

**INSTITUTO FEDERAL**  
FARROUPILHA  
Campus São Vicente do Sul

# **GUIA ALIMENTAR DO ESTUDANTE**



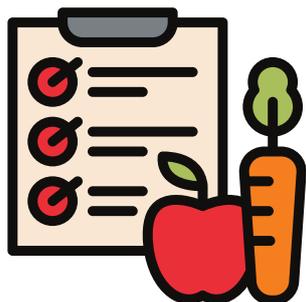
# Projeto "Hortas escolares em pequenos espaços: Uma alternativa em tempos de Covid"

Autores: Luciane Ayres-Peres (coord.); Gláucia Brisotto;  
Ana Luiza Gomes Paz; Henrique da Silva Carneiro;  
Kauany Nascimento dos Santos; Larissa Alves Sturza;  
Murilo Munareto Dorneles; Thiago Della Nina Idalgo.

Contato: [luciane.peres@iffarroupilha.edu.br](mailto:luciane.peres@iffarroupilha.edu.br)

Projeto de extensão registrado no IFFar: PJO61-2021

**-2021-**



A alimentação saudável é mesmo uma dieta equilibrada (ou balanceada). É através da alimentação que são obtidos os nutrientes necessários para o crescimento e saúde das pessoas. Os nutrientes são as substâncias químicas encontradas em todos os alimentos e que possuem funções específicas no organismo.

### Vamos praticar:

#### Alimento x nutriente

Como o nosso organismo necessita de todos os **nutrientes**, mas eles não são encontrados em apenas um alimento, é fundamental ter uma **alimentação diversificada**.

Agora, preciso da sua ajuda: - **Vamos juntos pesquisar?!**



Siga as minhas dicas:

- Escolha três alimentos em sua casa (que venham em uma embalagem);
- Na embalagem, veja o rótulo nutricional (nele tu verás o que o alimento apresenta e a quantidade de calorias);
- Complete a tabela abaixo:

	Carboidrato	Lipídeos	Proteínas	Minerais	Vitamina
Exemplo (mel)	13g	-	-	-	-

Agora que já completou a tabela, quais os principais nutrientes desses alimentos? E o que eles têm em comum?

---

---

**Precisamos deixar bem claro quem é quem no nosso prato! Vem comigo para descobrir:**



**Lipídios:** também chamados de gorduras, são uma reserva energética. Funcionam como isolante térmico e auxiliam na absorção de vitaminas. Podem ser de origem vegetal (como azeite, óleo de soja) ou de origem animal (carne gorda).

**Proteínas:** estão relacionadas com quase todas as funções de um organismo vivo, por exemplo: defesa do organismo, transporte de substâncias, contração muscular. As proteínas estão presentes nos mais variados alimentos, principalmente carnes, leite e ovos.



**Carboidratos:** também chamados de glicídios, são a principal fonte de energia para o organismo. São encontrados nas formas de amido e sacarose. São exemplos de carboidratos: batata, mandioca, frutas, massas, arroz, açúcar (doces de maneira geral).



Fica de olho nessa dica: Um prato com arroz e feijão possui todos os aminoácidos essenciais para os humanos.

**Mas, o que são aminoácidos?**

FERNANDO GONSALES



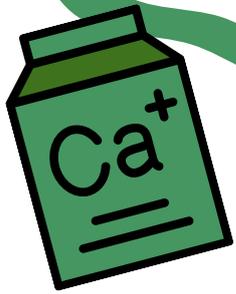
Folha de S.Paulo

**Não esqueça: os aminoácidos são as moléculas que formam as proteínas (existem 20 tipos de aminoácidos).**

**Minerais:** são substâncias inorgânicas que precisam ser consumidas pelos seres vivos para o funcionamento do organismo e manutenção da saúde. São necessários em pequenas quantidades. Exemplos: cálcio, fósforo, enxofre, potássio, sódio, cloro, magnésio, ferro e zinco. Estão presentes na água e em alimentos de origem vegetal (frutas e verduras) e animal (carne).



**Vitaminas:** são moléculas orgânicas que são obtidas pelo nosso corpo por meio, principalmente, da alimentação. Vamos ver alguns exemplos:



Vitamina	Onde encontrar	Para que serve	Deficiências
<b>Vitamina A</b>	Encontrada em vegetais de cor alaranjada, hortaliças de coloração verde-escura, leite e derivados, ovos e fígado.	Está relacionada com a nossa visão.	Problemas de visão, alterações na pele e alteração na imunidade.
<b>Vitamina B</b>	Encontrada em hortaliças verdes, ovos, carnes e peixes.	Atua na formação de reservas de energia no corpo.	Cansaço, anemia e lesões na pele.
<b>Vitamina C</b>	Encontrada em frutas como acerola, limão, laranja, maracujá e também no brócolis.	Apresenta grande importância na síntese de colágeno e também funciona como antioxidante.	
<b>Vitamina D</b>	Encontrada em alguns peixes, leite e derivados, além de gemas de ovo. Além disso, a vitamina D pode ser produzida pelo organismo quando a pele é exposta à luz solar.	É importante para garantir a absorção e utilização do cálcio e do fósforo.	Raquitismo (problema de saúde que desencadeia amolecimento e fragilidade de ossos e, em crianças, causa deformações ósseas) e osteoporose (doença óssea).
<b>Vitamina E</b>	Encontrada em óleos vegetais, sementes, grãos integrais e nozes.	Atua como importante antioxidante. Sua falta está relacionada com o desenvolvimento de alterações no sistema nervoso.	Problemas no sistema nervoso.
<b>Vitamina K</b>	Encontrada em hortaliças verdes; também é produzida por bactérias presentes no intestino.	Possui importante papel na coagulação sanguínea.	Alterações na coagulação sanguínea.

**Não esqueça:** antioxidantes são substâncias que têm a capacidade de proteger as células contra os efeitos dos radicais livres produzidos pelo organismo. Eles também podem favorecer o aumento da imunidade e a prevenção de doenças.

Tudo o que comemos pode ser chamado de alimento? E tudo é produzido da mesma maneira? Sim? Não? Qual a tua resposta?

---



---





Vou te contar um fato importante: para termos uma alimentação adequada e saudável devemos prestar muita atenção no que comemos. Para isso, precisamos conhecer os alimentos (tu já sabes que tipos de nutrientes eles têm). Além disso, a forma com que os alimentos são produzidos pode causar vários impactos ao ambiente... Vamos juntos conhecer mais sobre esse assunto, te anima e vamos lá!

**Alimentos minimamente processados:**

são aqueles alimentos in natura que sofreram poucas modificações, como secagem de grãos, moídos como farinhas, cortes de carne congelada e leite pasteurizado.



**Alimentos in natura:** são obtidos diretamente da natureza (de plantas ou animais, como folhas, frutos e ovos) e que quase não sofreram modificação para o consumo humano.



**Alimentos ultraprocessados:** são aqueles que passaram por várias técnicas de processamento e têm muitos ingredientes (sabe aqueles nomes que nós lemos no rótulo e não sabemos o que é?! São ingredientes apenas industriais, que não podemos chamar de alimento!). Alguns exemplos

são: refrigerantes, bolachas recheadas e salgadinhos.



**Alimentos processados:** são aqueles nos quais foram adicionados sal, açúcar ou conservantes, como ervilha em conserva, frutas em calda e extrato de tomate.



Existem muitas razões para evitarmos o consumo de alimentos ultraprocessados. Quer saber algumas?

- Eles têm muitas calorias (muita energia), mas poucos nutrientes (por isso dizemos que não são comida de verdade).
- Se consumidos em grande quantidade podem causar doenças (como obesidade e doenças cardíacas)
- Tanto na sua produção, como no armazenamento (as embalagens em que eles estão), necessitam um grande consumo de água e podem poluir os ambientes.



Fica um lembrete muito importante: prefira sempre comida de verdade (aquelas que não vem em embalagens e são cheias de nomes estranhos) e evite ao máximo os ultraprocessados.



Dá uma olhada nessa tirinha: Me conta, o que tu entendeu dela?

---



---

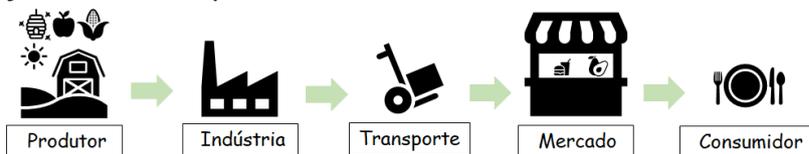


---

De onde vem a comida?



A obtenção e escolha dos alimentos faz parte do planejamento das refeições, desde adquirir, preparar e servir, e pode ser feito por toda a sua família. A escolha e o preparo também podem ser tarefa sua, ajudando as pessoas da sua casa a ter uma alimentação saudável.



Alimentos processados e ultraprocessados têm um trajeto maior em que são industrializados, onde fazem parte de alimentos como ingredientes.



Já falamos da importância, tu sabes como é produzido o que consome?

A produção de alimento é feita através da agricultura, que são técnicas utilizadas para cultivar as plantas. Podemos ter lavouras cultivando grãos como milho e arroz, pomares cultivando frutas como laranjas e maçãs, e hortas cultivando hortaliças como alface, repolho e cenoura.

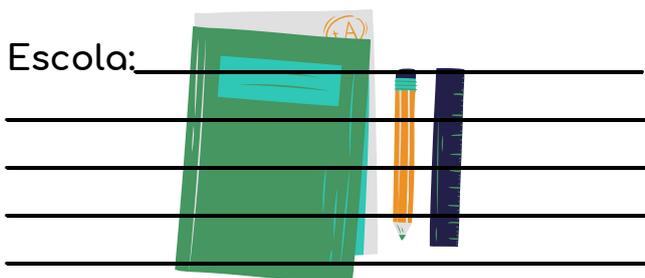


Hortas são espaços de cultivo de hortaliças em canteiros. Mais do que isso, podemos cultivar temperos e chás em hortas.

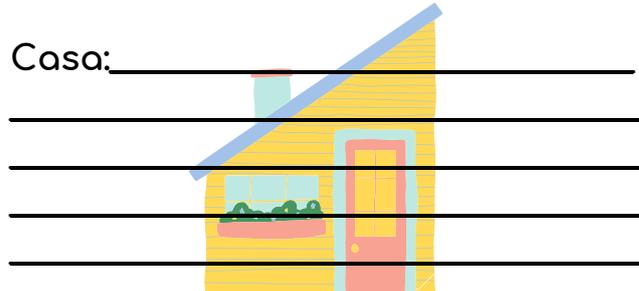
Podemos ter hortas no meio rural ou urbano para a produção de alimentos para o consumo da família. Como ocupam espaços menores pode-se ter hortas em quintais, varandas, sacadas de prédios, em vasos, garrafas PET e caixotes. Podem ser cuidadas pelas família, estudantes e professores em uma escola, produzindo alimentos para saladas, sucos e lanches saudáveis.

**Então, o que acharia de uma horta na sua casa ou na sua escola? Onde em sua escola e em sua casa faria uma horta? Explique abaixo:**

Escola:



Casa:





## Posso produzir qualquer alimento na minha horta?

Podemos produzir quase todas as plantas em hortas, dependendo qual o tamanho final da planta, se ela caberá no espaço da horta.



### Durante o ano inteiro?

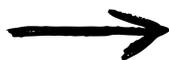
Não durante todo o ano. Algumas plantas crescem melhor quando os dias são longos e mais quentes e outras crescem melhor em dias curtos e mais frios. Por exemplo, algumas frutas, a bergamota e o morango são da época quando está frio e o abacaxi e a melancia da época de calor.



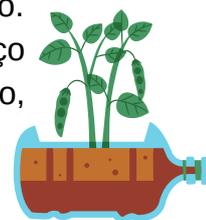
### Consumimos tudo dos alimentos?

Algumas folhas, cascas e talos não são consumidos, às vezes acabam no lixo, mas sabia que podemos utilizá-los? Fazendo o reaproveitamento podemos reduzir a produção de lixo orgânico, ajudando o ambiente. Os restos de vegetais que são gerados no preparo do alimento são uma boa fonte de nutrientes para as plantas da horta.

Abaixo temos exemplos das sobras que podemos colocar de novo na terra e que darão nutrientes para as plantas:



Agora que escolhemos um local para uma horta devemos pensar um pouco. Como já mencionado acima, podemos fazer uma horta em qualquer espaço disponível, certo!? Pode ser um canto no pátio, na sacada do apartamento, em um vaso ou uma garrafa PET.



### Alguns cuidados são fundamentais para o sucesso da horta.

Primeiro é ter **luz** suficiente, e isso quer dizer **sol** direto nas plantas, toda a manhã ou pela tarde.

O segundo é **água**, e mesmo que pegue chuva, Devemos garantir que tenha água no **solo** para as **raízes**, regando pelo menos um dia sim, um dia não.

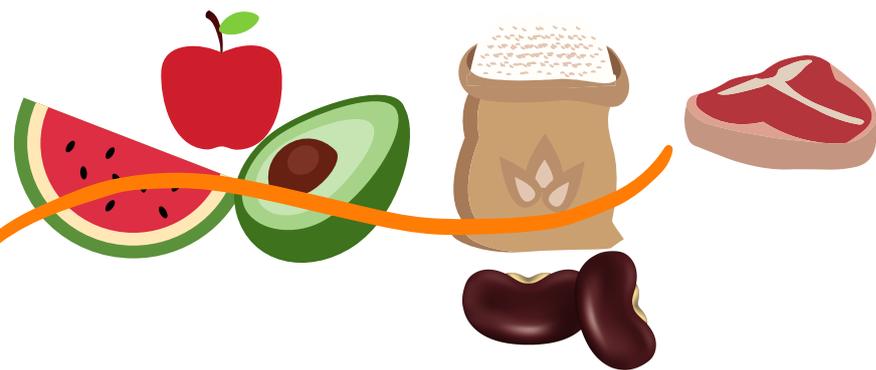


Nome:

Turma:

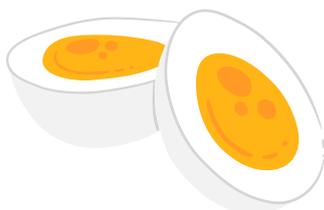
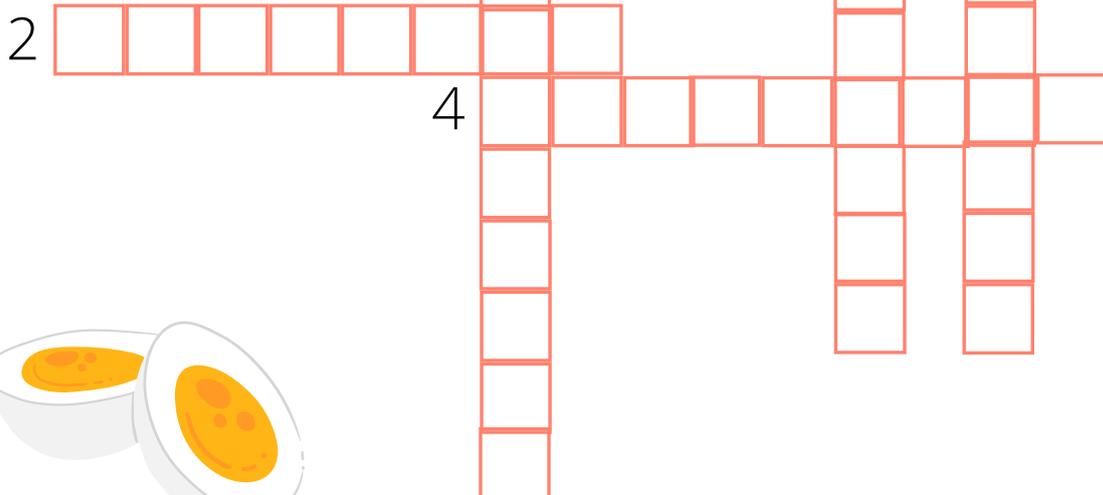
Professor (a)

Data:



# Nutrientes

Preencher a cruzadinha corretamente com os nutrientes, ler com atenção cada número e identificar de qual nutriente se trata e assim preencher a cruzadinha



## VERTICAL

- 1. Que também são chamados de gorduras, são os principais fornecedores de energia, além dos carboidratos. São responsáveis por manter a temperatura do corpo. Estão presentes no abacate, óleo de soja e azeite
- 3. São indispensáveis para o funcionamento do organismo, sendo responsáveis por fortalecer o corpo e evitar doenças (como a gripe). Podem ser encontradas nas frutas, outros vegetais e alimentos de origem animal.
- 5. São nutrientes que fornecem energia para o nosso organismo. Estão presentes no arroz, macarrão, pães, batata, mandioca e nas frutas também!

## HORIZONTAL

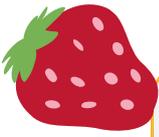
- 2. São necessários em pequenas quantidades para o funcionamento do organismo e manutenção da saúde. Estão presentes na água e em alimentos de origem vegetal (frutas e verduras) e animal (carne). Por exemplo: cálcio, magnésio, fósforo, etc.
- 4. São componentes necessários para o crescimento, construção e reparação dos tecidos do nosso corpo. Estão presentes no feijão, nas carnes e nos ovos



# CAÇA-PALAVRAS



**NOME:**



Procure no Caça-Palavras abaixo, palavras relacionadas com os exemplos de alimentos que fazem parte de uma alimentação saudável, e logo após preencha qual nutriente ele tem:

**Carboidratos:**

**Proteínas:**

**Vitaminas:**

**Lipídios:**

P	O	L	E	O	D	E	S	O	J	A	T
H	T	L	I	Y	O	S	S	D	E	N	N
S	C	E	E	M	H	I	B	V	E	I	E
S	N	I	I	I	Ã	A	A	R	R	O	Z
O	C	A	B	E	T	O	C	H	L	L	S
A	B	A	C	A	T	E	C	R	I	F	E
Z	E	T	T	S	R	N	S	O	E	T	F
E	C	A	R	N	E	S	D	I	U	O	I
I	N	L	A	R	A	N	J	A	T	V	E
T	L	E	O	U	H	Ã	I	Y	Y	O	E
E	R	N	D	I	O	T	U	R	G	S	I
A	H	M	A	C	A	R	R	Ã	O	V	A





**Obrigada por participar dessa atividade,  
contamos com vocês em novas descobertas!**

Use esse espaço para anotar palavras que tu não conheces,  
dúvidas e qualquer sugestão!

---

---

---

---

---

---

---

---

#### Referências utilizadas:

BRASIL. Ministério da Saúde. Caderno de atividades: Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: Ensino Fundamental II / Ministério da Saúde, Universidade do Estado do Rio de Janeiro. – Brasília: Ministério da Saúde, 2019. 136 p.: il.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – 2. ed., 1. reimpr. – Brasília: Ministério da Saúde, 2014. 156 p.: il.

CLEMENTE, F.M.V.T.; HABER, L.L. (editoras técnicas). Horta em pequenos espaços/. Brasília, DF: Embrapa, 2012.

IMAGENS - Todas imagens utilizadas nessa cartilha foram obtidas através do Canva (<https://www.canva.com/>)

MARTINELLI, S.S.; CAVALLI, S.B. Alimentação saudável e sustentável: uma revisão narrativa sobre desafios e perspectivas REVISÃO. Ciência e saúde coletiva, n. 24, v. 11, p. 4251-4261, 2019. <https://doi.org/10.1590/1413-812320182411.30572017>

TIRINHA - PÁGINA 02. Disponível em: <https://www1.folha.uol.com.br/>. Acesso em 08 de julho de 2021.

TIRINHA - PÁGINA 04. Disponível em: <https://tirasarmandinho.tumblr.com>. Acesso em 08 de julho de 2021.