



PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO  
EM ENSINO DE CIÊNCIAS  
MESTRADO PROFISSIONAL

---

# GUIA DIDÁTICO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

---

**Ensino Fundamental Anos Iniciais**

Lusyanny Parente Albuquerque Bernardes  
Bianca Maíra de Paiva Ottini Boldrini  
Flávia Amaro Gonçalves Tavares

# AUTORES



**Lusyanny Parente Albuquerque Bernardes**

Graduada em Nutrição (Centro Universitário Estácio do Ceará)  
Mestranda em Ensino de Ciências (UERR)  
Residência em Saúde da Mulher e da Criança (MEAC/UFC)  
Especialista em Nutrição Materno-Infantil (IPGS)  
Professora do Curso de Nutrição do Centro Universitário Claretiano e Centro  
Universitário Estácio da Amazônia



**Bianca Maíra de Paiva Ottoni Boldrini**

Graduada em Ciências Biológicas (UFRN)  
Doutora em Ciências Biológicas Entomologia (INPA)  
Mestre em Bioecologia Aquática (UFRN)  
Especialista em Gestão Ambiental (IFRN)  
Professora de Biologia e Ciências do Colégio de Aplicação (CEDUC/UFRR)



**Flávia Amaro Gonçalves Tavares**

Graduada em Nutrição (UNINILTONLINS)  
Doutora em Biotecnologia (UFAM)  
Mestre em Ciência de Alimentos (UFAM)  
Especialista em Saúde da Família (UNINILTONLINS)  
Especialista em Gestão da Segurança de Alimentos (SENAC/AM)  
Professora do Curso de Nutrição Centro Universitário Estácio da Amazônia

**Copyright © 2022 by Lusyanny Parente Albuquerque Bernardes**

Todos os direitos reservados. Está autorizada a reprodução total ou parcial deste trabalho, desde que seja informada a **fonte**.

Universidade Estadual de Roraima – UERR  
Coordenação do Sistema de Bibliotecas  
Multiteca Central  
Rua Sete de Setembro, 231 Bloco – F Bairro Canarinho  
CEP: 69.306-530 Boa Vista - RR  
Telefone: (95) 2121.0946  
E-mail: biblioteca@uerr.edu.br

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

B522g Bernardes, Lusyanny Parente Albuquerque.  
Guia didático de educação alimentar e nutricional: ensino fundamental anos iniciais / Lusyanny Parente Albuquerque Bernardes. – Boa Vista (RR) : UERR, 2022.  
82 f. : il. Color ; PDF

Orientador: Profa. Dra. Bianca Maíra de Paiva Ottoni Boldrini.  
Coorientador: Profa. Dra. Flávia Amaro Gonçalves Tavares.

Produto Educacional (Mestrado) – Universidade Estadual de Roraima (UERR), Programa de Pós-Graduação em Ensino de Ciências (PPGEC).

1. Ensino de Ciências 2. Estratégia Didática 3. Educação Alimentar e Nutricional 4. Alimentação Saudável I. Boldrini, Bianca Maíra de Paiva Ottoni (orient.) II. Tavares, Flávia Amaro Gonçalves (co-orient.) III. Universidade Estadual de Roraima – UERR IV. Título

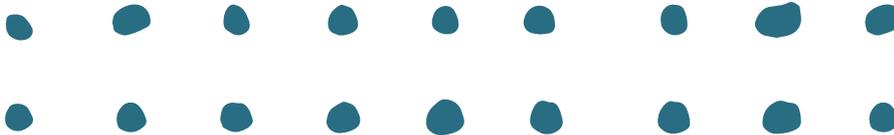
UERR. Dis.Mes.Ens.Cie.2022 CDD – 372.3

Ficha catalográfica elaborada pela Bibliotecária  
Letícia Pacheco Silva – CRB 11/1135 – RR

# SUMÁRIO

Apresentação .....	01
Introdução.....	04
<b>Capítulo 1:</b>	
Princípios de uma alimentação saudável.....	06
<b>Capítulo 2:</b>	
Orientações para escolha correta de alimentos.....	22
<b>Capítulo 3:</b>	
Receitas culinárias para lanches saudáveis.....	29
<b>Capítulo 4:</b>	
Educação alimentar e nutricional na escola.....	46
<b>Capítulo 5:</b>	
Metodologia Das Atividades de Educação Alimentar e Nutricional.....	49
Considerações Finais.....	72
Referências Bibliográficas.....	73



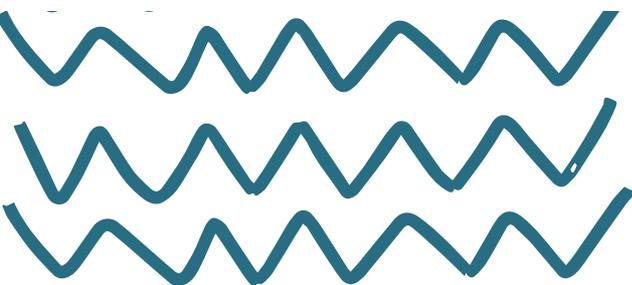


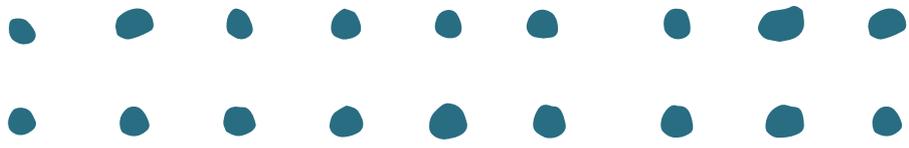
# APRESENTAÇÃO

## AOS DOCENTES,

O presente produto educacional trata-se de um Guia Didático de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) para ser utilizado por educadores no Ensino Fundamental Anos Iniciais na construção do conhecimento sobre nutrição.

Foi elaborado e aplicado na pesquisa de mestrado intitulada “Estratégia Didática Pedagógica para Educação Nutricional no Ensino Fundamental Anos Iniciais de uma escola particular de Boa Vista-RR do Programa de Pós-Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima PPGEC/UERR, vinculado a linha de pesquisa I, Métodos Pedagógicos e Tecnologias Digitais no Ensino de Ciências, sob orientação da professora doutora Bianca Maíra de Paiva Ottoni Boldrini e coorientação da professora doutora Flávia Amaro Gonçalves Tavares.



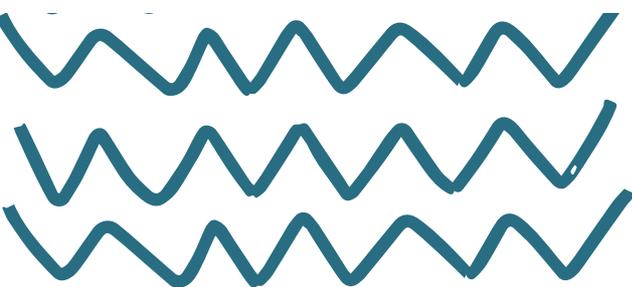


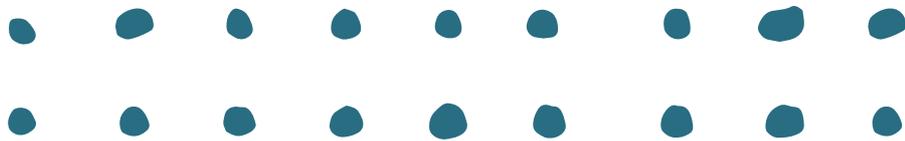
A pesquisa que resultou na elaboração do Guia Didático teve como objetivo: *"Avaliar uma estratégia didática pedagógica para educação nutricional no Ensino Fundamental Anos Iniciais de uma Escola Particular de Boa Vista-RR"*.

O Guia Didático foi aplicado em uma escola particular de Boa Vista-RR, na disciplina de ciências. Participaram do estudo 75 crianças regularmente matriculadas em três turmas do quinto ano do ensino fundamental.

O estudo utilizou como referência científica os Dez passos para uma Alimentação Saudável do Guia Alimentar para População Brasileira. O Guia é um documento oficial publicado pelo Ministério da Saúde que traz um conjunto de diretrizes dietéticas que objetivam a promoção do bem-estar nutricional da população e atendem às questões relacionadas à alimentação da população.

As atividades de EAN foram planejadas e executadas conforme os Três Momentos Pedagógicos de Delizoicov e Angotti: Problematização Inicial, Organização do Conhecimento e Aplicação do Conhecimento, distribuídos em seis aulas de duração média de 50 minutos cada.





O presente Guia Didático de Educação Alimentar e Nutricional foi desenvolvido para ajudar no planejamento de atividades de EAN no ambiente escolar e, conseqüentemente promover o conhecimento sobre alimentação e nutricional para auxiliar as crianças na realização de suas escolhas alimentares de forma autônoma e segura.

Almeja-se que este material seja utilizando em projetos de EAN nas escolas e, que auxilie no processo de ensino e aprendizagem de educação em saúde de forma interdisciplinar, dinâmica e prazerosa para educandos e educadores.

**Lusyanny Parente Albuquerque Bernardes**

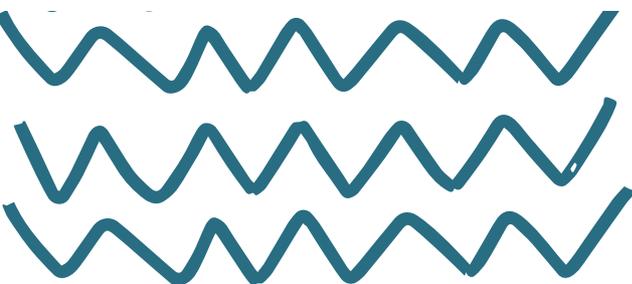
# INTRODUÇÃO

O Brasil vem passando por uma transição nutricional com índices de sobrepeso e obesidade atingindo proporções epidêmicas. A Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) mostrou que uma em cada três crianças, na faixa etária de 5 a 9 anos de idade apresentavam sobrepeso e 14,3% obesidade (IBGE, 2011).

Destaca-se que os hábitos alimentares inadequados somados a inatividade física contribuem para o desenvolvimento das doenças crônicas como obesidade, diabetes mellitus tipo 2, doenças cardiovasculares, dislipidemias, hipertensão arterial, dentre outras.

Podendo ocorrer ainda carências nutricionais como hipovitaminose A, anemia ferropriva, carência de ácido fólico e deficiência de iodo (TEIXEIRA; CORREIA, 2011).

Diante desta realidade, a EAN é um processo chave fundamental para empoderar crianças na escolha de uma alimentação saudável. Assim, a escola é um ambiente ideal para construção do conhecimento sobre alimentação e nutrição, visto que é um local de convívio social do estudante e de ensino e aprendizagem (SILVA, 2018).





No Brasil, as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas (BRASIL, 2006), o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) (BRASIL, 2009) e a Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN) (BRASIL, 2012) compreendem algumas políticas públicas que preveem, entre outras ações, a incorporação do tema alimentação saudável no Projeto Político Pedagógico das escolas.

Objetivando a promoção da alimentação saudável por meio de estratégias didáticas pedagógicas de educação nutricional, a temática alimentação e nutrição foi incluída na Base Nacional Comum Curricular (BNCC) no tema nutrição humana no eixo temático vida e evolução, no quinto ano do ensino fundamental anos iniciais. E tem como objetos de conhecimento: nutrição do organismo; hábitos alimentares; integração entre os sistemas digestório, respiratório e circulatório (MEC, 2018).

Fica evidenciado a importância da abordagem da EAN no ambiente escolar com estratégias didáticas pedagógicas que sejam lúdicas, para contribuir com ensino e aprendizagem de princípios básicos para uma alimentação e estilo de vida saudáveis no Ensino de Ciências.

Nesse contexto o presente Guia Didático foi elaborado para auxiliar na prática docente para construção do conhecimento sobre alimentação e nutrição.



# CAPÍTULO

# 1 PRINCÍPIOS BÁSICOS DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL



## ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Uma alimentação nutricionalmente balanceada é essencial para manutenção da saúde e adequado crescimento e desenvolvimento da criança, devendo a escolha de alimentos ser realizada conforme os nutrientes que possuem.

Vale destacar que a alimentação não é apenas a ingestão de alimentos, mas também um ato social, cultural, ambiental, religioso, político, econômico que sofre influência direta e indireta destes fatores.

Quando se pensa em promoção de saúde através da alimentação deve-se compreender as questões relacionadas a escolha de alimentos para que se possa realmente promover saúde por meio de uma alimentação saudável.

De tal modo o consumo alimentar deve ser composto de uma variedade de alimentos que atendam às necessidades nutricionais da criança e, que também respeite os fatores a ela relacionados.

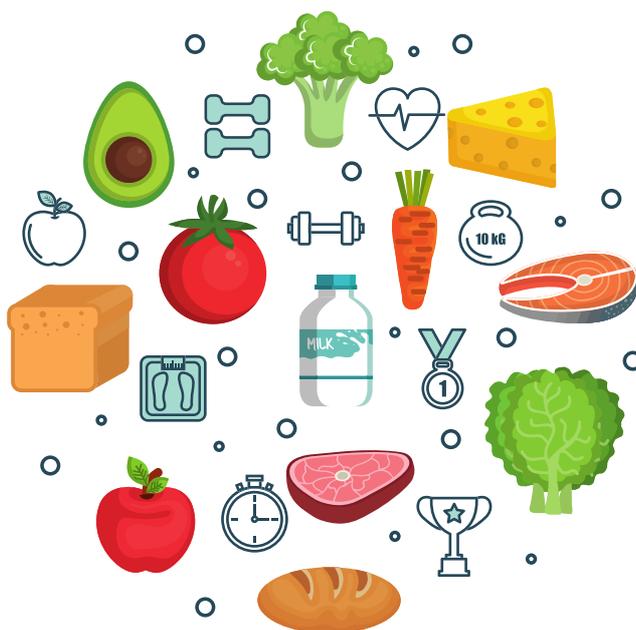


## ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

Em uma alimentação variada devem ser inclusos alimentos de todos os grupos, tais como: feijões; cereais; raízes e tubérculos; legumes e verduras; frutas; castanha e nozes; leite e queijos e carnes e ovos, além da água.

A alimentação saudável deve ter como base uma grande variedade de alimentos *in natura* ou minimamente processados, com predomínio de origem vegetal e preparações culinárias elaboradas com tais alimentos.

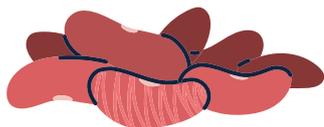
Os alimentos processados podem fazer parte da alimentação, porém em pequenas quantidades e como parte ou mesmo acompanhamento de preparações culinárias com base em alimentos *in natura* ou minimamente processados. Já os alimentos ultraprocessados devem ser evitados.



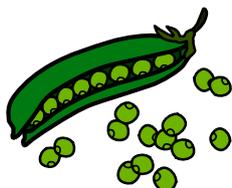
# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DOS FEIJÕES

**Feijões**



**Ervilha**



**Grão de Bico**



**Lentilha**



Há muitas variedades de feijão no Brasil: preto, branco, mulatinho, carioca, fradinho, feijão-fava, feijão-de-corda, entre outros.

### Preparo/Consumo:

- Fazer o remolho (em média 8 horas) e descartar a água.
- Cozinhar em panela de pressão.
- Não utilizar sal e óleo em excesso.
- Temperar com: cebola, alho, louro, salsinha, cebolinha, pimenta, coentro e outros temperos naturais de sua preferência.
- Adicionar legumes de sua preferência cenoura, beterraba, maxixe, quiabo, vagem dentre outros.
- Evitar a adição de carnes gordurosas e embutidos (calabresa, linguiça).

**Nutrientes:** proteína, fibras, vitaminas do complexo B e minerais, como ferro, zinco e cálcio.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DOS CEREAIS

Arroz



Trigo e derivados



Milho e derivados



Aveia



### Preparo/Consumo:

#### ARROZ

- Não utilizar sal e óleo em excesso.
- Preferir o integral, devido ao teor de fibras, vitaminas e minerais ser maior.
- Acrescentar cebola, alho, ervas e outros temperos naturais.
- Adicionar legumes de sua preferência cenoura, beterraba, brócolis, couve manteiga, vagem dentre outros.

#### MILHO

Pode ser consumido *in natura*, na espiga cozida ou em preparações culinárias de cremes e sopas.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DOS CEREAIS

Arroz



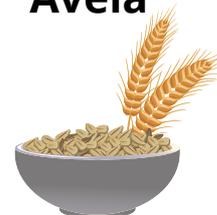
Trigo e derivados



Milho e derivados



Aveia



### Preparo/Consumo:

#### TRIGO

Pode ser utilizado em saladas, preparações quentes com legumes e verduras ou em sopas (canjica de trigo).

Na forma de farinha, em preparações culinárias, tais como tortas, pães, bolos e biscoitos caseiros.

**Nutrientes:** Arroz, milho, trigo e todos os cereais são fontes importantes de carboidratos, fibras, vitaminas (principalmente do complexo B) e minerais.

E quando combinados ao feijão ou outra leguminosa, os cereais constituem também fonte de proteína de excelente qualidade.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS RAÍZES E TUBÉRCULOS

Macaxeira



Batata Inglesa



Batata Doce



Inhame



### Preparo/Consumo:

- Cozidos, assados, ensopados ou na forma de purês.
- Evitar consumir fritos.
- Não utilizar sal e óleo em excesso.
- Utilizar temperos naturais, incluindo alho, cebola, pimenta, salsa, salsinha e cebolinha

**Nutrientes:** Carboidratos e fibras e, no caso de algumas variedades, também de minerais e vitaminas, como o potássio e as vitaminas A e C.



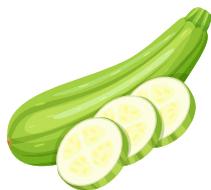
# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DOS LEGUMES E DAS VERDURAS

Abóbora



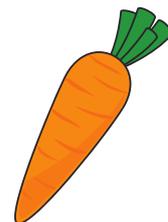
Abobrinha



Beterraba



Cenoura



Tomate



Pepino



Cebola



Pimentão



Alface



Acelga



Espinafre



Couve Manteiga



## GRUPO BASTANTE VARIADO

Abóbora ou jerimum, abobrinha, acelga, agrião, alface, almeirão, berinjela, beterraba, brócolis, catalonha, cebola, cenoura, chicória, chuchu, couve, espinafre, gueroba, jiló, jurubeba, maxixe, mostarda, ora-pro-nóbis, pepino, pimentão, quiabo, repolho e tomate.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DOS LEGUMES E DAS VERDURAS

**Abóbora**



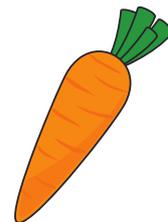
**Abobrinha**



**Beterraba**



**Cenoura**



**Tomate**



**Pepino**



**Cebola**



**Pimentão**



**Alface**



**Acelga**



**Espinafre**



**Couve Manteiga**



### Preparo/Consumo:

- Se possível, preferir orgânicos.
- Preferir da estação, pois são de mais fácil acesso e menor custo.
- Consumir em saladas, em preparações quentes (cozidos, refogados, assados, gratinados, empanados, ensopados), em sopas e, em alguns casos, recheados ou na forma de purês.
- Evitar consumir fritos.
- Não utilizar sal e óleo em excesso.
- Se consumir cru, higienizar corretamente.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS FRUTAS

**Abacate**



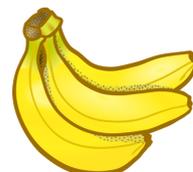
**Abacaxi**



**Acerola**



**Banana**



**Goiaba**



**Graviola**



**Laranja**



**Maçã**



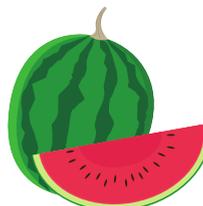
**Mamão**



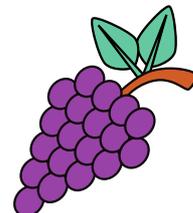
**Manga**



**Melancia**



**Uva**



## GRUPO BASTANTE VARIADO

Abacate, abacaxi, abiu, açaí, acerola, ameixa, amora, araçá, araticum, atemoia, banana, bacuri, cacau, cagaita, cajá, caqui, carambola, ciriguela, cupuaçu, figo, fruta-pão, goiaba, graviola, figo, jabuticaba, jaca, jambo, jenipapo, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, murici, pequi, pitanga, pitomba, romã, tamarindo, tangerina, uva.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS FRUTAS

Abacate



Abacaxi



Acerola



Banana



Goiaba



Graviola



Laranja



Maçã



Mamão



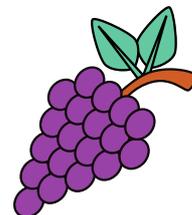
Manga



Melancia



Uva



### Preparo/Consumo:

- Se possível, preferir orgânicos.
- Preferir da estação, pois são de mais fácil acesso e menor custo.

Podem ser consumidas frescas (*in natura*) ou secas (desidratadas), como parte das refeições principais ou como lanches.

**Nutrientes:** Excelentes fontes de vitaminas, minerais e fibras, além de contêm compostos antioxidantes que previnem várias doenças.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS CASTANHAS E NOZES

**Castanha de Caju**



**Castanha do Pará**



**Amendoim**



**Amêndoas**



### **Preparo/Consumo:**

Podem ser consumidas como ingredientes de saladas, de molhos e de várias preparações culinárias salgadas e doces (farofas, paçocas, pé de moleque) e em saladas de frutas.

### **Nutrientes:**

São ricos em minerais, vitaminas, fibras e gorduras saudáveis (gorduras insaturadas) e, assim como as frutas, legumes e verduras, contêm compostos antioxidantes que previnem várias doenças.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DO LEITE E QUEIJOS

**Leite**



**Queijo**



**Yogurte**



**Coalhada**



### **Preparo/Consumo:**

Leite pasteurizado;  
yogurte natural;  
Queijos de fermentação caseira;

### **Nutrientes:**

Ricos em proteínas, em algumas vitaminas (em especial, a vitamina A) e, principalmente, em cálcio.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS CARNES E OVOS

### Carne de Gado



### Frango/Aves



### Pescados



### Ovo



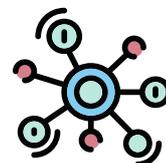
### Preparo/Consumo:

#### CARNES VERMELHAS - CARNES DE GADO E DE PORCO

- Consumir cozidas, assadas ou grelhada.
- Não utilizar sal e óleo em excesso.
- Temperar com ervas frescas ou desidratadas, como tomilho, sálvia e alecrim.

### Nutrientes:

As carnes vermelhas são excelentes fontes de proteína de alta qualidade e têm teor elevado de muitos micronutrientes, especialmente ferro, zinco e vitamina B12. Todavia podem ter grandes quantidades de gordura, assim deve-se preferir as carnes mais magras.



# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS CARNES E OVOS

### Carne de Gado



### Frango/Aves



### Pescados



### Ovo



### Preparo/Consumo:

#### CARNES DE AVES

- Consumir cozidas, assadas ou grelhada.
- Não utilizar sal e óleo em excesso.
- Retirar a pele.

### Nutrientes:

As aves são excelentes fontes de proteína de alta qualidade e têm teor elevado de muitos micronutrientes, porém também podem ter grandes quantidades de gordura, que está mais concentrada na pele.



# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## GRUPO DAS CARNES E OVOS

### Carne de Gado



### Frango/Aves



### Pescados



### Ovo



### Preparo/Consumo:

### PESCADOS

O grupo de pescados inclui peixes (de água doce e de água salgada), crustáceos (camarão, caranguejos e siris) e moluscos (polvos, lulas, ostras, mariscos).

### Nutrientes:

Ricos em proteína de alta qualidade e em muitas vitaminas e minerais.

### OVOS

### Preparo/Consumo:

- Preferir consumir cozido.
- Ingredientes de diversas preparações culinárias doces e salgadas;

### Nutrientes:

Ricos em proteínas de alta qualidade, minerais e vitaminas, especialmente as do complexo B.

# VAMOS CONHECER OS GRUPOS DE ALIMENTOS?

## ÁGUA



A água é essencial à manutenção da vida e representa a maior proporção do peso corporal.

Não é possível sobreviver mais do que poucos dias sem água.

Não deixar de beber água diariamente.

Consumir água potável.

### RECOMENDAÇÃO DE CONSUMO SEGUNDO A SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA



**4 a 8 anos**  
**1,7 litros/dia**

**9 a 13 anos**  
**2,4 litros/dia**

# 2

## CAPÍTULO

# ORIENTAÇÕES PARA A ESCOLHA CORRETA DE ALIMENTOS



# PROCESSAMENTO DE ALIMENTOS

Para escolha correta de alimentos deve-se primeiro conhecer o grau de processamento que estes sofrem, pois o processo a que são submetidos antes da sua compra, preparo e consumo influencia na sua composição nutricional e, conseqüentemente na indicação do consumo.

O Guia Alimentar para população brasileira classifica, quanto ao grau de processamento, os alimentos em quatro grupos: *in natura* ou minimamente processado, ingredientes culinários, processados e ultraprocessados.

## 1 ALIMENTOS IN NATURA:

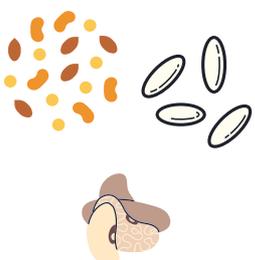
Aqueles obtidos diretamente de plantas ou de animais e adquiridos para consumo sem que tenham sofrido qualquer alteração após deixarem a natureza.

## ALIMENTOS MINIMAMENTE PROCESSADOS:

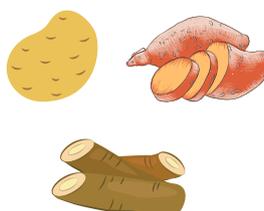
São alimentos *in natura* que, antes de sua aquisição, foram submetidos a alterações mínimas.

### EXEMPLOS

Grãos



Tubérculos e Raízes



Legumes e Verduras



Frutas



Ovos



Carnes



Leite



Água



## 2 INGREDIENTES CULINÁRIOS:

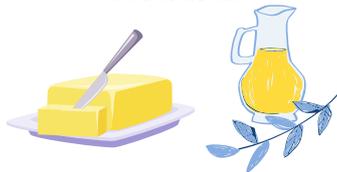
Produtos extraídos de alimentos *in natura* ou diretamente da natureza e usados pelas pessoas para temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.

### EXEMPLOS

Sal



Óleos e Gorduras



Açúcar



## 3 PROCESSADOS:

Produtos fabricados essencialmente com a adição de sal ou açúcar a um alimento *in natura* ou minimamente processado.

### EXEMPLOS

Legumes em Conserva



Frutas em Caldas



Queijos



Pães



## 4 ULTRAPROCESSADOS:

Produtos cuja fabricação envolve diversas etapas e técnicas de processamento e vários ingredientes, muitos deles são de uso exclusivamente industrial.

### EXEMPLOS

Refrigerante



Biscoito Recheado



Salgadinho de Pacote



Macarrão Instantâneo



### EXEMPLIFICANDO



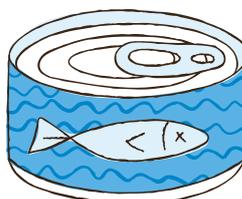
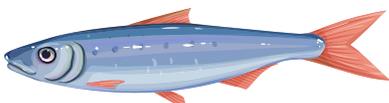
IN NATURA



PROCESSADO



ULTRAPROCESSADO



# INDICAÇÃO DE CONSUMO

## IN NATURA

Devem ser a base para uma alimentação nutricionalmente balanceada.

## BASE DA ALIMENTAÇÃO

Composta de: Grãos (arroz, feijão), tubérculos e raízes, legumes e verduras, frutas, castanhas sem sal e açúcar, amendoim sem sal e açúcar, nozes, leite, iogurte com leite e fermento lácteo, ovos, carnes (gado, porco, aves e pescados) e água.

## POIS,

**Alimentos de origem animal:** boa fonte de proteína, vitamina e minerais;

**Alimentos de origem vegetal:** boa fonte de fibra, vitaminas e minerais.



# INDICAÇÃO DE CONSUMO

## INGREDIENTES CULINÁRIOS - ÓLEO, GORDURAS, SAL E AÇÚCAR

Podem ser utilizados em pequenas quantidades no tempero de preparações culinárias.

### PEQUENAS QUANTIDADES

POIS,

Em pequenas quantidades os ingredientes culinários agregam sabor as receitas. Já em grande quantidade podem favorecer o aparecimento de doenças crônicas.





# INDICAÇÃO DE CONSUMO

## PROCESSADOS:

Limitar o consumo a pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições com alimentos *in natura* ou minimamente processados.

CONSUMO LIMITADO

POIS,

Os ingredientes e métodos utilizados no preparo de alimentos processados compromete a composição nutricional favorecendo o desenvolvimento de doenças crônicas.



# INDICAÇÃO DE CONSUMO

## ULTRAPROCESSADOS:

O consumo deve ser evitado.

**EVITAR CONSUMIR**

**POIS,**

os alimentos ultraprocessados, geralmente, possuem quantidades excessivas de sal, açúcar, gordura, corantes, conservantes, adoçantes, saborizantes, que contribuem para o consumo excessivo.

E tais alimentos podem comprometer a saúde e favorecer o aparecimento de câncer, doenças cardiovasculares, obesidade, diabetes, dentre outras doenças crônicas.



# 3

## CAPÍTULO

# RECEITAS CULINÁRIAS PARA REFEIÇÕES SAUDÁVEIS



# O DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES CULINÁRIAS

Diferentemente dos alimentos ultraprocessados que são comercializados prontos ou semi prontos, os alimentos *in natura* ou minimamente processados geralmente precisam ser minuciosamente selecionados, pré-preparados, temperados, cozidos, combinados a outros alimentos e apresentados na forma de pratos para que possam ser consumidos.

Assim, faz-se necessário o desenvolvimento de habilidades culinárias para o consumo diário de alimentos *in natura* ou minimamente processados.

Tais habilidades podem ser ensinadas e treinadas ainda na infância. É claro que se deve respeitar o desenvolvimento da criança de acordo com a idade e, também jamais deixar a criança sozinha na cozinha.

Por isso, o presente guia trouxe algumas receitinhas que podem ser preparadas em oficinas culinárias na escola e/ou em casa com a ajuda de um responsável.



# VOCÊ SABIA?

**" O ENFRAQUECIMENTO DA  
TRANSMISSÃO DE HABILIDADES  
CULINÁRIAS ENTRE GERAÇÕES  
FAVORECE O CONSUMO DE  
ALIMENTOS ULTRAPROCESSADOS."**



## Pãozinho de Queijo

### Ingredientes

2 colheres (sopa) de goma de tapioca

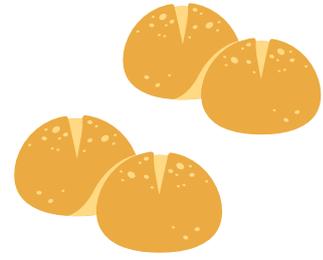
1 ovo

50g de queijo coalho

(ou o de sua Preferência)

### Modo de preparo

É só misturar tudo no liquidificador, colocar para assar por uns 10 minutinhos no forno e se deliciar!



## Muffing de Frango

### Ingredientes

4 ovos

½ xícara de leite

2 colheres de sopa de goma de tapioca

½ xícara de legumes diversos picados (cenoura, milho, azeitonas, vagem...)

Ervas a gosto

Sal a gosto

½ colher de chá de fermento químico em pó

1 fio de azeites

### Modo de preparo

Bata os ovos com um garfo e acrescente o leite, depois misture a goma de tapioca. Tempere com sal e um fio de azeite. Coloque as ervas picadas, os legumes e disponha em forminhas de *muffins*. Leve ao forno por cerca de 25 minutos.



## Tapioca Colorida

### Ingredientes

2 colheres (sopa) de goma de tapioca

1 ovo

50g de queijo coalho

(ou o de sua Preferência)

### Modo de preparo

É só misturar tudo no liquidificador, colocar para assar por uns 10 minutinhos no forno e se deliciar!



## Patêzinho Caseiro

### Ingredientes

4 fatias grossas de ricota

1 iogurte integral natural

Beterraba ou Espinafre ou Cenoura cozida (para agregar nutrientes, cor e sabor)

Frango cozido e desfiado

Pitada de sal

### Modo de preparo

Amasse a ricota, misture com o iogurte e a beterraba/ cenoura/espinafre. Depois acrescente o frango desfiado e se desejar algum outro tempero natural.

Dica: pode substituir a ricota + iogurte por queijo cottage.



# Bolo de Banana

## Ingredientes

- 4 bananas bem maduras
- 2 ovos médios
- ¼ de xícara de chá de óleo
- 2 xícaras de chá de aveia flocos finos
- 1 ½ de chá de canela em pó
- 1 xícara de chá de açúcar demerara
- 1 colher de sopa de fermento
- 1 colher de chá de mel
- Farinha de aveia ou trigo para untar a forma



## Modo de preparo

1. Aquecer o forno, unte uma forma de 24cm x 12cm, enfarinhe, você pode usar um pouca de farinha de aveia ou farinha de trigo normal. Corte duas bananas rodela grossas, use a quantidade suficiente para preencher o fundo da forma. Regue com mel e reserve.
2. No liquidificador bata os ovos, 2 bananas, o óleo, o açúcar e a canela até obter uma mistura homogênea. Coloque o creme em um recipiente, adicione os flocos de aveia em seguida o fermento em pó. Misture bem e despeje a mistura na forma sob as bananas.
3. Leve para assar em forno médio por aproximadamente 35 minutos. Faça o teste com palito, ele deve sair limpo, mas ainda úmido.
4. Deixe esfriar e desenforme com cuidado.



## Coxinha de Frango Caseira



### Ingredientes

100g de batata doce cozida

1 ovo

200g de frango temperado a gosto, cozido e desfiado

8 colheres de sopa de farinha de aveia

queijo para o recheio

farinha de rosca ou de castanha ou linhaça para empanar

Modo de preparo

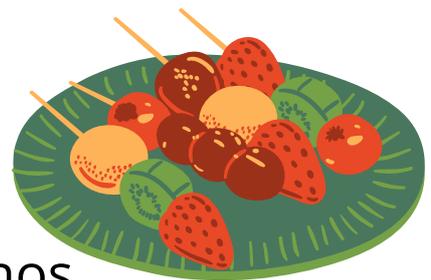
Bata a batata doce, o ovo e  $\frac{1}{2}$  da porção do frango no liquidificador ( ou amasse tudo com as mãos).

Despeje em um recipiente e adicione a farinha de aveia.

Misture até ficar homogêneo.

Faça as bolinhas com a massa, amasse, coloque o recheio de frango e queijo no meio e por fim, feche em formato de coxinha. Empane na farinha de sua preferência e leve ao forno por 30 min. em média.

## Espetinho de Fruta



### Ingredientes

4 a 5 frutas diferentes cortadas palitinhos

sugestão: melão, morango, melancia, banana, uva sem caroço, kiwi, manga.

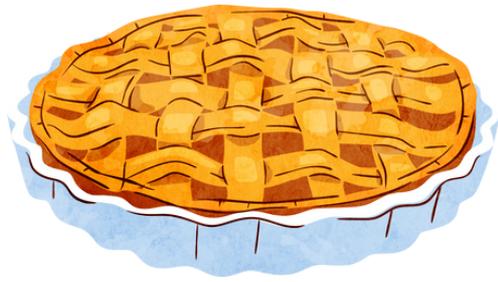
### Modo de preparo

Higienize, corte e coloque as frutas nos espetinhos!

## Torta de Liquidificador

### Ingredientes

- 1 xícara de farinha de arroz
- 1/2 xícara de polvilho azedo
- 1 colher (sopa) de fermento em pó
- 1 xícara de água
- 1 colher (sopa) de açúcar de coco ou mascavo
- 1 colher (chá) de sal
- 1/2 xícara óleo de coco
- 3 ovos



### Modo de preparo

Bater tudo no liquidificador, acrescentar os temperos e o recheio (sugestão de recheio: frango desfiado / molho de carne moída caseiro). Assar em forno médio por 30 minutos.

## Biscoito de Maçã

### Ingredientes

- 1 Maçã
- 2 colheres de sopa de farelo de aveia
- 1 colher de sopa de uva passas



### Modo de preparo

Cozinhar e ralar a maçã e misturar bem com a aveia e passas. Untar uma forma com papel manteiga ou azeite ou óleo de coco.

Asse no forno a 180°C por aproximadamente 20 minutos.

## Creminho de Maracujá



### Ingredientes

2 maracujás médios

140 ml de leite de coco (ou leite de castanha/ amêndoas)

2 colheres de sopa de água água (ou gelatina incolor)

2 colheres de sobremesa de açúcar mascavo ou demerara

### Modo de preparo

Bater no liquidificador o leite de coco, o maracujá e o açúcar. Por último adicione o agár agár ou a gelatina e mexa bem com uma colher. Despeje em forminhas e leve à geladeira até endurecer.

## Milk Shake de Chocolate

### Ingredientes:

150 ml de leite de amêndoa gelado

1 banana madura congelada

1 col de chá de cacau em pó

4 tâmaras sem caroço picadas

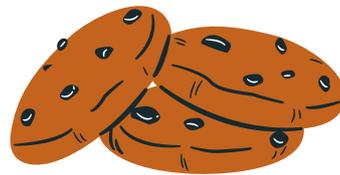
1 col de café de cacau nibs para finalizar

### Modo de preparo:

Bata todos os ingredientes no mixer/liquidificador (exceto o cacau nibs) e coloque na garrafinha/copo de seu filho, por cima polvilhe o cacau nibs.



# Cookies Integrais



## Ingredientes:

2 ovos caipiras

½ xícara e ¼ (de xícara de chá) de açúcar mascavo

3 colheres (de sopa) de óleo de coco

¾ de xícara (de chá) de farinha de arroz integral

¾ de xícara (de chá) de fécula de batata

½ xícara (de chá) de farinha de amêndoa

2 col (de sopa) de farinha de quinoa

1 col (de chá) de fermento em pó

## Modo de preparo:

No liquidificador bata os ovos com o açúcar mascavo por aproximadamente 2 minutos, em seguida adicione o óleo de coco e bata por mais 1 minuto e reserve. Em um bowl de vidro misture as farinhas (arroz, fécula, amêndoas e quinoa) adicione o líquido do liquidificador aos poucos e mexa bem até ficar um creme homogêneo. Por último adicione o fermento. No verso de uma forma coloque papel manteiga e porcione os cookies com a ajuda de uma colher medidora para ficar mais redondinho. Por cima polvilhe cacau nibs ou gotas de cacau ou chocolate amargo ralado aperte delicadamente com um garfo para penetrar na massa. Leve ao forno pré aquecido por 20 minutos, retire do forno, espere esfriar e armazene em um pote de vidro.

# Iogurte Natural



## Ingredientes

Leite

iogurte natural (verifique no rótulo um que tenha somente: leite e fermentos lácteos)

## Modo de preparo:

Aqueça um litro de leite até quase ferver

Deixe do lado até ficar morno (entre 40 a 50 °C, pode usar um termômetro para medir a temperatura)

Esquente o forno, deixe-o bem quente e desligue

Quando o leite estiver morno, coloque o iogurte natural e misture

Coloque a mistura em potes separados ou em uma tigela grande

Cubra com papel filme e leve ao forno (já desligado)

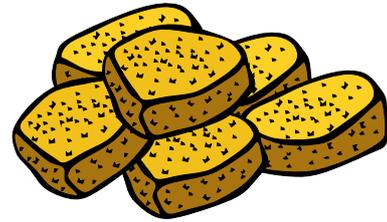
Deixe o iogurte caseiro descansar de 5 a 8 horas dentro do forno desligado. Depois é só servir.

Dica: Consuma com frutas picadas.

Opções: abacate, banana, morango, mamão, goiaba, abacaxi, maçã, dentre outras de preferência.



# Nugget de Peixe



## Ingredientes

500 gramas de filé de peixe

1 colher de sopa cebolinha, (opcional)

200 gramas de farinha

Sal e pimenta , a gosto

1 unidade cebola, pequena

1 dente de alho

## Modo de Preparo

Bata os filés no processador e reserve.

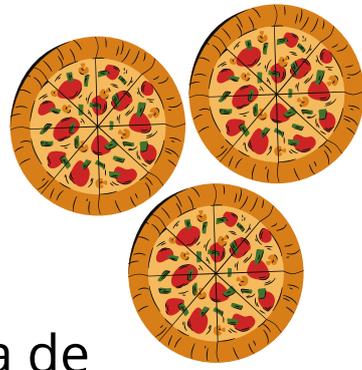
Bata a cebola, o alho e a cebolinha no processador e misture ao peixe.

Faça bolinhas no formato de nuguetes com a mistura e passe na farinha.

Unte uma assadeira com o azeite e arrume os nuguetes sem se encostarem.

Leve ao forno pré-aquecido, virando os nuguetes aos 10 min, para que fiquem dourados dos dois lados.

## Mine Pizza Caseira



### Ingredientes

1 pão sírio integral ou Disco de pizza de Frigideira

2 fatia de queijo coalho, mussarela de búfala ou minas.

Tomate cortadinho

Molho de tomate (cozinhar o tomate e bater com legumes variados) orégano, manjericão azeite extra virgem

### Modo de preparo

Disponha os discos de pizza ou o pão sírio na frigideira e monte a pizza.

Tampe a frigideira até o queijo derreter.

## Panqueca Doce

### Ingredientes

1 ovo

1 col (de sopa) de farinha de amêndoa

1 col (de sopa) de polvilho doce

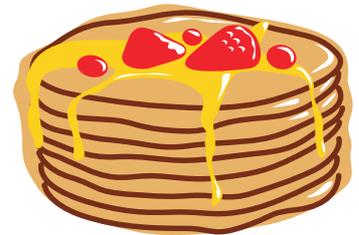
1 col (de sobremesa) de mel

½ banana nanica amassada

1 col (de chá rasa) de fermento em pó

### Modo de preparo

Misture todos os ingredientes até que fique um creme homogêneo e despeje sobre uma frigideira pequena anti aderente já aquecida, espere dourar e vire do outro lado, coloque um pouco da geleia de frutas por cima.



# Empanado de Frango

## Ingredientes

4 filés de frango

1 ovo

½ xícara de aveia em flocos finos

½ xícara de farinha de trigo integral

Orégano

Sal e pimenta do reino (à gosto)

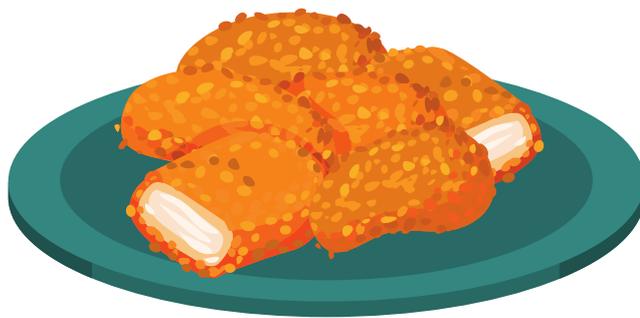
## Modo de Preparo

Em um prato fundo misture a aveia e a farinha de trigo integral e o orégano.

Em um outro prato fundo coloque o ovo e bata levemente.

Tempere os files com sal e pimenta à gosto, passe no ovo e depois na farinha.

Dica: prepare arroz, feijão e legumes cozidos ou crus para acompanhar!





# Hambúrguer Saudável

## Ingredientes

500 gramas carne moída  
1 cenoura  
1 cebola  
1 fatia pão de forma integral  
2 colher(es) de sopa cebolinha  
Sal e ervas, a gosto



## Modo de Preparo

Bata no processador a cenoura, a cebola e a salsinha, separadamente.

Refogue a cebola e a cenoura, usando o molho de soja.

Esfarele a fatia de pão e junte a carne.

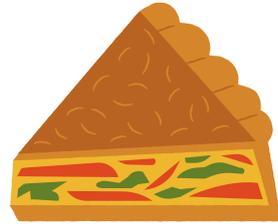
Misture todos os temperos e acrescente a carne.

Faça bolinhas e amasse-as até conseguir a forma dos hambúrgueres.

Leve a chapa ou no grill bem quente e deixe dourar dos dois lados.

Dica: prepare um pãozinho caseiro e uma salada crua para acompanhar!

# Muffin de Legumes



## Ingredientes para massa

1 xícara (de chá) de leite de castanha de caju

3 ovos caipiras

2 xícaras (de chá) arroz integral (já cozido e temperado)

½ xícara (de chá) de azeite de oliva extra virgem

1 colher (de chá cheia) de tempero caseiro

1 colher (de sopa rasa) de fermento em pó

Para o recheio:

1 maço de brócolis (cozido no vapor e processado para ficar em pedaços bem pequenos ou bem picadinhos)

½ abobrinha ralada

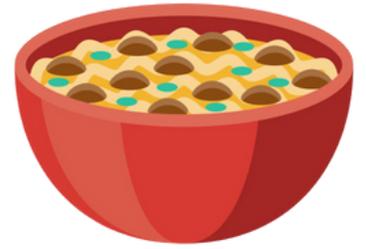
## Modo de preparo:

Bata todos os ingredientes da massa no liquidificador exceto o fermento.

Despeje a massa em um recipiente, misture o fermento à mão e os ingredientes do recheio.

Coloque em forminhas de cupcake levemente untada com azeite de oliva e leve para assar por 15 minutos em forno médio ou até dourar.

# Estrogonofe de Carne sem Creme de Leite



## Ingredientes

- 2 inhames médios
- 3 tomates maduros pelados grandes
- 1 cebola
- 2 dentes de alho
- Salsinha e cebolinha a gosto
- Sal a gosto
- 500g de carne picadinha (alcatra)
- 1 xícara de água
- Pimenta rosa moída a gosto

## Modo de Preparo

Primeiro faça o creme de leite de inhame: Descasque, pique e cozinhe o inhame em uma xícara de água, bata e reserve.

Refogue cebola e alho, enquanto isso bata os tomates pelados no liquidificador e junte ao refogado.

Tempere com sal.

Em outra panela refogue a carne com cebola, alho, sal, salsinha, cebolinha e pimenta rosa moída.

Quando a carne estiver no ponta, acrescente o molho de tomate e deixe refogar mais um pouco.

Junte o creme de leite de inhame, corrija o sal, deixe apurar mais um pouco.

## Sorvete de Banana

### Ingredientes

- 2 bananas prata
- 1 colher de sopa de mel (opcional)
- Castanha (opcional)
- Chocolate em pó 32% (opcional)



### Modo de preparo

1. Levar 2 bananas pratas cortadas em rodela ao congelar por um período mínimo de 4 horas;
2. Retirar e bater no liquidificador até formar um creme homogêneo;
3. Pode acrescentar os ingredientes opcionais.

Dica: Fica mais consistente se congelar a banana de um dia para o outro. Pode acrescentar uma colher de sopa de abacate quando estiver batente para ficar mais cremoso.

## Sorvete de Banana com Morango

### Ingredientes

- 2 Bananas congelada
- 10 morangos (sempre que possível, opte pela versão orgânica)



### Modo de preparo

Bater a banana congelada (congele sem casca, em um recipiente de vidro) com os morangos em um mixer ou no liquidificador no modo pulsar, até obter um sorvetinho.

# 4

## CAPÍTULO

# EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ESCOLA



## EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL NA ESCOLA

A promoção da alimentação saudável no ambiente escolar tem sido foco de políticas públicas de saúde e de educação, tais como:

- Portaria Interministerial N° 1.010, de 08 de maio de 2006, que institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de Educação Infantil, Fundamental e Nível Médio das redes públicas e privadas;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), determinado na Resolução CD/FNDE N° 38, de 16 de julho de 2009, prevê a educação alimentar e nutricional no processo de ensino e aprendizagem;
- Política Nacional de Alimentação e Nutrição (PNAN), aprovado pela Portaria n° 2.715, de 17 de novembro de 2011, promove o incentivo da escola como ambiente para a educação alimentar e nutricional, contribuindo na formação de hábitos alimentares saudáveis
- Lei n° 13.666, de 16 de maio de 2018, que altera a lei n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional), que incluiu o tema de forma transversal no currículo escolar.



**Fundamentada  
na  
Realidade**

**Ações  
Planejadas**

**Prática  
Permanente**

**Prática  
Contínua**

**Agir  
Autônomo**

**Leitura  
Crítica**

**Ambeinte  
Escolar**

**Promoção  
de  
Saúde**

**Agir  
Voluntário**



**Abordagem  
Problematizadora**

## EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A construção de práticas e hábitos alimentares são iniciados na infância, sendo imprescindível na fase escolar a introdução de conceitos referentes a alimentação saudável.

Nesta etapa, os erros mais comuns referentes ao consumo alimentar estão relacionados a excessiva ingestão de alimentos ricos em açúcares e gorduras e o insuficiente consumo de frutas, verduras e legumes.

Portanto, este é o momento ideal para realização de intervenções de EAN que objetivam, além do agir autônomo e voluntário, o saudável crescimento e desenvolvimento da criança e do adolescente.

Desta forma, quando se alia a construção de processo educativos que sejam eficazes para as mudanças de padrões alimentares na infância e adolescência tem se repercussões diretas na saúde tanto nestas fases, quanto posteriormente na vida adulta.





# 5 CAPÍTULO

## METODOLOGIAS DAS ATIVIDADES DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL



# SOBRE A APLICAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

O tema alimentação e nutrição é contemplado na BNCC no quinto ano do Ensino Fundamental anos iniciais, na unidade temática “vida e evolução” e tem como **objeto de conhecimento**:

- **Hábitos Alimentares**



E, como a **habilidades**:

- **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;
- **EF05CI09:** Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.) (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2018).

O Guia Didático de Educação Nutricional para o Ensino Fundamental anos iniciais aborda os Dez Passos para uma alimentação saudável proposto pelo Guia Alimentar para população brasileira do Ministério da Saúde (BRASIL, 2014).

Os passos foram distribuídos em seis aulas, com duração média de 50 minutos, conforme descrito na Figura 1.



## SOBRE A APLICAÇÃO DO GUIA DIDÁTICO DE EDUCAÇÃO ALIMENTAR E NUTRICIONAL

A ferramenta didático pedagógica utilizada na aplicação do guia de atividades de educação nutricional foi a abordagem dos Três Momentos Pedagógicos, visto que pode ser incorporada no ensino nas mais diversas propostas, abrangendo desde a construção de materiais didáticos até mesmo a organização ou estruturação de desenhos curriculares (DELIZOICOV; ANGOTTI, 1990).

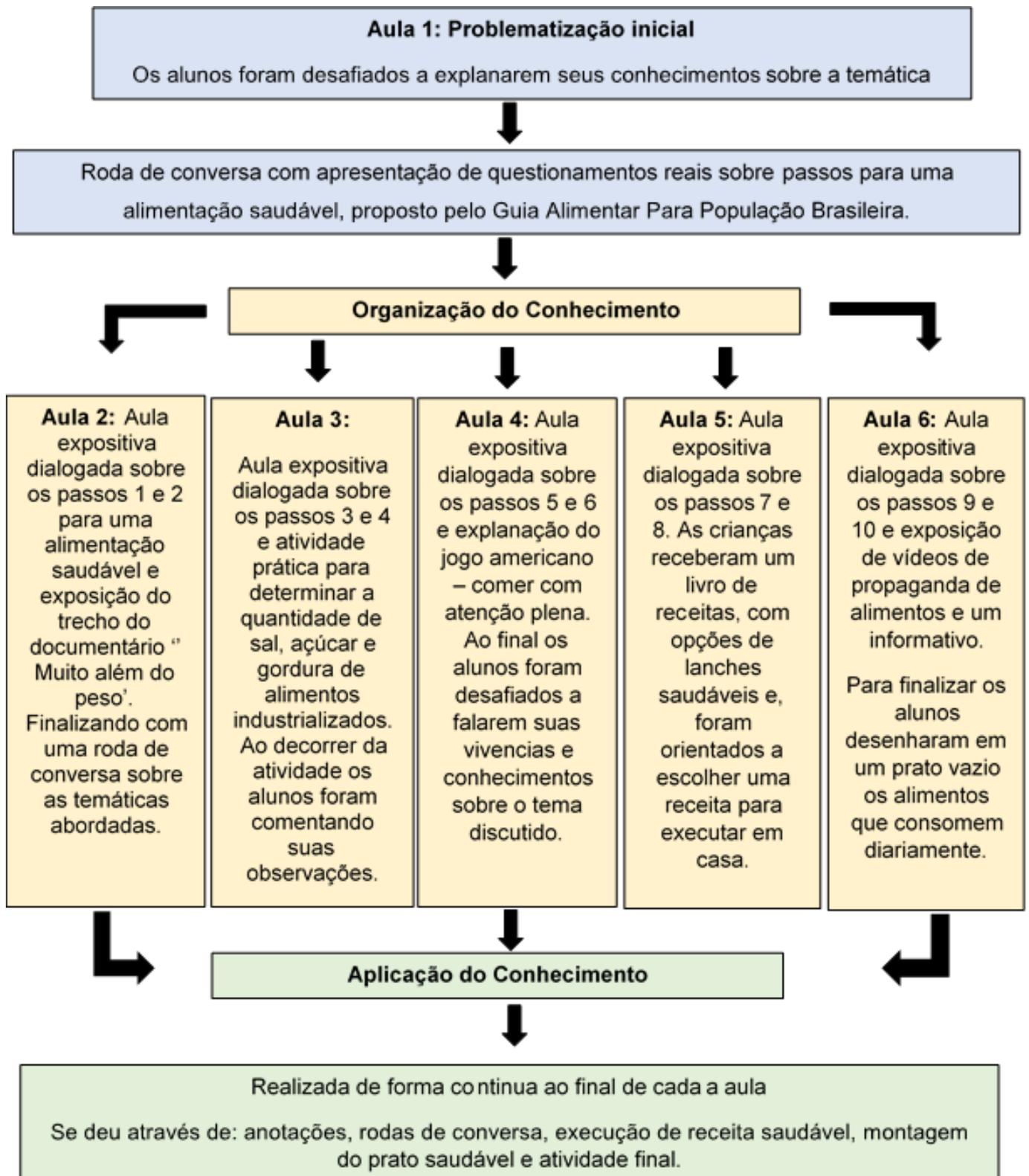
Os Três Momentos Pedagógicos foram estruturados da seguinte forma:

- Problematização Inicial;
- Organização do conhecimento;
- Aplicação do conhecimento.



# COMPREENDENDO A METODOLOGIA

Figura 1 - Metodologia, de acordo com os três momentos didáticos, proposta para avaliar uma estratégia didática pedagógica para educação nutricional no Ensino Fundamental Anos Iniciais de uma escola particular de Boa Vista-RR, 2021.



Fonte: Autora (2021)



## PROBLEMATIZAÇÃO INICIAL

A princípio foram apresentados questionamentos reais sobre os dez passos para uma alimentação saudável, proposto pelo guia alimentar para população brasileira.

Os alunos foram desafiados a explanarem seus conhecimentos sobre a temática abordada. A problematização inicial foi realizada na forma de roda de conversa. Neste momento foram lançados os seguintes questionamentos:

1. O que são alimentos in natura? Cite exemplos.
2. O que são alimentos processados? Cite exemplos.
3. O que são alimentos ultraprocessados? Cite exemplos
4. Como devemos realizar nossas refeições?
5. Quais locais devemos dar preferência para compra dos alimentos?
6. Você ajuda sua família a cozinhar? Cite exemplos de preparação saudáveis que podem ser preparadas em casa.
7. Cite exemplo de preparações saudáveis que podem ser preparadas em casa.
8. Como deve ser planejada a alimentação?
9. O que deve ser observado nas embalagens e propaganda de alimentos?

Objetivando analisar o conhecimento prévio dos alunos sobre alimentação e nutrição e as suas opiniões, durante a roda de conversa foram realizadas anotações referentes as respostas explanadas.

## ORGANIZAÇÃO DO CONHECIMENTO

Momento em que os alunos foram orientados sobre as atividades de educação nutricional propostas e sobre a temática abordada. Neste foi explanado o conhecimento científico referente aos princípios da alimentação saudável.



# AULA 1



- **Temática:** Problematização inicial.
- **Objetivo:** Investigar os conhecimentos dos alunos sobre a temática alimentação e nutrição.
- **Recursos didáticos:** Quadro branco, pinceis, sala de aula virtual (caso a aula seja remota) e data show (caso opte por projetar as perguntas);
- **Método:** Levantamento de questionamentos reais através da roda de conversa com perguntas norteadoras.

Os alunos devem instigados, pelo docente, a falar o que sabiam sobre a temática abordada.

As perguntas da roda de conversa podem ser projetadas com o auxílio de um data show, escritas no quadro ou em papel para cada aluno ler para toda turma.

## PERGUNTAS NORTEADORAS



1. O que são alimentos in natura? Cite exemplos.
2. O que são alimentos processados? Cite exemplos.
3. O que são alimentos ultraprocessados? Cite exemplos
4. Como devemos realizar nossas refeições?
5. Quais locais devemos dar preferência para compra dos alimentos?
6. Você ajuda sua família a cozinhar? Cite exemplos de preparação saudáveis que podem ser preparadas em casa.
7. Cite exemplo de preparações saudáveis que podem ser preparadas em casa.
8. Como deve ser planejada a alimentação?
9. O que deve ser observado nas embalagens e propaganda de alimentos?

# AULA 2

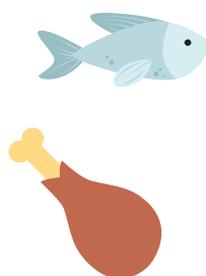
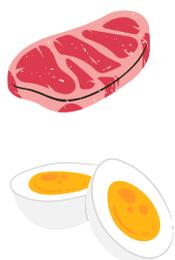


- **Temática:** Passo 1 e 2 para uma alimentação saudável.

**Passo 1:** Fazer de alimentos *in natura* ou minimamente a base da alimentação.

**Passo 2:** Utilizar óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.

- **Objetivo:** Incentivar o consumo de alimentos *in natura* ou minimamente processados e a redução do consumo excessivo de gorduras, sal e açúcar.
- **Recursos didáticos:** Sala de aula Virtual (caso a aula seja remota), Data Show e Caixa de som ou televisão, Power Point, quadro branco e pinceis.
- **Método:** A presente aula é dividida em três momentos:
  1. Aula expositiva dialogada híbrida;
  2. Exposição do vídeo;
  3. Roda de conversa.



## AULA 2



No primeiro momento deve ser realizada a aula expositiva dialogada abordando dois primeiros passos para uma alimentação saudável.

Esta deve conter descrição dos passos para uma alimentação saudável, conceito e exemplos de alimentos *in natura* e minimamente processados, além de figuras dos alimentos citados.

Depois as crianças devem ser convidadas a assistir um vídeo, de dois minutos e meio extraído do trecho do documentário “Muito além do peso” e disponível no YouTube através do link: <https://www.youtube.com/watch?v=Sg9kYp22-rk>, via data show para os alunos que estavam em sala de aula e via compartilhamento de tela do Google Meet para os alunos que estavam em casa.

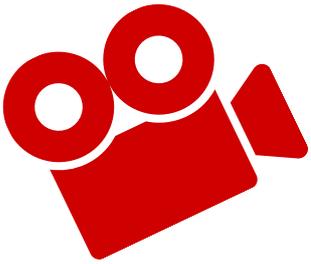
O trecho do documentário demonstra a composição nutricional de alimentos processados e ultraprocessados, quantificando sal, açúcar e gordura destes.

Após a finalização do vídeo iniciar a roda de conversa com todos os alunos, com o questionamento: “O que vocês acharam do vídeo?”.



# AULA 2

## TRECHOS DO DOCUMENTÁRIO



# AULA 3

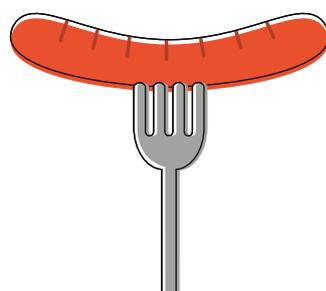


- **Temática:** Passo 3 e 4 para uma alimentação saudável.

**Passo 3:** Limitar o consumo de alimentos processados.

**Passo 4:** Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados.

- **Objetivos:** Sensibilizar quanto a composição nutricional dos alimentos processados e ultraprocessados.
- **Recursos didáticos:** Sala de aula virtual (caso a aula seja remota), quadro branco, pinceis, alimentos industrializados (sugestão: refrigerante em lata, achocolatado de caixinha, suco de caixinha, batata frita de pacote, salgadinho de pacote, biscoito recheado e barra de chocolate ao leite), copos pequenos de vidro, balança de alimentos, plaquinhas com as informações nutricionais em quilograma ou mililitro (para o óleo) da quantidade de sal, açúcar e gordura.



# AULA 3

- **Método:** Iniciar aula expositiva dialogada abordando o passo 3 e 4 para uma alimentação saudável.

Nesta devem ser descritos conceitos de alimentos processados e ultraprocessado e exemplos, podendo ser explanados via Power Point, figuras ou alimentos reais.

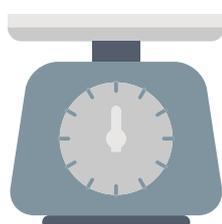
Após a aula os alunos devem ser convidados a realizar a atividade prática de determinação da quantidade de sal, açúcar e gordura dos alimentos industrializados.

O docente deve levar para sala de aula as plaquinhas da informação nutricional em gramas e mililitros, conforme informações do rótulo.

Os alunos irão mensurar na balança de alimentos a quantidade de sal, açúcar e gordura dos alimentos, de acordo com o rótulo do alimento e, mostrar a toda turma.

Ressalta-se que todos os materiais utilizados devem ser higienizados com álcool a cada manuseio.

Durante a aula os alunos devem ser questionados sobre a composição nutricional da cada alimento analisado e, sobre a importância de uma alimentação saudável com base em alimentos in natura ou minimamente processado.



# AULA 4



- **Temática:** Passo 5 e 6 para uma alimentação saudável.

**Passo 5:** Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível, com companhia.

**Passo 6:** Fazer compras em locais que ofertem variedades de alimentos *in natura* ou minimamente processados.

- **Objetivo:** Motivar quanto a importância de comer com atenção e em locais calmos e Incentivar a compra de alimentos em locais apropriados.
- **Recursos didáticos:** Quadro branco, pinceis, sala virtual (caso a aula seja remota), Power point e "jogo americano" com orientações sobre comer com atenção plena.
- **Método:** Aula híbrida expositiva dialogada sobre a importância de comer com atenção e em locais calmos e, de fazer compras em feiras e em estabelecimentos que disponibilizem alimentos *in natura* ou minimamente processados.



# AULA 4

- **Método:** Aula híbrida expositiva dialogada sobre a importância de comer com atenção e em locais calmos e, de fazer compras em feiras e em estabelecimentos que disponibilizem alimentos *in natura* ou minimamente processados.

Os alunos devem ser desafiados a falarem suas vivências e conhecimentos sobre a forma ideal para realizar refeições e o local adequado para realizar a compra de alimentos.

O “jogo americano” é instrumento didático elaborado pela pesquisadora com o objetivo de facilitar a compreensão dos alunos sobre o tema abordado e também de utilizarem no momento das refeições.

Este foi produzido de acordo com orientações disponíveis nos livros *Mindful Eating: Comer com Atenção Plena* (ANTONACCIO; FIGUEIREDO, 2018) e *Nutrição Comportamental* (ALVARENGA et al., 2018).

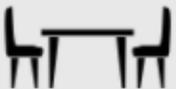
Além de princípios de comer com atenção plena, o material didático trouxe orientações claras de objetivas de montagem de prato saudável (BRASIL, 2014).



# JOGO AMERICANO

## COMER COM ATENÇÃO PLENA

Acomode-se à mesa  
com sua família



Agradeça



Observe a  
comida

Cores, Variedade,  
preparo

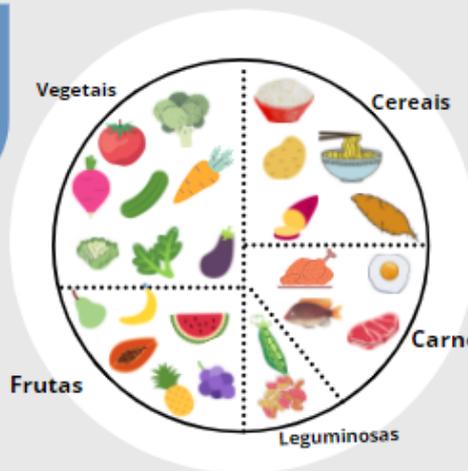


Feche os  
olhos e ...

Sinta o sabor, aroma  
e textura dos  
alimentos

### Comer com atenção plena

Coma com prazer!  
Respeite sua saciedade!



Deixe o talher descansar a  
cada mordida

Mastigue  
várias vezes



Evite as  
distracões!



Coma  
devagar



Nutricionista Materno Infantil  
Lusyanny Parente Albuquerque  
CRN 7: 9303

# AULA 5

- **Temática:** Passo 7 e 8 para uma alimentação saudável.

**Passo 7:** Desenvolver, exercitar e partilhar habilidades culinárias.

**Passo 8:** Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece.

- **Objetivos:** Desenvolver receitas de lanches saudáveis e planejar uma alimentação saudável.
- **Recursos didáticos:** Instrumento didático - Livro de Receitas: Desenvolvendo Habilidade Culinárias (receitas do capítulo 3), data show (caso produza slides), sala de aula virtual (caso a aula seja remota, quadro branco e pincel).
- **Método:** Iniciar com a aula expositiva dialogada híbrida sobre a importância de desenvolver habilidades culinárias, principalmente utilizando alimentos in natura ou minimamente processados e de realizar o planejamento de um alimentação saudável, no que se refere a compra, escolhas, preparo e consumo.



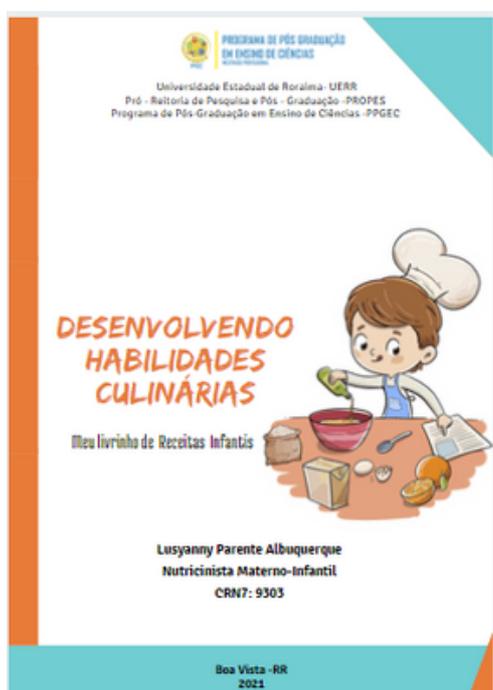
# AULA 5

Depois da aula, apresentar aos alunos instrumento didático - Livro de receitas (disponível em anexo), através da exposição no Data Show ou compartilhamento de tela na sala de aula virtual (em caso de aula remota).

O livro de receitas – Desenvolvendo Habilidades Culinárias foi elaborado pela pesquisadora e conta com receita de 22 preparações saudáveis, que possuem como ingredientes principais alimentos *in natura* e/ou minimamente processados. Tais receitas estão no capítulo 3 do presente guia didático.

Para finalizar a aula as crianças podem preparar uma receita do livro, que pode ser através de oficina culinária realizada na escola, ou mesmo em casa e enviar os registros posteriormente.

## LIVRINHO DE RECEITAS



SUMÁRIO	
Pãozinho de queijo.....	01
Muffing de frango.....	01
Tapioca colorida .....	02
Patêzinho caseiro .....	02
Bolo de banana com aveia .....	03
Coxinha de frango caseira .....	04
Espetinho de frutas .....	04
Torta de liquidificador .....	05
Biscoito de maçã .....	05
Creminho de maracujá .....	06
Milk shake de chocolate .....	06
Cookies integrais .....	07
Iogurte natural .....	08
Nugget de peixe .....	09
Mini pizza caseira .....	10
Panqueca doce .....	10
Frango empanado .....	11
Hambúrguer Saudável .....	12
Muffin de legumes .....	13
Estrogonofe de carne sem creme de leite .....	14
Sorvete de banana .....	15
Sorvete de banana com morango .....	15
Referências Bibliográficas .....	16





- **Temática:** Passo 9 e 10 para uma alimentação saudável.

**Passo 9:** Dar preferência, quando fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora

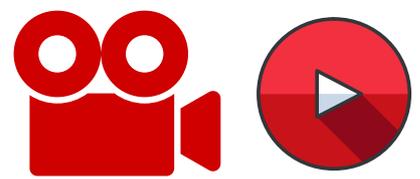
**Passo 10:** Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

- **Objetivo:** Ensinar a fazer boas escolhas alimentares quando fora de casa e sensibilizar quanto ao senso crítico do marketing de alimentos.
- **Recursos didáticos:** Data show, caixa de som, pinceis, desenho do prato em branco, lápis de cor e sala de aula virtual (caso a aula seja remota).
- **Método:** Começar com aula expositiva dialogada abordando o assuntos referentes a escolha de alimentos com base no grau de processamento e preparo e o objetivo do marketing de alimentos industrializados na venda..

Após a aula os alunos devem ser convidados a assistir vídeos de propagandas de alimentos. Os vídeos podem ser escolhidos via YouTube.

Sugere-se escolher vídeos curtos e, que sejam apelativos para que as crianças sejam sensibilizadas quanto a estratégia do marketing de alimentos.





## SUGESTÃO DE TRÊS VÍDEOS:

1. **Propaganda de suco de caixinha:** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=y08tOCXPCX0>;
2. **Propaganda de derivado do leite:** Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=07N6JbD8oV0>;
3. **Vídeo informativo**, desenvolvido pelo Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor – IDEC e aborda a composição nutricional de alimentos processados e ultraprocessados: Disponível no link: <https://www.youtube.com/watch?v=OM1bTtwH12w>

## IMAGENS DAS PROPAGANDAS

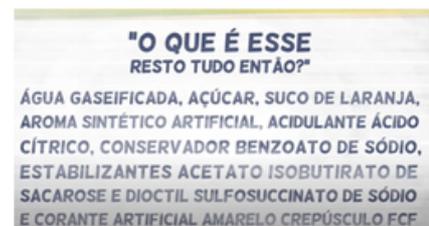
1



2



3

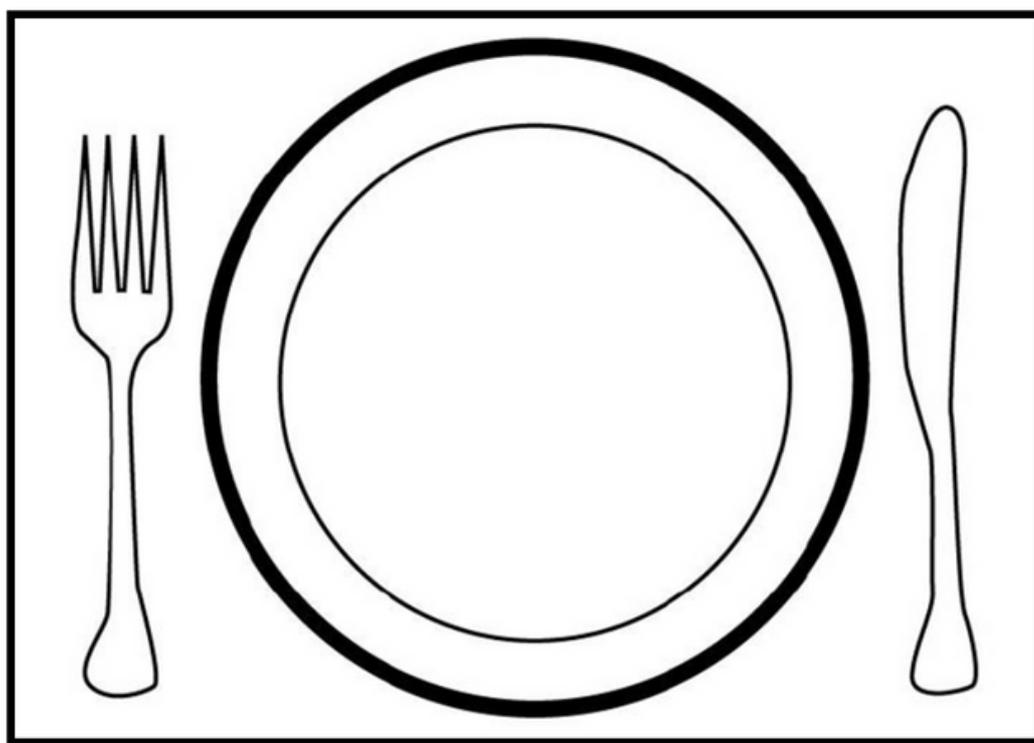


# AULA 6

Ao final da aula propor aos alunos duas atividades finais:

- **Atividade do prato saudável:** disponibilizar a figura de um prato vazio e orientá-los a desenhar no prato os alimentos que fazem parte das suas refeições diárias.
- **Atividade final subjetiva:** atividade composta de 10 perguntas referentes aos dez passos para uma alimentação saudável abordado nas aulas.

## IMAGEM DO PRATINHO DA ATIVIDADE PRATO SAUDÁVEL





## PERGUNTAS E GABARITO COMENTADO DA ATIVIDADE FINAL, BOA VISTA-RR, 2022

### Pergunta

1. Cite cinco alimentos que devem compor a base da sua alimentação diária.

### Gabarito Comentado

Alimentos minimamente processados correspondem a alimentos in natura que foram submetidos a processos de limpeza, remoção de partes não comestíveis ou indesejáveis, fracionamento, moagem, secagem, fermentação, pasteurização, refrigeração, congelamento e processos similares que não envolvam agregação de sal, açúcar, óleos, gorduras ou outras substâncias ao alimento original.

Exemplos: Legumes, verduras, frutas, batata, mandioca e outras raízes e tubérculos in natura ou embalados, fracionados, refrigerados ou congelados; arroz branco, integral ou parboilizado, a granel ou embalado; milho em grão ou na espiga, grãos de trigo e de outros cereais; feijão de todas as cores, lentilhas, grão de bico e outras leguminosas; cogumelos frescos ou secos; frutas secas, sucos de frutas e sucos de frutas pasteurizados e sem adição de açúcar ou outras substâncias; castanhas, nozes, amendoim e outras oleaginosas sem sal ou açúcar; cravo, canela, especiarias em geral e ervas frescas ou secas; farinhas de mandioca, de milho ou de trigo e macarrão ou massas frescas ou secas feitas com essas farinhas e água; carnes de gado, de porco e de aves e pescados frescos, resfriados ou congelados; leite pasteurizado, ultrapasteurizado ('longa vida') ou em pó, iogurte (sem adição de açúcar); ovos; chá, café, e água potável.

2. Quais alimentos devem ser utilizados em pequenas quantidades para temperar, cozinhar e criar preparações culinárias?

O aluno deve mencionar o uso de óleos, gorduras, sal e açúcar.



## PERGUNTAS E GABARITO COMENTADO DA ATIVIDADE FINAL, BOA VISTA-RR, 2022

### Pergunta

### Gabarito Comentado

3. Cite cinco exemplos de alimentos que devem ter o consumo diário limitado.

O aluno deve citar os alimentos processados. Assim faz-se necessário conhecer o conceito:

- Alimentos processados são fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos in natura para torna-los duráveis e mais agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais. São usualmente consumidos como parte ou acompanhamento de preparações culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados.
- Exemplos Cenoura, pepino, ervilhas, palmito, cebola, couve-flor preservados em salmoura ou em solução de sal e vinagre; extrato ou concentrados de tomate (com sal e ou açúcar); frutas em calda e frutas cristalizadas; carne seca e toucinho; sardinha e atum enlatados; queijos; e pães feitos de farinha de trigo, leveduras, água e sal.

4. Como é identificado um alimento ultraprocessados?

Alimentos ultraprocessados são formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes).

Exemplos: vários tipos de biscoitos, sorvetes, balas e guloseimas em geral, cereais açucarados para o desjejum matinal, bolos e misturas para bolo, barras de cereal, sopas, macarrão e temperos 'instantâneos', molhos, salgadinhos "de pacote", refrescos e refrigerantes, iogurtes e bebidas lácteas adoçados e aromatizados, bebidas energéticas, produtos congelados e prontos para aquecimento como pratos de massas, pizzas, hambúrgueres e extratos de carne de frango ou peixe empanados do tipo nuggets, salsichas e outros embutidos, pães de forma, pães para hambúrguer ou hot dog, pães doces e produtos panificados cujos ingredientes incluem substâncias como gordura vegetal hidrogenada, açúcar, amido, soro de leite, emulsificantes e outros aditivos.



## PERGUNTAS E GABARITO COMENTADO DA ATIVIDADE FINAL, BOA VISTA-RR, 2022

### Pergunta

### Gabarito Comentado

5. Como deve ser o momento das refeições?

Comer com regularidade e atenção, em ambientes apropriados e, sempre que possível e com companhia;

6. Quais locais devem ser preferidos na hora da compra dos alimentos?

Fazer compras em locais que ofereçam variedades de alimentos in natura ou minimamente processados;

7. Cite um exemplo de preparação saudável elaborada pela sua família com seu auxílio.

A preparação mencionada pelo estudante deve ser elaborada com alimentos in natura ou minimamente processado.

8. Como deve ser planejada a alimentação?

Planejar o uso do tempo para dar à alimentação o espaço que ela merece.

9. Quando for comer fora de casa, quais locais devem ser preferidos?

O aluno deve mencionar que se deve dar preferência, quando for fora de casa, a locais que servem refeições feitas na hora. No dia a dia, procure locais que servem refeições feitas na hora e a preço justo. Restaurantes de comida a quilo podem ser boas opções, assim como refeitórios que servem comida caseira em escolas ou no local de trabalho. Evite redes de fast-food.

10. O que deve ser observado nas embalagens e propaganda de alimentos?

Ser crítico quanto a informações, orientações e mensagens sobre alimentação veiculadas em propagandas comerciais.

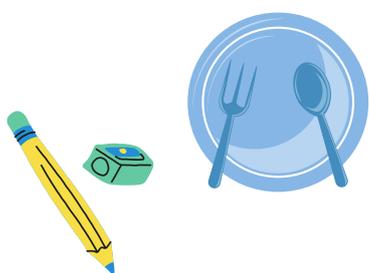
Fonte: Autora (2022) e Guia Alimentar para população brasileira (2014)





## ANÁLISE DAS ATIVIDADES

Para análise das atividades considerou-se se as crianças aplicaram os princípios de uma alimentação saudável na montagem do prato e na atividade subjetiva se compreenderam aplicabilidade, sendo avaliados os seguintes critérios de habilidades específicas:



### MONTAGEM DO PRATO

#### Habilidades Específicas:

- Incluir alimentos *in natura* e/ou minimamente processados em maior proporção;
- Ilustrar em menor proporção, ou não, alimentos processados e/ou ultraprocessados;
- Desenhar alimentos dos diversos grupos (feijões, cereais, raízes e tubérculos, verduras e legumes, frutas, castanhas de nozes, leite e derivados e carnes e ovos).



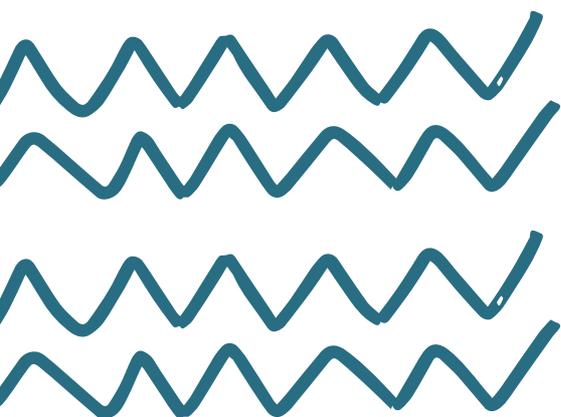
# ANÁLISE DAS ATIVIDADES

## ATIVIDADE FINAL ESCRITA



### Habilidades Específicas:

- Citar os alimentos *in natura* e minimamente;
- Reconhecer os ingredientes culinários;
- Conhecer os alimentos processados e ultraprocessados;
- Saber comer com atenção plena e em horários regulares;
- Escolher o local para realizar compra de alimentos;
- Relatar sobre preparo e planejamento de refeições;
- Apontar cuidados ao comer fora de casa
- Assinalar o que deve ser observado nas embalagens e propaganda de alimentos.





# Considerações Finais

O Guia de Educação Alimentar e Nutricional Ensino Fundamental Anos Iniciais foi elaborado e aplicado como produto educacional da pesquisa de mestrado "Estratégia Didática Pedagógica para Educação Nutricional no Ensino Fundamental anos iniciais de uma escola particular de Boa Vista-RR" do Programa de Pós Graduação Mestrado Profissional em Ensino de Ciências da Universidade Estadual de Roraima.

Na pesquisa foi possível observar que as crianças tiveram interesse em participar das aulas de EAN propostas e que as atividades auxiliaram na construção do conhecimento de princípios de uma alimentação saudável para escolha de alimentos de forma autônoma e segura.

As atividades de EAN vão além da construção de conhecimento, são políticas públicas de promoção de saúde, prevenção de doenças crônicas e carências nutricionais que podem aparecer na infância e perpetuar pela adolescência e vida adulta.

Destaca-se que o presente produto educacional auxiliou no planejamento das atividades de EAN e poderá ser utilizado por docentes em projetos de educação alimentar e nutricional executados no ambiente escolar.



# Referências Bibliográficas

ALMEIDA, Yohanne. Alimentação em tempos de pandemia. Fortaleza: Evangelista Torquato Centro de Reprodução Humana, 2020.

BORGHESI, Carol. LANCHEIRA SAUDÁVEL \*Sem Glúten e sem lactose.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução/CD/FNDE nº 38, de 16 de julho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. Ministério da Educação Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação Conselho Deliberativo.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política nacional de alimentação e nutrição. Brasília, 2012.

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.

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.

BRASIL. Portaria interministerial no 1.010, de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Diário Oficial da União; Poder Executivo, 2006.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André. Metodologia do ensino de ciências. São Paulo: Cortez, 1990.

DELIZOICOV, Demétrio; ANGOTTI, José André; Pernambuco, Marta Maria. Ensino de Ciências: fundamentos e métodos. São Paulo: Cortez, 2002.

IBGE. Pesquisa de orçamentos familiares 2008-2009 Antropometria e Estado Nutricional de Crianças, Adolescentes e Adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2011.

LAPROVITERA, Carla. NUTRIFORKIDS na cozinha. Fortaleza, 2020.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria da Educação Básica. Base nacional comum curricular. Brasília, DR, 2018.

SILVA, Diego Felipe dos Santos. Avaliação da abordagem dos conteúdos de alimentação e nutrição em livros didáticos de ciências dos anos finais do ensino fundamental. Tese (doutorado) - Universidade Federal Do Rio Grande Do Sul – UFRGS, 2018.

