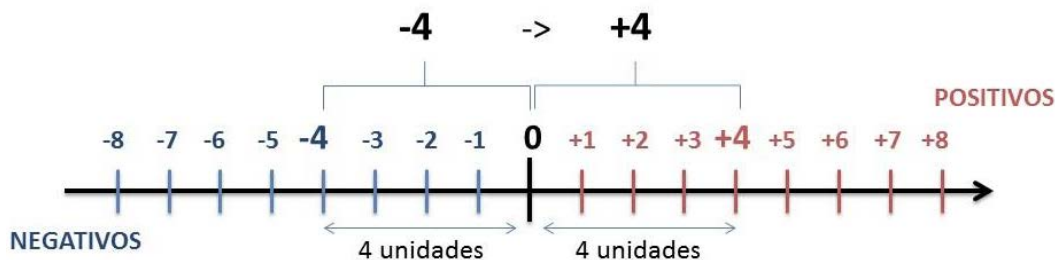
$N \subset Z$  (N está contido em Z)

#### ► Subconjuntos

SÍMBOLO	REPRESENTAÇÃO	DESCRIÇÃO
*	$Z^*$	Conjunto dos números inteiros não nulos
+	$Z_+$	Conjunto dos números inteiros não negativos
* e +	$Z^*_+$	Conjunto dos números inteiros positivos
-	$Z_-$	Conjunto dos números inteiros não positivos
* e -	$Z^*_-$	Conjunto dos números inteiros negativos

Observamos nos números inteiros algumas características:

- **Módulo:** distância ou afastamento desse número até o zero, na reta numérica inteira. Representa-se o módulo por  $| |$ . O módulo de qualquer número inteiro, diferente de zero, é sempre positivo.
- **Números Opostos:** dois números são opostos quando sua soma é zero. Isto significa que eles estão a mesma distância da origem (zero).



Somando-se temos:  $(+4) + (-4) = (-4) + (+4) = 0$



## AMOSTRA

## ► Operações

▪ **Soma ou Adição:** Associamos aos números inteiros positivos a ideia de ganhar e aos números inteiros negativos a ideia de perder.

ATENÇÃO: O sinal (+) antes do número positivo pode ser dispensado, mas o sinal (-) antes do número negativo nunca pode ser dispensado.

▪ **Subtração:** empregamos quando precisamos tirar uma quantidade de outra quantidade; temos duas quantidades e queremos saber quanto uma delas tem a mais que a outra; temos duas quantidades e queremos saber quanto falta a uma delas para atingir a outra. A subtração é a operação inversa da adição. O sinal sempre será do maior número.

ATENÇÃO: todos parênteses, colchetes, chaves, números, ..., entre outros, precedidos de sinal negativo, tem o seu sinal invertido, ou seja, é dado o seu oposto.

Exemplo: (VUNESP)

Para zelar pelos jovens internados e orientá-los a respeito do uso adequado dos materiais em geral e dos recursos utilizados em atividades educativas, bem como da preservação predial, realizou-se uma dinâmica elencando “atitudes positivas” e “atitudes negativas”, no entendimento dos elementos do grupo. Solicitou-se que cada um classificasse suas atitudes como positiva ou negativa, atribuindo (+4) pontos a cada atitude positiva e (-1) a cada atitude negativa. Se um jovem classificou como positiva apenas 20 das 50 atitudes anotadas, o total de pontos atribuídos foi

- (A) 50.
- (B) 45.
- (C) 42.
- (D) 36.
- (E) 32.

Resolução:

$$50 - 20 = 30 \text{ atitudes negativas}$$

$$20 \cdot 4 = 80$$

$$30 \cdot (-1) = -30$$

$$80 - 30 = 50$$

Resposta: A

▪ **Multiplicação:** é uma adição de números/ fatores repetidos. Na multiplicação o produto dos números a e b, pode ser indicado por  $a \times b$ ,  $a \cdot b$  ou ainda  $ab$  sem nenhum sinal entre as letras.

▪ **Divisão:** a divisão exata de um número inteiro por outro número inteiro, diferente de zero, dividimos o módulo do dividendo pelo módulo do divisor.

ATENÇÃO:

- No conjunto  $\mathbb{Z}$ , a divisão não é comutativa, não é associativa e não tem a propriedade da existência do elemento neutro.
- Não existe divisão por zero.

▪ Zero dividido por qualquer número inteiro, diferente de zero, é zero, pois o produto de qualquer número inteiro por zero é igual a zero.

Na multiplicação e divisão de números inteiros é muito importante a **REGRA DE SINAIS**:

**Sinais iguais (+) (+); (-) (-) = resultado sempre positivo.**

**Sinais diferentes (+) (-); (-) (+) = resultado sempre negativo.**

Exemplo: (Pref. De Niterói)

Um estudante empilhou seus livros, obtendo uma única pilha 52cm de altura. Sabendo que 8 desses livros possui uma espessura de 2cm, e que os livros restantes possuem espessura de 3cm, o número de livros na pilha é:

- (A) 10
- (B) 15
- (C) 18
- (D) 20
- (E) 22

Resolução:

$$\text{São 8 livros de 2 cm: } 8 \cdot 2 = 16 \text{ cm}$$

Como eu tenho 52 cm ao todo e os demais livros tem 3 cm, temos:

$$52 - 16 = 36 \text{ cm de altura de livros de 3 cm}$$

$$36 : 3 = 12 \text{ livros de 3 cm}$$

$$\text{O total de livros da pilha: } 8 + 12 = 20 \text{ livros ao todo.}$$

Resposta: D

**Potenciação:** A potência  $a^n$  do número inteiro  $a$ , é definida como um produto de  $n$  fatores iguais. O número  $a$  é denominado a base e o número  $n$  é o expoente.  $a^n = a \times a \times a \times a \times \dots \times a$ ,  $a$  é multiplicado por  $a$   $n$  vezes. Tenha em mente que:

Toda potência de **base positiva** é um número **inteiro positivo**.

Toda potência de **base negativa** e **expoente par** é um número **inteiro positivo**.

Toda potência de **base negativa** e **expoente ímpar** é um número **inteiro negativo**.

## ► Propriedades da Potenciação

- Produtos de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e somam-se os expoentes.  $(-a)^3 \cdot (-a)^6 = (-a)^{3+6} = (-a)^9$
- Quocientes de Potências com bases iguais: Conserva-se a base e subtraem-se os expoentes.  $(-a)^8 : (-a)^6 = (-a)^{8-6} = (-a)^2$
- Potência de Potência: Conserva-se a base e multiplicam-se os expoentes.  $[(-a)^5]^2 = (-a)^{5 \cdot 2} = (-a)^{10}$
- Potência de expoente 1: É sempre igual à base.  $(-a)^1 = -a$  e  $(+a)^1 = +a$
- Potência de expoente zero e base diferente de zero: É igual a 1.  $(+a)^0 = 1$  e  $(-b)^0 = 1$

## CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

### NOÇÕES GERAIS SOBRE: ALIMENTOS, FUNÇÃO DOS ALIMENTOS. VITAMINAS E NUTRIENTES. NUTRIÇÃO

A alimentação está diretamente ligada à saúde, é um componente importante para a sobrevivência de todas as espécies da terra. Uma boa dieta deve ser bem planejada e nutritiva, seguindo as quatro características denominadas como “Leis Fundamentais da Alimentação” ou Leis de Escudero, que são: lei da quantidade, lei da qualidade, lei da harmonia e lei da adequação, onde a alimentação deve ser quantitativamente suficiente, qualitativamente completa, harmoniosa em seus nutrientes e adequada a finalidade individual.

Os nutrientes têm funções específicas no organismo, e o estudo da composição dos alimentos é fundamental para uma refeição equilibrada e um consumo moderado, tendo em vista que cada nutriente desempenha seu papel, podemos classificá-los em macro e micronutrientes.

#### Macronutrientes

- **Carboidratos:** primeira fonte de energia do corpo, sendo combustível para realização das atividades diárias, cada grama de carboidrato contém 4 calorias;
- **Proteínas:** principal fonte de construção, manutenção e recuperação dos tecidos, assim como produção de hormônios, enzimas e anticorpos, também fornece 4 calorias por grama de proteína;
- **Lipídios:** participam do transporte e absorção das vitaminas lipossolúveis, contém 9 calorias para cada grama de gordura, protegem os órgãos e do isolamento térmico do corpo.

#### Micronutrientes

- **Vitaminas:** participam de diversas etapas do metabolismo e são divididas em lipossolúveis e hidrossolúveis. As vitaminas lipossolúveis são as vitaminas A, D, E e K, recebem esse nome pois são solúveis em gordura (lipídio) e as vitaminas hidrossolúveis, são solúveis em água, fazendo parte deste grupo as vitaminas do complexo B e a vitamina C;
- **Minerais:** são nutrientes essenciais para diversas funções do organismo e manutenção da saúde, a falta ou até mesmo o excesso destes podem levar o corpo a desenvolver diversas doenças.

#### Conceitos em nutrição

Para compreender melhor o campo da nutrição e dietética, compete o entendimento e a diferenciação de alguns termos e conceitos, que seguem:

- **Alimentação:** ato de fornecer, prover e consumir alimentos;
- **Alimentos:** toda substância utilizada pelos seres vivos como fonte de matéria e energia para poderem realizar as suas funções vitais, incluindo o crescimento, movimento e reprodução;
- **Calorias:** pode ser representado pela sigla Kcal, unidade usada para indicar equivalente energético.
- **Dietética:** aplicação da nutrição no planejamento e elaboração das refeições com fins específicos, para pessoas com necessidades especiais;
- **Metabolismo:** união de processos nos quais o corpo obtém e gasta energia proveniente do consumo dos alimentos;
- **Nutrição:** é a atividade que estuda a fundo as propriedades dos alimentos e busca soluções para promover a saúde a partir da alimentação, resultando em uma vida saudável, qualidade de vida e consciência a respeito daquilo que se come;
- **Nutricionista:** é o profissional que atua com educação de hábitos saudáveis, auxilia na prevenção, promoção e recuperação da saúde humana;
- **Nutrientes:** elementos presentes nos alimentos essenciais para o bom funcionamento do corpo, classificados como carboidratos, proteínas, lipídios, vitaminas, minerais, fibras alimentares e água;

#### Classificação dos nutrientes

Os nutrientes também podem ser classificados pelos papéis que desempenham no organismo, que são três:

- **Construtores ou Plásticos:** promovem o crescimento e reparo de todos os tecidos do corpo, sua fonte principal são as proteínas animal e vegetal, cálcio e fósforo;
- **Energéticos:** fornecem calorias (energia) para o organismo, suas fontes principais são os carboidratos, proteínas e os lipídios ou gorduras;
- **Reguladores:** regulam e controlam as funções do corpo, atuando no sistema imunológico e na digestão, suas principais fontes são as proteínas, as vitaminas, os minerais e as fibras.

Através desta classificação, conseguimos definir com a ajuda da pirâmide alimentar a composição de uma alimentação saudável, utilizando de forma visual e de fácil entendimento um instrumento de orientação para promoção da saúde e hábitos alimentares saudáveis.

A composição da pirâmide alimentar brasileira é formada por oito blocos que se dividem em quatro grupos que são: alimentos energéticos, os carboidratos (pão, mandioca, batata, arroz e outros); alimentos reguladores, verduras, legumes e

## AMOSTRA

frutas; alimentos construtores, leites e derivados, carnes, ovos, leguminosas e oleaginosas; alimentos energéticos extras, óleos, gorduras, açúcares e doces.

### Composição dos nutrientes

#### Os Nutrientes e seu Metabolismo

#### Carboidrato

Podem ser chamados de hidrato de carbono ou glicídios, são compostos de oxigênio, hidrogênio e carbono é fonte primária de energia para o organismo.

Pode ser classificado como:

► **Monossacarídeos – açúcares simples, que não sofrem hidrólise (quebra) por já estarem em seu elemento final, solúveis em água e estão presente em todo o organismo, GLICOSE, FRUTOSE (encontrado nas frutas e mel) e GALACTOSE (encontrado no leite e derivados).**

► **Dissacarídeos – açúcares formados por dois monossacarídeos, solúveis em água e podem sofrer hidrólise para serem absorvidos.**

- Lactose = glicose + galactose (açúcar do leite)
- Sacarose = glicose + frutose (açúcar de mesa ou açúcar branco)
- Maltose = glicose + glicose (encontrado nos grãos, principalmente na produção de cerveja)

► **Polissacarídeos – açúcares complexos, formados pela união muitos monossacarídeos, sofrem hidrólise para serem absorvidos na forma de monossacarídeos. São encontrados na forma de AMIDO, DEXTRINAS, GLICOGÊNIO e CELULOSE.**

A digestão do carboidrato, dá-se início na boca, através da ação da amilase salivar, passando pelo estômago e por fim no intestino delgado através da ação das enzimas amilase pancreática, maltase, sacarase e lactase, hidrolisando os carboidratos em monossacarídeos para a absorção e posteriormente armazenas no fígado em forma de glicose, o que chamamos de glicogênio.

#### Proteínas

São blocos de aminoácidos que podem ser classificados por essenciais (fornecidos exclusivamente pelos alimentos), não essenciais (sintetizados pelo organismo, a partir de aminoácidos essenciais) ou condicionalmente essenciais (essenciais em alguma fase da vida ou situações clínicas). Os aminoácidos se ligam uns aos outros, formando ligações peptídicas, que se transformam em proteínas.

ESSENCIAIS	NÃO ESSENCIAIS	CONDICIONALMENTE ESSENCIAIS
Histidina	Alanina	Arginina
Isoleucina	Asparagina	Glutamina
Leucina	Aspartato	Glicina
Lisina	Glutamato	Prolina
Metionina	Serina	Tirosina
Fenilalanina		Cisteína

Treonina		
Triptofano		
Valina		

A digestão da proteína se inicia no estômago com a ação da enzima pepsina e se completa no intestino delgado através as enzimas proteolíticas, tripsina, quimotripsina, carboxipeptidase, dipeptidase e aminopeptidase.

#### Lipídios

São moléculas orgânicas insolúveis em água, compostas de carbono, oxigênio e hidrogênio. Podem ser encontrados em alimentos de origem vegetal e animal.

São classificados em lipídios simples os monoglicerídeos, os diglicerídeos e os triglicerídeos.

Os lipídios compostos são aqueles que apresentam, além de ácidos graxos e glicerol, outras substâncias adicionais não lipídica, por exemplo, os fosfolipídios.

E ainda os lipídios derivados, que são substâncias produzidas na hidrólise dos outros grupos de lipídios, por exemplo o colesterol.

Além disso, podemos classificá-los por ácidos graxos essenciais (adquiridos através da alimentação) como, ômega 3 ou linolênico e o ômega 6 ou linoleico. E os ácidos graxos não essenciais (adquiridos através da síntese do organismo após o consumo dos ácidos essenciais) como, ômega 9 ou oleico e ácido araquidônico.

Ácidos graxos saturados, sua fonte são os produtos de origem animal e alguns óleos como, de coco e dendê, na maior parte sólidos em temperatura ambiente. Ácidos graxos insaturados, são encontrados em produtos vegetais, e são os monoinsaturados líquidos em temperatura ambiente e os poli-insaturados com duas ou mais duplas ligações também são de origem vegetal e líquidos em temperatura ambiente.

E por fim, o ácido graxo trans ou gorduras trans presentes em produtos de origem industrial, pela adição de hidrogênio, alterando a consistência e a palatabilidade dos produtos alimentícios, podem ser prejudiciais a saúde sua recomendação é de 2g/dia.

A digestão dos lipídios se inicia no estômago através da enzima lipase gástrica e se completa no intestino delgado através da bile, lipase pancreática e lipase entérica, após a digestão os ácidos graxos entram na corrente sanguínea.

#### Vitaminas

São elementos orgânicos, no qual o organismo não produz, devendo ser introduzido através da alimentação. São essenciais para os processos bioquímicos do corpo, e suas principais fontes são as frutas, verduras e legumes, além dos demais alimentos presentes na natureza vegetais ou animais.

#### Vitaminas Lipossolúveis:

- **Vitamina A ou Retinol**, atua no crescimento e desenvolvimento dos tecidos, auxilia na integridade da visão, principalmente noturna.





# GOSTOU DESSE MATERIAL?

Imagine o impacto da versão **COMPLETA** na sua preparação. É o passo que faltava para garantir aprovação e conquistar sua estabilidade. Ative já seu **DESCONTO ESPECIAL!**

**EU QUERO SER APROVADO!**

