

Aluno: \_\_\_\_\_

**Componente curricular:** Ciências

**Habilidade - (EF05CI08)** Organizar um cardápio equilibrado com base nas características dos grupos alimentares (nutrientes e calorias) e nas necessidades individuais (atividades realizadas, idade, sexo etc.) para a manutenção da saúde do organismo.

### Alimentação e Saúde

Existe uma relação entre nutrição, saúde e bem-estar físico e mental do indivíduo. As pesquisas comprovam que a boa alimentação tem papel fundamental na prevenção e tratamento de doenças. O equilíbrio na dieta é um dos motivos que permite ao homem ter vida mais longa.

### MACRONUTRIENTES

Macronutrientes são carboidratos, gorduras e proteínas, nutrientes que o organismo precisa em grandes quantidades.

#### Carboidratos e funções

Eles fornecem energia para o nosso organismo. Podem ser simples ou complexos. Os simples são moléculas menores e estão presentes em alimentos como o açúcar e o mel. Os complexos são moléculas maiores, que levam mais tempo para serem absorvidas, pois, precisam ser transformadas em carboidratos simples. Estão nos pães, arroz e massas.

#### As gorduras e o colesterol

As gorduras ou lipídeos são os principais fornecedores de energia, além dos carboidratos. Também são responsáveis por proteger os órgãos contra lesões, manter a temperatura do corpo e produzir uma sensação de saciedade depois das refeições. Elas podem ser tanto de origem animal quanto vegetal.

O colesterol não é um tipo de gordura. É um composto parecido com esse nutriente e que participa de vários processos orgânicos. Conhecido como um vilão, o colesterol tem, na verdade, importantes funções, como estruturação das células e formação de hormônios. O colesterol só é prejudicial quando ingerido em excesso acumulando-se no sangue.

#### As proteínas

São componentes necessários para o crescimento, construção e reparação dos tecidos do corpo, ainda fazem parte da composição dos anticorpos do sistema imunológico. Quando necessário, as proteínas são convertidas em glicose para fornecer energia.

O excesso de proteína pode causar prejuízos, como a sobrecarga de trabalho no fígado e nos rins, aumento da excreção de cálcio e de outros minerais.

## MICRONUTRIENTES

São as vitaminas e os sais minerais, nutrientes que não precisamos absorver em grandes quantidades, embora sejam importantes para o funcionamento do organismo.

### Vitaminas

Elas são importantes na regulação das funções do organismo, contribuindo para o fortalecimento e evitando gripes frequentes e outras doenças.

#### Funções e fontes de algumas vitaminas

Vitaminas	Funções	Fontes
A	Responsável pela adaptação da visão; protege a pele e mucosas; e pelo funcionamento dos órgãos reprodutores.	Gordura do leite, fígado, gema do ovo, manteiga, vegetais verde-escuros e alaranjados.
D	Controla a absorção do cálcio e do fósforo; regula a formação e a reconstituição dos ossos e dentes.	Fígado, gema de ovo, leite. Exposição aos raios solares para que haja a produção de vitamina.
E	Contribui para o bom estado dos tecidos; auxilia na digestão das gorduras; e atua com antioxidante.	Óleos vegetais, vegetais verde-escuros, germe de trigo, gema de ovo, gordura do leite, nozes.
K	É fundamental para a coagulação sanguínea e participa do metabolismo de minerais, como cálcio e ferro.	Fígado, óleos vegetais, vegetais verdes. Também é produzida pelas bactérias do intestino.
C	Auxilia na absorção do ferro; participa da formação de colágeno na cicatrização; na resistência contra certas doenças como a gripe.	Acerola, limão, laranja, abacaxi, maracujá, morango e verduras.
B	Para o funcionamento dos músculos e do cérebro. Transforma os nutrientes em energia, auxilia na digestão, forma as células do sangue e as moléculas de DNA.	Aves, carnes, fígados, peixes, leite e derivados, cereais, frutas, verduras, amendoim, nozes e castanhas, grãos, ovo, leguminosas.

### Minerais

Os minerais estão nos alimentos de origem animal e vegetal. São indispensáveis para regular as funções do nosso organismo e compor a estrutura dos ossos e dentes, o cálcio é o principal responsável por essa função. Para garantir uma quantidade adequada de todos os minerais, é só ter uma alimentação balanceada.

## Funções e Fontes de alguns Minerais

Minerais	Funções	Fontes
<b>Cálcio</b>	Ajuda na formação de ossos e dentes.	Leite, sardinha e mariscos.
<b>Fósforo</b>	Compõe todas as células do organismo.	Leite, gema de ovo, carnes, peixes, aves e cereais.
<b>Magnésio</b>	Atua nos processos orgânicos, ativando reações.	Cereais integrais, carnes, leite, vegetais, chocolate.
<b>Sódio e Cloro</b>	Regulam os líquidos corporais e auxiliam na digestão.	Sal de cozinha, alimentos do mar, e de origem animal.
<b>Potássio</b>	É necessário para o metabolismo de carboidratos e proteínas.	Frutas, leite, carnes, cereais, vegetais, feijões.
<b>Enxofre</b>	Atua como antioxidante.	Carnes, peixes, aves, ovos, leite, feijões, castanhas.
<b>Ferro</b>	Auxilia na transferência do oxigênio, protege contra infecções e exerce papel na atenção, aprendizagem, memória...	Carnes, figado, legumes, vegetais, rapadura, melaço, camarão e grãos.
<b>Zinco</b>	Importante no metabolismo dos ácidos nucléicos.	Fígado, mariscos, trigo, leite e, legumes.
<b>Iodo</b>	Participa das reações celulares que envolvem energia.	Sal iodado, alimentos do mar.
<b>Flúor</b>	Constitui ossos e dentes.	Água, chá, arroz, soja, espinafre, frutos do mar.
<b>Cobalto</b>	No funcionamento das células, da medula óssea, do sistema nervoso e gastrointestinal.	Vísceras, aves, mariscos, leite e derivados.

### HORA DA ATIVIDADE

1 - Quais são os nutrientes que compõem os macronutrientes?

2 - Quais são os nutrientes que compõem os micronutrientes?

3 - Cite três minerais indispensáveis ao nosso organismo.

**VAMOS BRINCAR DE “LEMBRA – LEMBRA”.**

Essa brincadeira é uma espécie de poema, usando sempre o verbo lembrar e a sequência de alimentos. Veja no modelo seguinte:

## Pão que lembra...

- Pão que lembra queijo
- Queijo que lembra leite
- Leite que lembra vaca
- Vaca que lembra carne
- Carne que lembra linguiça
- Linguiça que lembra sal
- Sal que lembra água
- Água que lembra mar.

• Agora é com você!

4 - Escolha um alimento e faça o seu “Lembra – lembra”. Crie pelo menos 5 versos. Escreva sua produção numa folha, tire foto e envia no grupo da sala de aula.

## Sugestões

- Milho que lembra...
- Peixe que lembra...
- Leite que lembra...
- Frutas que lembra...

- Legumes que lembra...
- Cereal que lembra...
- Salada que lembra...
- Suco que lembra...

**Se cuide e tenha boa alimentação para ter sempre boa saúde.**

## UM BOM TRABALHO!

Tia Gui.