




INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA



# Educação Alimentar e Nutricional: Instrumento Norteador para o Desenvolvimento de Ações com Adolescentes



JOÃO PESSOA - PB  
2020



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
INSTITUTO FEDERAL DA PARAÍBA

SILVIA HELENA VALENTE BASTOS  
GILCEAN SILVA ALVES

# Educação Alimentar e Nutricional: Instrumento Norteador para o Desenvolvimento de Ações com Adolescentes

JOÃO PESSOA - PB  
2020

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO,  
CIÊNCIA E TECNOLOGIA DA PARAÍBA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA - PROFEPT

MESTRADO PROFISSIONAL EM  
EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E  
TECNOLÓGICA

AUTORES

SILVIA HELENA VALENTE BASTOS  
GILCEAN SILVA ALVES

ILUSTRAÇÕES  
CANVA

1º EDIÇÃO

JOÃO PESSOA - PB  
2020

## SUMÁRIO

<b>Prefácio</b>	<b>04</b>
<b>1. Introdução</b>	<b>06</b>
<b>2. Competências e habilidades</b>	<b>08</b>
<b>3. Apresentando os capítulos</b>	<b>12</b>
<b>4. Capítulo 1</b>	<b>16</b>
<b>5. Capítulo 2</b>	<b>64</b>
<b>6. Capítulo 3</b>	<b>93</b>
<b>7. Capítulo 4</b>	<b>118</b>
<b>8. Capítulo 5</b>	<b>130</b>
<b>9. Avaliação somativa</b>	<b>149</b>
<b>10. Considerações finais</b>	<b>153</b>
<b>Referências</b>	<b>155</b>
<b>Anexo</b>	<b>160</b>

## PREFÁCIO

O intuito desta publicação é auxiliar professores e profissionais da saúde no desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricional. Sabe-se que educação em saúde, educação ambiental e educação alimentar e nutricional são eixos que devem ser trabalhados de forma interdisciplinar e transversal no ambiente escolar, de modo a contribuir para a formação integral dos estudantes.

Esta obra foi elaborada a partir da realização de uma pesquisa de mestrado intitulada por “Da fisiologia humana à educação alimentar e nutricional: Práticas educativas para promoção da alimentação saudável no Instituto Federal da Paraíba”, e é fruto de intervenções ocorridas em sala de aula no estudo das disciplinas biologia e educação física durante o ensino da fisiologia humana e de práticas corporais.

Foi aplicada com estudantes do terceiro ano do curso de controle ambiental do Ensino Técnico Integrado ao Médio (ETIM) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba, *campus* João Pessoa.

Possibilitando relacionar as orientações para uma alimentação saudável e adequada do Guia Alimentar para a População Brasileira com o estudo da fisiologia humana e a prática de atividade física aliado ao contexto do mundo do trabalho desses estudantes.

Neste sentido, os propósitos desta publicação são: promover práticas alimentares saudáveis; enfatizar a importância da realização de atividade física para a saúde; orientar o cuidado com o meio ambiente a partir de escolhas alimentares mais assertivas; e contribuir para o processo de ensino e aprendizagem.

Apesar de ser fruto de uma ação ocorrida com um público específico, acredita-se que este *e-book* possa servir de referência e inspiração para o desenvolvimento de ações de educação alimentar e nutricional no âmbito escolar, auxiliando práticas docentes apoiadas na desfragmentação e na contextualização dos conhecimentos.

*Os Autores*

# 1. INTRODUÇÃO

De acordo com o Marco de Referência de EAN para as Políticas Públicas, a Educação Alimentar e Nutricional é *“um campo de conhecimento e de prática contínua e permanente, transdisciplinar, intersetorial e multiprofissional que visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis”* (BRASIL, 2012).

A Educação Alimentar e Nutricional deve ser realizada através de recursos educacionais problematizadores e ativos, de modo a viabilizar o diálogo e a construção coletiva de conhecimentos abrangendo as etapas do sistema alimentar, as interações e significados que compõem o comportamento alimentar, considerando todas as fases da vida (BRASIL, 2012).

Este *e-book* traz o passo a passo de uma experiência de educação alimentar e nutricional vivenciada com estudantes do terceiro ano do curso de controle ambiental do Ensino Técnico Integrado ao Médio (ETIM) do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia da Paraíba (IFPB), *campus* João Pessoa.

Dividido em 5 (cinco) capítulos, descreve as ações desenvolvidas e as metodologias utilizadas durante esta vivência, a fim de inspirar ações de educação alimentar e nutricional em sala de aula.

Cada capítulo contém objetivos, fundamentação científica para construção de conhecimentos, metodologia, recursos didáticos e estratégias avaliativas utilizada ao longo dos encontros. Traz ainda a relação da alimentação saudável com a fisiologia humana, a educação física e a educação ambiental.

Espera-se auxiliar na ampliação de conhecimentos relacionados a alimentação saudável para despertar o pensamento crítico e científico de forma criativa, considerando a utilização de metodologias ativas e a inclusão das tecnologias da informação e comunicação (TIC's) no processo de ensino e aprendizagem.

Este *e-book* busca promover o processo educativo pautado no diálogo e na participação coletiva, corroborando para o mundo do trabalho, para a construção de projetos de vidas com responsabilidade social e ambiental, bem como, para o exercício da cidadania.

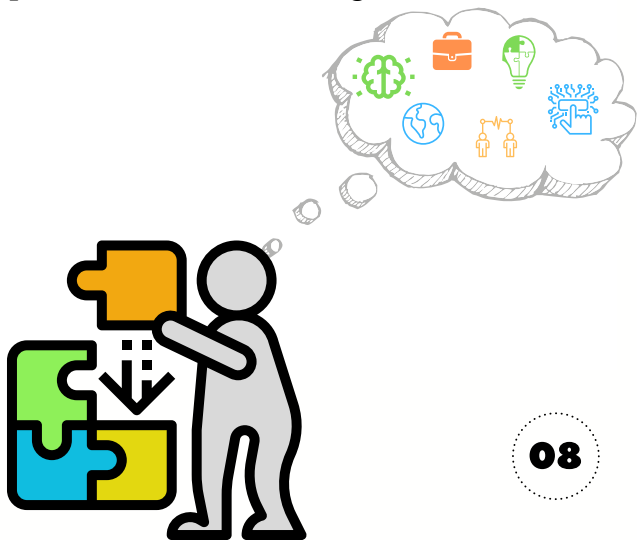


## 2. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

Este livro, elaborado para subsidiar práticas educativas, busca despertar e desenvolver algumas competências e habilidades durante a realização de ações de educação nutricional.

Para isto, considerou-se esferas importantes que deverão ser observadas e desenvolvidas durante o processo de ensino e aprendizagem com o auxílio deste *e-book*.

As competências e habilidades que se espera atingir são: Conhecimentos; Pensamento crítico, científico e criativo; Comunicação; Cultura digital; Trabalho e projeto de vida; e Responsabilidade social, ambiental e cidadania, os quais serão descritos a seguir.



## Conhecimentos

- Valorizar, utilizar, construir e aprofundar os conhecimentos sobre o que envolve a alimentação saudável, identificando os obstáculos para que possam ser superados e as estratégias para alcançar a melhoria dos hábitos alimentares;
- Possibilitar a ressignificação do ato de comer e compreender como a alimentação pode contribuir no controle de doenças crônicas não transmissíveis;
- Permitir a interdisciplinaridade, incentivar a introdução da temática alimentação e nutrição no âmbito escolar como tema transversal e superar a dicotomia teoria e prática.

## Pensamento crítico, científico e criativo

- Promover a difusão de conhecimentos de forma criativa, provocando curiosidade e a propagação do conhecimento científico;
- Desenvolver o olhar crítico da relação do consumo alimentar, mídia e a intenção da indústria alimentícia, evidenciando como as escolhas alimentares impactam na saúde e no meio ambiente.

## Comunicação

- Viabilizar a participação ativa dos sujeitos no processo educativo, proporcionando o estreitamento de laços durante os encontros;
- Propiciar o diálogo e a superação das barreiras de comunicação, facilitando a participação ativa de todos, levando em consideração os conhecimentos prévios dos estudantes;
- Promover sempre o respeito, atenção e cuidado com todos os participantes.

## Cultura digital

- Difundir a utilização de metodologias ativas no processo educativo, atentando para a inclusão das tecnologias digitais como facilitadoras deste processo.
- Incentivar o uso de ferramentas tecnológicas de forma crítica, com responsabilidade e ética para promover a comunicação, ter acesso de informações e para a produção de conhecimentos, a fim de resolver problemas e garantir o protagonismo dos participantes no processo de ensino e aprendizagem.

## Trabalho e projeto de vida

- Possibilitar que a alimentação saudável seja compreendida em seu contexto amplo;
- Permitir relacionar os conhecimentos sobre a temática com o mundo do trabalho, compreendendo que a alimentação saudável perpassa pela integralidade do ser humano e deve ser abordada percebendo o projeto de vida com liberdade, autonomia, criticidade e responsabilidade.

## Responsabilidade social, ambiental e cidadania

- Construir hábitos alimentares saudáveis, além de promover saúde, traz benefícios econômicos, sociais e ambientais;
- Despertar o agir pessoal e coletivo para o fomento da autonomia para escolhas mais assertivas que contribuem em diversas esferas para a sociedade;
- Promover ainda, o respeito aos princípios éticos, democráticos e sustentáveis.

### 3. APRESENTANDO OS CAPÍTULOS



Este Instrumento foi dividido em 5 (cinco) capítulos, que representam os 5 (cinco) encontros realizados de ação em educação alimentar e nutricional.

Para elaboração dos capítulos considerou-se as diretrizes presentes no Guia Alimentar para População Brasileira e a relação delas com a fisiologia humana, educação física e educação ambiental.

Vejamos a descrição dos capítulos a seguir:

## **CAPÍTULO 1 - Classificação dos alimentos e o uso racional de sal, açúcar e gorduras.**

**Primeiro contato com a temática, momento para compreender a alimentação saudável, a classificação dos alimentos quanto ao tipo de processamento e os cuidados necessários com a inclusão de ingredientes (sal, açúcar e gorduras) na preparação dos alimentos, a fim de minimizar os riscos do desenvolvimento de doenças.**



## **CAPÍTULO 2 - Os grupos dos alimentos e a ressignificação do ato de comer.**

Este desmistifica que para a alimentação ser saudável deve-se ingerir apenas alguns tipos de alimentos e enfatiza a importância de priorizar a comida de verdade. Para isso, conhecer os grupos alimentares, como incluí-los nas refeições diárias e aprender a ressignificar o ato de comer, é imprescindível.

## **CAPÍTULO 3 - Reconhecer e superar os obstáculos para uma alimentação saudável e adequada.**

Este capítulo traz os principais obstáculos para adoção da alimentação saudável e adequada, tais como oferta, custo, tempo, informação, publicidade e habilidades culinárias, a fim de que, através da compreensão deles, possa se identificar estratégias para superá-los.



## **CAPÍTULO 4 - Habilidades culinárias e o aproveitamento integral dos alimentos.**

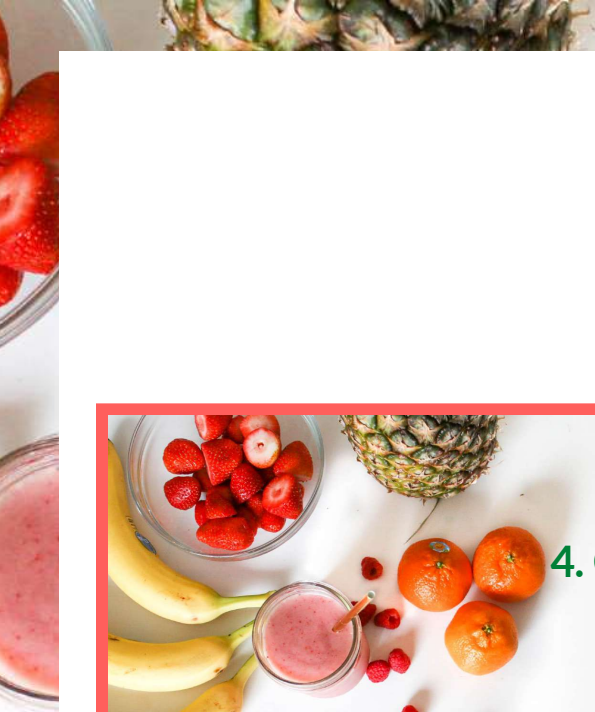
Neste capítulo busca-se superar os obstáculos das habilidades culinárias e do tempo. Desenvolvido através de uma oficina culinária considerando o aproveitamento integral dos alimentos. Seu propósito é perceber na prática o quanto preparar o alimento pode ser prazeroso, fácil, rápido e ainda contribui ao meio ambiente.

## **CAPÍTULO 5 - Olhar crítico à publicidade e a difusão de informações sobre alimentação e nutrição.**

O último capítulo traz como a publicidade incentiva o consumo excessivo de alimentos processados e ultraprocessados. Nos apresenta as estratégias de marketing para vender cada vez mais esses alimentos e o que a indústria alimentícia faz para tornar os alimentos industrializados agradáveis ao paladar.







## 4. CAPÍTULO 1



# Capítulo 1






## Classificação dos alimentos e o uso racional de sal, açúcar e gorduras.

O primeiro capítulo será o contato inicial com os estudantes, por isso deve-se, antes de tudo, estreitar os laços e conhecer melhor os indivíduos participantes do grupo a fim de compreender seus conhecimentos prévios e questionamentos sobre a temática.

A partir deste ponto de partida, deve-se mediar a construção de conhecimentos sobre a classificação dos alimentos quanto ao seu nível de processamento e facilitar o entendimento das principais diferenças entre eles.

Além disso deve provocar a atenção e o cuidado com as quantidades consumidas de sal, açúcar e gorduras.

## OBJETIVOS

-  Possibilitar o conhecimento dos grupos de alimentos e do uso consciente dos ingredientes culinários.
-  Provocar a compreensão de como o alimento atua no funcionamento do corpo humano.
-  Incentivar o consumo limitado de alimentos processados.
-  Encorajar a redução da ingestão de alimentos ultraprocessados.
-  Estimular o consumo prioritário de alimentos in natura e minimamente processados.


## CONTEÚDOS ABORDADOS

### Alimentação Saudável e Adequada

Conhecer a Segurança Alimentar e Nutricional (SAN) e o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) é de fundamental importância para compreender a alimentação saudável e adequada.

De acordo com a Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos, a SAN visa assegurar o direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficientes, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, com base em práticas alimentares promotoras de saúde que contribuam na construção do ser humano saudável, respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis (ABRANDH, 2013).






Para promoção e concretização da SAN são necessárias iniciativas e políticas que contemplem o componente alimentar e o nutricional. Nesse sentido, é indispensável a mobilização de diferentes setores da sociedade, tais como agricultura, abastecimento, educação, saúde, trabalho, desenvolvimento e assistência social (ABRANDH, 2013).

Diversos fatores estabelecem a alimentação e os hábitos alimentares, a escolha do que comer varia de acordo com nossas preferências individuais; com a cultura a qual fazemos parte; com a qualidade e preço dos alimentos; com quem partilhamos nossas refeições (família, amigos ou sozinhos); com o tempo destinado a este fim; com convicções éticas e políticas, entre outros aspectos (ABRANDH, 2013).

Isto indica que nossa alimentação é multideterminada e que as ações e políticas promotoras da alimentação adequada e saudável a todos, considerando a Segurança Alimentar e Nutricional, devem recair sobre diversas áreas e setores da sociedade (ABRANDH, 2013).



O DHAA é um direito humano inerente a todas as pessoas de terem acesso regular, permanente e irrestrito a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garantam uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva (ABRANDH, 2013).

Este direito inicia na luta contra a fome, mas compreende que os seres humanos necessitam de muito mais do que atender suas necessidades de energia ou de ter uma alimentação nutricionalmente equilibrada (ABRANDH, 2013).

Por isso, deve-se superar seu sentido restrito condicionado a “*recomendações mínimas de energia ou nutrientes*”, e ampliar o horizonte na compreensão da alimentação saudável e adequada que envolve os diversos aspectos inerentes ao ser humano e permite o processo de transformação da natureza em gente saudável e cidadã (ABRANDH, 2013).



A Ação Brasileira pela Nutrição e Direitos Humanos diz que o DHAA trata da disponibilidade, adequação, acesso físico, econômico e estável aos alimentos, respeitando a dignidade humana, garantindo prestação de contas e apoderamento dos titulares de direito (ABRANDH, 2013).

Para concluir, políticas articuladas entre diversos setores e âmbitos da sociedade são indispensáveis para garantir o acesso, com dignidade, a alimentos de qualidade produzidos de forma sustentável e permanente para os variados grupos sociais considerando suas especificidades (ABRANDH, 2013).



Assim a alimentação saudável e adequada é um direito humano básico que garante o acesso permanente e regular de forma socialmente justa (ABRANDH, 2013).

Esta não se limita aos aspectos biológicos, equilíbrio, harmonia, variedade, adequação e cuidado com a qualidade e quantidades do que se ingere são aspectos importantes para alcançá-la.

Mas, além disso, é necessário percorrer desde os processos de produção à ingestão dos alimentos, abranger aspectos econômicos, culturais, ambientais, emocionais e sociais e se basear em práticas produtivas adequadas e sustentáveis.





A partir da compreensão ampla sobre alimentação saudável e adequada, a forma como os alimentos são combinados entre si, o tipo de alimento adquirido, como são preparados, as características do modo de comer e as dimensões culturais e sociais das práticas alimentares são determinantes para implementá-la na rotina alimentar.

## Tipos de Alimentos

Conhecer os tipos de alimentos quanto ao seu grau de processamento, conforme mostra o guia alimentar, é o primeiro passo para tornar a prática alimentar mais saudável e adequada, tal conhecimento permitirá realizar a aquisição de alimentos mais saudáveis e sustentáveis (BRASIL, 2014).



## Alimentos in natura

São os alimentos obtidos diretamente de plantas, da terra ou de animais (frutas, verduras, folhas, raízes, tubérculos, ovos e leite) e que não sofrem nenhum tipo de alteração, após deixarem a natureza, para que possam ser consumidos (BRASIL, 2014).



## Alimentos minimamente processados

São os alimentos in natura que foram submetidos a pequenas alterações, tais como empacotar os grãos ou moê-los, embalar cortes de carne vermelha, frango e peixes para refrigerar ou congelar e pasteurizar o leite, a fim de permitir, facilitar ou melhorar as condições de consumo de certos alimentos in natura (BRASIL, 2014).



## Alimentos processados

São alimentos que durante o processamento sofreram basicamente a adição de sal ou açúcar, tais como legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães. Estes devem possuir uma lista de ingredientes com, no máximo, 5 (cinco) itens (BRASIL, 2014).



## Alimentos ultraprocessados

São os alimentos fabricados a partir de diversas etapas e técnicas de processamento e que apresentam em sua composição uma vasta lista de ingredientes, dentre os quais muitos deles são de uso exclusivo da indústria, como conservantes, corantes e estabilizantes. Neste grupo encontram-se os refrigerantes, biscoitos recheados, salgadinhos (BRASIL, 2014).



# Rotulagem dos alimentos



## Entendendo os rótulos

O rótulo presente nos alimentos indica as informações que, de acordo com as normas regulamentadas pela Agência Nacional da Vigilância Sanitária (ANVISA), devem estar presentes em alimentos processados.

Nele deve conter informações sobre a lista de ingredientes, o prazo de validade, a origem, o conteúdo líquido, o lote e as informações nutricionais (ANVISA, 2005).

## Lista de ingredientes

Indica os ingredientes que compõem o produto. A leitura dessa informação é importante para o consumidor conhecer todos os ingredientes utilizados na fabricação deste alimento, quanto mais longa essa lista, maior processamento o produto sofreu (ANVISA, 2005).

Nela deverá conter todos os tipos de açúcares utilizados, como sacarose, glicose, dextrose, aditivos, conservantes e estabilizantes (ANVISA, 2005).

## ATENÇÃO

Alimento com apenas um ingrediente não precisa apresentar lista de ingredientes. Na lista, os ingredientes devem estar em ordem decrescente, sendo o primeiro item aquele presente em maior quantidade (ANVISA, 2005).

### Origem

Informação que permite ao consumidor saber quem é o fabricante do produto e onde ele foi fabricado, para identificar a procedência do produto e entrar em contato com o fabricante, caso necessário (ANVISA, 2005).

### Prazo de validade

Os produtos devem apresentar pelo menos o dia e o mês quando o prazo de validade for inferior a três meses e o mês e o ano para os que tenham prazo de validade superior a três meses (ANVISA, 2005).

### Lote

É um número que faz parte do controle na produção. Caso haja algum problema, o produto pode ser recolhido ou analisado pelo lote ao qual pertence (ANVISA, 2005).

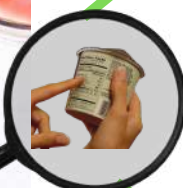


## Conteúdo líquido

Indica a quantidade total de produto contido na embalagem. O valor deve ser expresso em unidade de massa (quilo) ou volume (litro) (ANVISA, 2005).

## Informação nutricional obrigatória

É a tabela nutricional, sua leitura é importante pois, a partir dessas informações, você pode fazer escolhas mais conscientes e saudáveis para você e sua família (ANVISA, 2005).



INFORMAÇÃO NUTRICIONAL		
Porção em g ou ml (medida caseira)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	Kcal = Kj	
Carboidratos	g	
Proteínas	g	
Gorduras totais	g	
Gorduras saturadas	g	
Gordura trans	g	
Fibra alimentar	g	
Sódio	mg	

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: ANVISA, 2005.

## Porção

É a quantidade média do alimento que deve ser usualmente consumida por pessoas saudáveis a cada vez que o alimento é ingerido, promovendo a alimentação saudável (ANVISA, 2005).

## Medida caseira

Indica a medida normalmente utilizada para medir os alimentos. A apresentação da medida caseira é obrigatória para ajudar o consumidor a entender melhor as informações nutricionais (ANVISA, 2005).

## % VD

Percentual de Valores Diários (% VD) é um número em percentual que indica o quanto o produto em questão apresenta de energia e nutrientes em relação a uma dieta de 2000 calorias (ANVISA, 2005).



## Nutrientes

Cada nutriente apresenta um valor diferente para se calcular o VD. Veja os valores diários de referência:

Quantidade por porção	
Valor energético	2.000 Kcal / 8.400 Kj
Carboidratos	300 g
Proteínas	75 g
Gorduras totais	55 g
Gorduras saturadas	22 g
Gordura trans	0 g*
Fibra alimentar	25 g
Sódio	2.400 mg

\* Não existe valor diário para as gorduras *trans*.

Fonte: ANVISA, 2005.

Não é necessário somar quantidades de cada nutriente para saber se atingiu ou não as recomendações diárias. Escolha alimentos mais saudáveis a partir da comparação entre alimentos similares para identificar o mais adequado para a sua saúde e da sua família (ANVISA, 2005).

Para isso, dê preferência a:

**Produtos com baixo % VD para gorduras saturadas, gorduras trans e sódio;**

**Produtos com alto % VD para as fibras alimentares (ANVISA, 2005).**



## Nova proposta para rótulos

Em 2019, foi realizada uma consulta pública pela ANVISA sobre a reformulação dos rótulos dos alimentos embalados.

A principal mudança apresentada no modelo de rotulagem proposto é a inclusão de um selo de advertência, na parte frontal da embalagem de alimentos processados e ultraprocessados, para indicar quando há excesso dos nutrientes críticos: açúcar, sódio, gorduras totais e saturadas, além da presença de adoçante e gordura trans em qualquer quantidade (ANVISA, 2019).

Esta sinalização visa apresentar a informação nutricional de forma sucinta, visível e compreensível, para ajudar o consumidor a fazer escolhas alimentares mais saudáveis e conscientes (ANVISA, 2019).



## Sal, açúcar e gorduras

Sal, açúcar e gorduras são ingredientes que devem ser usados em pequenas quantidades ao temperar, cozinhar alimentos e elaborar preparações culinárias.

Se forem utilizados com moderação no preparo de alimentos in natura ou minimamente processados, contribuem para diversificar e tornar mais saborosa a alimentação sem que esta fique nutricionalmente desbalanceada (BRASIL, 2014).

Óleos, gorduras, sal e açúcar são produtos alimentícios com alto teor de nutrientes que podem ser prejudiciais à saúde quando consumidos em grandes quantidades: gorduras saturadas (presentes em óleos e gorduras), sódio (componente básico do sal de cozinha) e açúcar livre (presente no açúcar de mesa) podem aumentar o risco do desenvolvimento de obesidade e outras doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2014).




## Meio ambiente e a produção de alimentos

Segundo o guia alimentar, uma alimentação adequada e saudável deve considerar o sistema alimentar ambientalmente sustentável. As recomendações e escolhas alimentares impactam na integridade do ambiente (BRASIL, 2014).

O sistema de produção e distribuição dos alimentos podem ameaçar os recursos naturais e à biodiversidade, através da escolha entre técnicas empregadas para conservação do solo; do uso de fertilizantes orgânicos ou sintéticos; do plantio de sementes convencionais ou transgênicas; do controle biológico ou químico de pragas e doenças; das formas intensivas ou extensivas de criação de animais; do uso de antibióticos; da produção e tratamento de dejetos e resíduos; da conservação de florestas e da biodiversidade; do grau e natureza do processamento dos alimentos; da distância entre produtores e consumidores; dos meios de transporte; e, da água e da energia consumidas ao longo de toda a cadeia alimentar (BRASIL, 2014).






Sistemas alimentares orientados pela agricultura familiar, com aplicação de técnicas tradicionais e eficazes de cultivo e manejo do solo, no uso intenso de mão de obra, no cultivo consorciado de vários alimentos aliado à criação de animais, ao processamento mínimo dos alimentos realizado pelos próprios agricultores ou por indústrias locais e em uma rede de distribuição de grande capilaridade integrada por mercados, feiras e pequenos comerciantes estão sendo esquecidos (BRASIL, 2014).

Em contrapartida, são substituídos por monoculturas que oferecem matérias-primas para a produção de alimentos ultraprocessados ou para rações usadas na criação intensiva de animais (BRASIL, 2014).

Os quais necessitam de grandes extensões de terra, do uso excessivo de mecanização, do alto consumo de água e de combustíveis, da utilização de fertilizantes químicos, sementes transgênicas, agrotóxicos e antibióticos e do transporte por enormes distâncias (BRASIL, 2014).





Quanto maiores os custos para sua produção, as distâncias percorridas e o número de pessoas que o comercializa até o consumidor final, maior será o preço do alimento. Assim como, maior será, também, o desperdício, a perda da qualidade e a poluição gerada no processo (BRASIL, 2014).

Dessa forma, incentivar a produção de frutas e hortaliças regionais em áreas urbanas, periurbanas, ou em áreas rurais perto das cidades, pode melhorar o preço e a qualidade desses alimentos, de modo a estimular o consumo desses alimentos por parte da população local (BRASIL, 2014).

Estratégias nesse sentido ajudam ainda a reduzir o desperdício de alimentos e a poluição causados pelo transporte em longas distâncias, além de promoverem o aumento do consumo de alimentos in natura ou minimamente processados diminuem a produção de resíduos oriundos de embalagens de alimentos processados e ultraprocessados (BRASIL,



## Relacionando...

### Fisiologia Humana x Educação Física x Educação Ambiental

- ▶▶ Apresentar o estímulo do sistema nervoso pela recordação de um alimento que lembra a infância;
- ▶▶ Traçar um paralelo entre os riscos dos excessos de sal, óleos e gorduras ao sistema cardiovascular e como a hipertensão e a aterosclerose pode afetá-lo;
- ▶▶ Discutir o consumo excessivo de açúcar e os malefícios para o sistema endócrino no controle glicêmico e os agravos para saúde, como predisposição a diabetes e diabetes;
- ▶▶ Identificar que consumo excessivo de sal, açúcar e gorduras, presentes em alimentos processados e ultraprocessados, pode provocar obesidade, assim como, perceber que a prática de atividade física pode ser uma grande aliada no controle desta doença;
- ▶▶ Compreender que o consumo de alimentos ultraprocessados influencia o sistema sensorial, e a indústria alimentícia usa de diversos artifício para estimular nossos sentidos;
- ▶▶ Perceber os impactos ambientais provocados pelo consumo de alimentos com maior grau de processamento.

## METODOLOGIA SUGERIDA

Inicie a ação se apresentando e em seguida faça a dinâmica, a seguir:

### Dinâmica 1 - Boneco vazio

A dinâmica inicial é importante para que todos possam se conhecer melhor e “quebrar o gelo”, isto auxiliará na execução das demais atividades e encontros que serão realizados (BRASIL, 2016b).

É interessante que o(a) facilitador(a) ressalte que não existe certo ou errado e que será um momento de construção coletiva de conhecimentos.

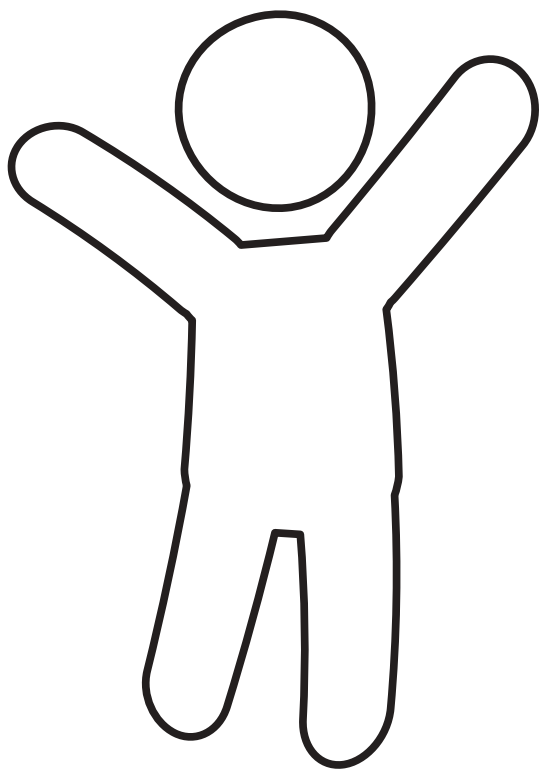
Também é necessário que todos se respeitem e saibam diferenciar o momento de falar e de ouvir.

Peça que se forme um semicírculo, se apresente e entregue uma folha de papel A4 com a imagem de um boneco vazio, vide a página 39.

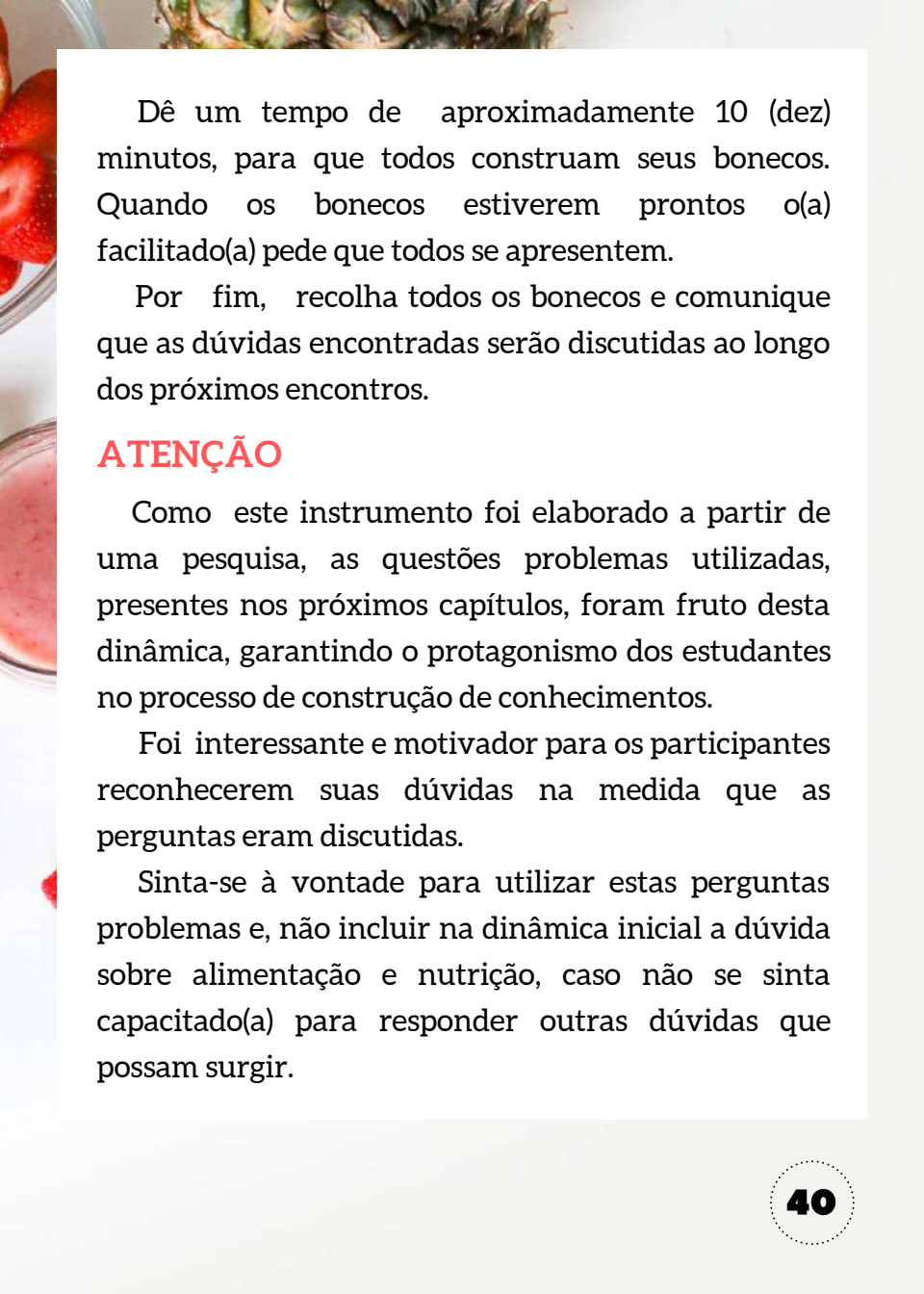
Ao entregar, diga aos participantes:

- Este boneco está vazio, mas não somos vazios, carregamos conosco nossas histórias, culturas, hábitos e gostos, temos qualidades e defeitos. Para que possamos nos conhecer melhor, gostaria que colocassem no boneco:

Seu nome, uma qualidade, um defeito, o que gosta de fazer, seu alimento preferido, um alimento que lembra sua infância e se houver, uma dúvida que você possui sobre alimentação.







Dê um tempo de aproximadamente 10 (dez) minutos, para que todos construam seus bonecos. Quando os bonecos estiverem prontos o(a) facilitado(a) pede que todos se apresentem.

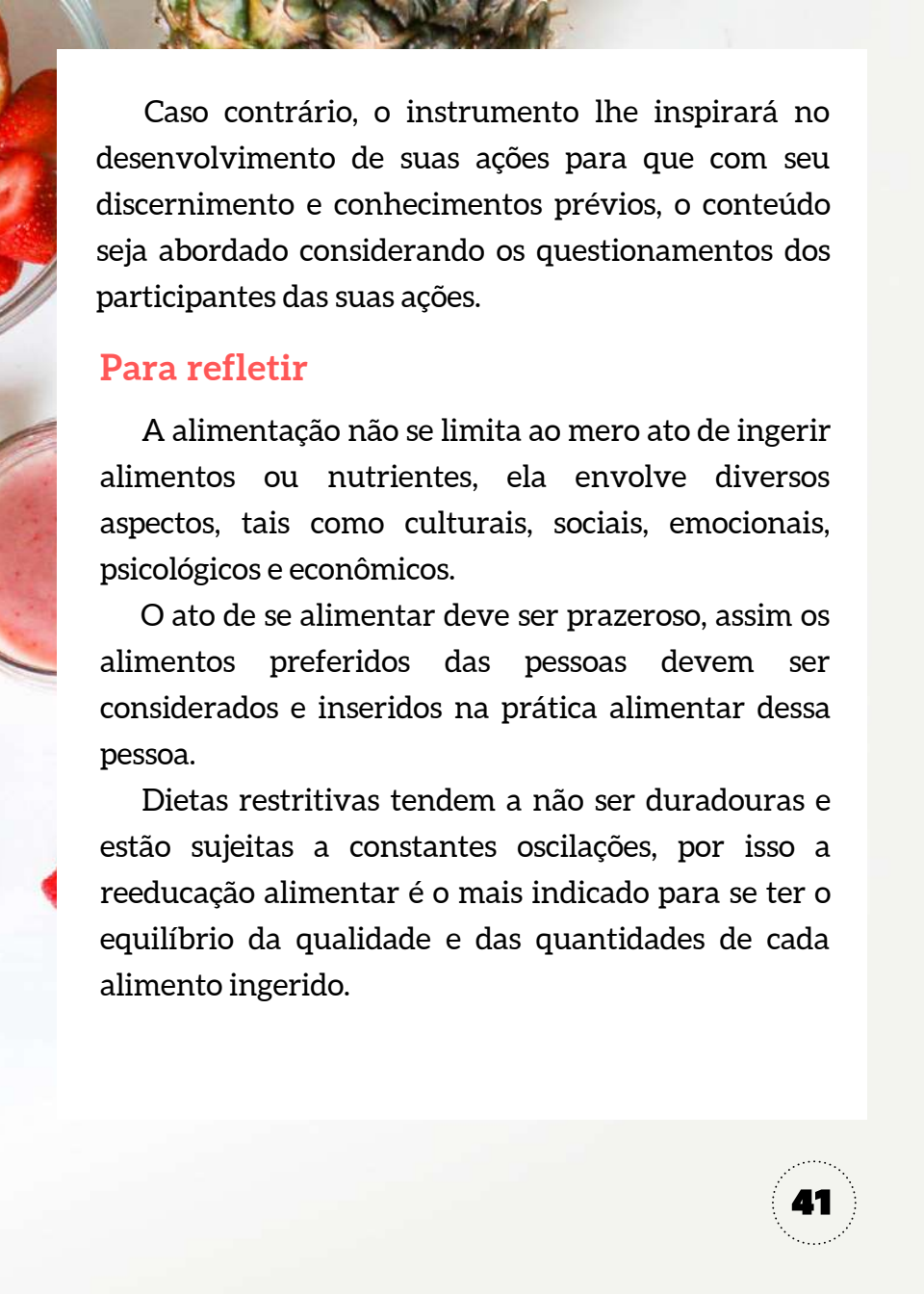
Por fim, recolha todos os bonecos e comunique que as dúvidas encontradas serão discutidas ao longo dos próximos encontros.

## ATENÇÃO

Como este instrumento foi elaborado a partir de uma pesquisa, as questões problemas utilizadas, presentes nos próximos capítulos, foram fruto desta dinâmica, garantindo o protagonismo dos estudantes no processo de construção de conhecimentos.

Foi interessante e motivador para os participantes reconhecerem suas dúvidas na medida que as perguntas eram discutidas.

Sinta-se à vontade para utilizar estas perguntas problemas e, não incluir na dinâmica inicial a dúvida sobre alimentação e nutrição, caso não se sinta capacitado(a) para responder outras dúvidas que possam surgir.




Caso contrário, o instrumento lhe inspirará no desenvolvimento de suas ações para que com seu discernimento e conhecimentos prévios, o conteúdo seja abordado considerando os questionamentos dos participantes das suas ações.

### **Para refletir**

A alimentação não se limita ao mero ato de ingerir alimentos ou nutrientes, ela envolve diversos aspectos, tais como culturais, sociais, emocionais, psicológicos e econômicos.

O ato de se alimentar deve ser prazeroso, assim os alimentos preferidos das pessoas devem ser considerados e inseridos na prática alimentar dessa pessoa.

Dietas restritivas tendem a não ser duradouras e estão sujeitas a constantes oscilações, por isso a reeducação alimentar é o mais indicado para se ter o equilíbrio da qualidade e das quantidades de cada alimento ingerido.



A compreensão do que o alimento pode oferecer ao nosso corpo possibilita a conquista da autonomia na realização de escolhas mais conscientes.

Que tal provocar uma autoavaliação sobre como está a relação de cada um com a comida? Pergunte aos participantes:

### »» Como está a sua alimentação?

Oportunize a construção de um espaço para compartilhamento de experiências, e em seguida, questione:

### »» Para você o que é uma alimentação saudável?

Esta pergunta possibilitará conhecer a percepção dos estudantes sobre a temática e seus conhecimentos prévios provocando a construção dos conhecimentos e troca de saberes.

Para concluir este momento, sugere-se o vídeo “Os dez passos para a alimentação saudável e adequada”, elaborado pela Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS).



Clique no ícone para acessar o vídeo no YouTube

Ao final do vídeo, estimule um momento de reflexão do que foi assistido e enfatize os 4 primeiros passos para uma alimentação saudável e adequada previstos no guia alimentar para população brasileira que serão discutidos ao longo do encontro (BRASIL, 2014). Os 4 primeiros passos para uma alimentação saudável e adequada são:

- 1 Fazer de alimentos in natura e minimamente processados a base da alimentação.**
- 2 Utilizar óleos, gordura, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.**
- 3 Limitar o consumo de alimentos processados.**
- 4 Evitar o consumo de alimentos ultraprocessados.**



Após uma breve discussão sobre estes pontos realiza-se a dinâmica 2.

## **Dinâmica 2 - Vamos à feira**

Nesta dinâmica, o(a) facilitador(a) deve utilizar um encarte fictício contendo diversos tipos de alimentos (in natura, minimamente processados, processados e ultraprocessados).

### **PODE-SE:**

- Realizar consulta local dos preços dos alimentos presentes no modelo de encarte disponibilizado neste e-book, vide as páginas de 45 a 48;
- Elaborar seu próprio encarte levando em conta a cultura alimentar de sua localidade;
- Ou ir a um supermercado da cidade e pegar os encartes para realização desta dinâmica.

Divida a turma em 4 (quatro) grupos, entregue a cada grupo um encarte, cola, tesoura e a imagem de um carrinho de supermercado vazio, vide página 49. E, pergunte:

### **»» O que você compraria com R\$ 60,00 ?**

Dê um tempo para que cada grupo faça suas compras, ao final um ou dois representantes do grupo apresentam para os demais colegas suas compras e informam quanto custou a feira do grupo.

# VAMOS À FEIRA

**BISCOITO RECHEADO**



R\$

**REFRIGERANTE  
(2 LITROS)**



R\$

**SALGADINHO**



R\$

**FRANGO EMPANADO  
CONGELADO**



R\$

**LASANHA  
CONGELADA**



R\$

**MACARRÃO  
INSTANTÂNEO**



R\$

**CHOCOLATE**



R\$

**FRANGO CONGELADO**



R\$

**CARNE DE SOL  
(QUILO)**



R\$

# VAMOS À FEIRA

**QUEIJO DE  
COALHO**



R\$

**LEITE**



R\$

**OVOS  
(30 UNIDADES)**



R\$

**ABACAXI  
(UNIDADE)**



R\$

**LARANJA  
(QUILO)**



R\$

**BANANA  
(QUILO)**



R\$

**UMBU  
(QUILO)**



R\$

**MELANCIA  
(QUILO)**



R\$

**TOMATE  
(QUILO)**



R\$

# VAMOS À FEIRA

**CEBOLA  
(QUILO)**



**R\$**

**ALHO  
(QUILO)**



**R\$**

**CENOURA  
(QUILO)**



**R\$**

**MACAXEIRA  
(QUILO)**



**R\$**

**BATATA DOCE  
(QUILO)**



**R\$**

**ARROZ**



**R\$**

**FEIJÃO**



**R\$**

**MACARRÃO**



**R\$**

**CUSCUZ**



**R\$**



# VAMOS À FEIRA

**AÇÚCAR**



R\$

**SAL**



R\$

**MILHO VERDE**



R\$

**PÃO FRANCÊS  
(QUILO)**



R\$

**SUCO DE CAIXA**



R\$

**SALSICHA**



R\$

**MOLHO DE TOMATE**



R\$

**MARGARINA**



R\$

**ÓLEO**



R\$



## Para refletir

As escolhas dos alimentos durante a dinâmica poderão subsidiar a compreensão dos tipos de alimentos, as comparações entre as escolhas dos grupos permitem identificar quais escolheram mais alimentos ultraprocessados e quais priorizaram os alimentos in natura ou minimamente processados.

Este ato concreto torna possível abordar os 4 primeiros passos para uma alimentação saudável e adequada com maior profundidade, bem como provoca o olhar atento aos rótulos dos alimentos na realização de compras conscientes do que levar para casa.

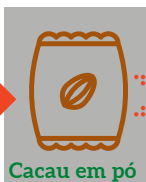
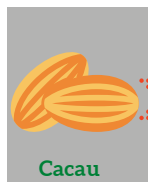
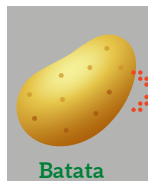
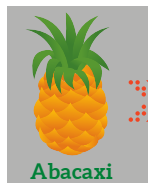
Para melhor entendimento sobre cada tipo de alimentos, a próxima página foi dedicada para trazer diversos exemplos de como um alimento in natura ou minimamente processado se torna processado ou ultraprocessado.

Estes exemplos possibilitam identificar as diferenças entre esses alimentos, incentivando os estudantes a priorizarem os alimentos in natura ou minimamente processados.

## Exemplos - Tipos de alimentos

### Minimamente

In natura    Processado    Processado    Ultraprocessado



### Dinâmica 3 - Entendendo o rótulo

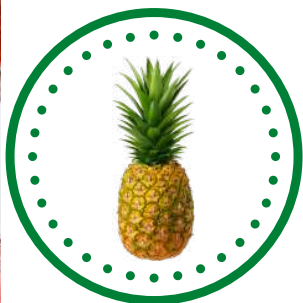
Esta dinâmica foi pensada para mostrar a diferença da qualidade nutricional dos alimentos de acordo com seu tipo. Através da comparação da tabela nutricional e da lista de ingredientes de alguns alimentos será possível identificar o que de fato estamos ingerindo ao escolhermos os alimentos que consumimos.

Para a dinâmica o(a) facilitador(a) pode utilizar alimentos ou imagens deles de modo a comparar nutricionalmente o alimento in natura ou minimamente processado a sua forma processada ou ultraprocessada, vide páginas de 53 a 60.

Atente para os excessos de gordura, sal e açúcar presentes nos alimentos ultraprocessados e identifique os nutrientes encontrados em maior quantidade nos alimentos in natura, tais como fibras, vitaminas e minerais. Verifique o sódio, açúcares, gorduras, conservantes, estabilizantes, corantes, entre outros aditivos presentes em maior quantidade nos alimentos processados e ultraprocessados.

Oriente também que o primeiro item da lista é o que está presente em maior quantidade.

# Abacaxi X Refresco em pó sabor abacaxi



ABACAXI		
Informação Nutricional		
Porção de 100 g (1 fatia grande)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	48,3 Kcal = 203 Kj	2
Carboidratos	12,3 g	4
Proteínas	0,9 g	1
Fibra alimentar	1 g	4
Vitamina C	34,6 mg	77

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: TBCA, 2020.



REFRESCO EM PÓ SABOR ABACAXI		
Informação Nutricional		
Porção de 5,0 g (½ colher de sopa)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	19 Kcal = 80 Kj	1
Carboidratos	4 g	1
Açúcares	3,6 g	(**)
Proteínas	0 g	0
Gorduras totais	0 g	0
Gorduras saturadas	0 g	0
Gorduras trans	0 g	0
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	23 mg	1
Vitamina C	6,8 mg	15

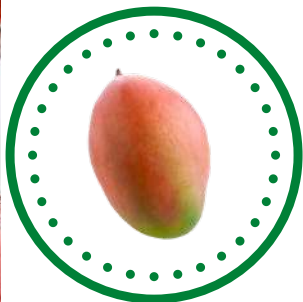
(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

#### Lista de Ingredientes

Açúcar, maltodextrina, suco de abacaxi desidratado, vitamina C, acidulante ácido cítrico, espessantes: goma guar e goma xantana, edulcorantes artificiais: aspartame (33mg/100ml), ciclamato de sódio (14mg/100ml), acesulfame de potássio (3,5mg/100ml) e sacarina sódica (2,1mg/100ml), antiemulcante fosfato tricálcico, regulador de acidez citrato de sódio, aromatizante, corantes dióxido de titânio, tartrazina e amarelo crepúsculo FCF e espumante extrato de quiláia.  
ALÉRGICOS: PODE CONTER LEITE.  
NÃO CONTÉM GLÚTEN.  
FENILCETONÚRICOS: CONTÉM FENILALANINA.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

# Manga X Suco de caixa de manga



MANGA		
Informação Nutricional		
Porção de 150 g (1 xícara de manga picada)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	95,3 Kcal= 267 Kj	5
Carboidratos	25 g	8
Proteínas	0,6 g	1
Gorduras saturadas	0,2 g	1
Fibra alimentar	2,4 g	10
Sódio	0,8 mg	0
Vitamina C	26,1 mg	58

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: TBCA, 2020.



SUCO DE CAIXA DE MANGA		
Informação Nutricional		
Porção de 200 ml (1 copo)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	88 Kcal = 371 Kj	4
Carboidratos	22 g	7
Sódio	4,2 mg	0
Vitamina C	30 mg	67

Não contém quantidade significativa de: Gorduras totais, Gorduras saturadas, Gorduras trans, Proteínas e Fibra alimentar.

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Lista de Ingredientes
Água potável, polpa de manga, açúcar, acidulante ácido cítrico, antioxidante ácido ascórbico, estabilizante goma guar, corante caroteno: beta - caroteno sintético. NÃO CONTÉM GLÚTEN.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

# Cuscuz ~~X~~ Pipoca para micro-ondas



## FARINHA DE MILHO FLOCADA (CUSCUZ)

### Informação Nutricional

Porção de 50 g (½ xícara)

Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	181 Kcal	9
Carboidratos	38 g	13
Proteínas	4,1 g	8,0
Gorduras totais	1,8 g	3
Gorduras saturadas	0,3 g	1
Gorduras trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	3,8 g	15
Sódio	18 mg	1

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

### Lista de Ingredientes

Farinha de milho flocada.  
NÃO CONTÉM GLÚTEN.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.



## PIPOCA PARA MICRO-ONDAS

### Informação Nutricional

Porção de 25 g (½ xícara)

Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	109 Kcal = 458 Kj	6
Carboidratos	14 g	5
Proteínas	1,2 g	2
Gorduras totais	5,4 g	10
Gorduras saturadas	2,7 g	12
Gordura trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	1,4 g	6
Sódio	72 mg	3

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

### Lista de Ingredientes

Milho de pipoca e gordura vegetal.  
NÃO CONTÉM GLÚTEN.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.



# Goiaba ~~X~~ Biscoito sabor goiaba



GOIABA		
Informação Nutricional		
Porção de 100 g (½ unidade)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	54,2 Kcal = 228 Kj	3
Carboidratos	13 g	4
Proteínas	1,1 g	1
Fibra alimentar	6,2 g	25
Vitamina C	80,6 mg	179
Cálcio	4,5 mg	0
Ferro	0,2 mg	0

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: TBCA, 2020.



BISCOITO SABOR GOIABA		
Informação Nutricional		
Porção de 30 g (2 unidades)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	97 Kcal = 407 Kj	5
Carboidratos	17 g	6
Proteínas	1,5 g	2
Gorduras totais	2,6 g	5
Gorduras saturadas	1,2 g	5
Gordura trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	1,6 g	6
Sódio	73 mg	3
Vitamina C	6,7 mg	15
Cálcio	150 mg	15
Ferro	2,1 mg	15

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

#### Lista de Ingredientes

Goiabada, farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, açúcar, gordura vegetal, fibra de aveia, açúcar invertido, minerais e vitaminas, sal, emulsificante: lecitina de soja, aromatizantes, fermentos químicos: pirofosfato ácido de sódio, bicarbonato de sódio e bicarbonato de amônio, corante caramelo IV – processo sulfito-amônia e corante natural: carmin.

CONTÉM GLÚTEN.

ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE TRIGO, AVELA E DE SOJA. PODE CONTER CENTEIO, CEVADA, AMENDOIM, AMENDOIM, AVELAS, CASTANHA-DE-CAJU, CASTANHA-DO-PARÁ, CERCELIM, LEITE, NOZES E OVOS. CONTÉM AROMATIZANTES SINTÉTICO IDÊNTICO AO NATURAL.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

# Massa de tapioca ~~X~~ Sopa em pó de aipim com costela



GOMA DE TAPIOCA		
Informação Nutricional		
Porção de 60 g (3 colheres de sopa cheias)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	141 Kcal = 592 Kj	7
Carboidratos	35 g	12
Proteínas	0 g	0
Gorduras totais	0 g	0
Gorduras saturadas	0 g	0
Gorduras trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	41 mg	2

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

**Lista de Ingredientes**

Fécula de mandioca, água, acidulante e conservadores.  
**NÃO CONTÉM GLUTÊN.**

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.



SOPA DE AIPIM COM COSTELA		
Informação Nutricional		
Porção de 18 g (1 envelope)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	62 Kcal = 259 Kj	3
Carboidratos	12 g	4
Proteínas	1,2 g	2
Gorduras totais	0,8 g	1
Gorduras saturadas	0,4 g	2
Gorduras trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	1,3 g	5
Sódio	597 mg	25

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

**Lista de Ingredientes**

Maltodextrina, batata, fécula de batata, cebola, aipim, sal, gordura vegetal, alho, proteína texturizada de soja, açúcar, cúrcuma, carne bovina (costela), salsa, espessante goma guar, realçadores de sabor glutamato monossódico, inosinato dissódico e quanielato dissódico, aromatizantes e corantes caramelo IV.  
**ALÉRGICOS: CONTÉM DERIVADOS DE SOJA, DE TRIGO E DE CEVADA. PODE CONTER LEITE, OVO, CENTEIO E AVEIA. CONTÉM GLUTÊN.**

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

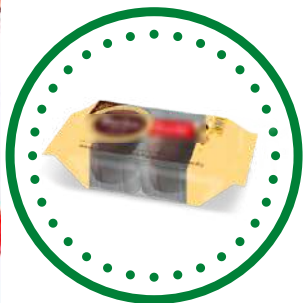
# Mel X Pão de mel com cobertura de chocolate



MEL		
Informação Nutricional		
Porção de 18 g (1 colher de sopa)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	55,7 Kcal = 1299 Kj	3
Carboidratos	15,1 g	5
Vitamina C	0,1 mg	0
Cálcio	1,8 mg	0
Manganês	0,1 mg	4
Ferro	0,1 mg	0

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: TBCA, 2020.



PÃO DE MEL COM COBERTURA DE CHOCOLATE		
Informação Nutricional		
Porção de 30 g (2 ½ unidades)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	128 Kcal = 538 Kj	6
Carboidratos	19 g	6
Proteínas	2,1 g	3
Gorduras totais	4,7 g	9
Gorduras saturadas	4 g	18
Gordura trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	0,7 g	3
Sódio	50 mg	2

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

#### Lista de Ingredientes

Cobertura sabor chocolate (açúcar, gordura vegetal hidrogenada e fracionada, leite em pó integral, cacau em pó, emulsificante lecitina de soja, estabilizante triestearato de sorbitano, emulsificante poliglicerol polirricinolato e aroma vanilina), farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, açúcar invertido, gordura vegetal, mel, especiarias, fermentos químicos bicarbonato de amônio e bicarbonato de sódio, emulsificante lecitina de soja, aroma artificial de rum, aroma idêntico ao natural de baunilha, conservante propionato de cálcio, acidulante ácido láctico, enzima protease.  
CONTÉM GLÚTEN.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

# Macarrão ~~X~~ Macarrão instantâneo



MACARRÃO		
Informação Nutricional		
Porção de 80 g (1 prato)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	284 Kcal = 1193 Kj	14
Carboidratos	57 g	19
Proteínas	10 g	13
Gorduras totais	1,8 g	3
Gorduras saturadas	0 g	0
Gorduras trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	1,6 g	6
Sódio	0 mg	0

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

**Lista de Ingredientes**

Sêmola de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, ovos e corantes naturais urucum e cúrcuma.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.



MACARRÃO INSTANTÂNEO		
Informação Nutricional		
Porção de 85 g (1 pacote)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	374 Kcal = 1571 Kj	19
Carboidratos	49 g	16
Proteínas	8,5 g	11
Gorduras totais	16 g	29
Gorduras saturadas	7,1 g	32
Gorduras trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	2,2 g	9
Sódio	1522 mg	63

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

**Lista de Ingredientes**

**Macarrão:**  
Farinha de trigo enriquecida com ferro e ácido fólico, gordura vegetal, sal, reguladores de acidez carbonato de potássio e carbonato de sódio, estabilizantes, tripolifosfato de sódio, pirofosfato tetrazóidico e fosfato de sódio monobásico e corante sintético idêntico ao natural betacaroteno.

**Tempero em Pó:**  
Sal, farinha de arroz, açúcar, cebola em pó, condimento à base de extrato de levedura, carne de galinha em pó, alho em pó, condimento preparado sabor pimenta branca, cúrcuma em pó, condimento preparado sabor galinha caipira, salsa triturada, realçadores de sabor glutamato monossódico, inosinato disódico e guanilato disódico, anti-umectante dióxido de silício, aromatizantes e corante sintético idêntico ao natural betacaroteno.  
Pode conter traços de crustáceos, pescados, soja, aipo, mostarda e gergelim, e de seus derivados.  
**CONTÉM GLÚTEN. CONTÉM LEITE E OVOS.**

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

# Tomate X Ketchup



TOMATE		
Informação Nutricional		
Porção de 80 g (1 unidade)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	12,3 Kcal = 64 Kj	1
Carboidratos	2,5 g	1
Proteínas	0,9 g	1
Fibra alimentar	0,9 g	4
Tiamina (B1)	0,1 mg	7
Vitamina C	17 mg	38
Fósforo	16,2 mg	2
Cálcio	5,6 mg	1

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas.

Fonte: TBCA, 2020.



KETCHUP		
Informação Nutricional		
Porção de 12 g (1 colher de sopa)		
Quantidade por porção		%VD (*)
Valor energético	12 Kcal = 50 Kj	0,01
Carboidratos	2,8 g	0,01
Proteínas	0 g	0
Gorduras totais	0 g	0
Gorduras saturadas	0 g	0
Gorduras trans	0 g	(**)
Fibra alimentar	0 g	0
Sódio	112 mg	0,05

(\*) % Valores Diários de Referência com base em uma dieta de 2.000 kcal. Seus valores diários podem ser maiores ou menores, dependendo de suas necessidades energéticas. (\*\*) Valores diários de referência não estabelecidos.

#### Lista de Ingredientes

Tomate, Água, Vinagre, Açúcar, Sal, Cebola, Acidulante Ácido Cítrico, Espessantes Carboximetilcelulose Sódica e Goma Xantana, Conservador Ácido Sórbico e Aromatizante.  
CONTÉM TRAÇOS DE OVO.

Fonte: Rótulo do alimento, 2020.

## Para refletir

Ao fazer aquisição de alimentos industrializados observe o rótulo. Às vezes você compra um pão integral o qual seu ingrediente principal não é integral. Será que este alimento cumpre mesmo o que promete? Que tal preferir consumir frutas, legumes e verduras ou grãos integrais?

Outra questão importante é a comparação da biodisponibilidade dos alimentos, diversos estudos apontam que a biodisponibilidade dos nutrientes é maior quando ele está presente nos alimentos in natura e minimamente processados (BRASIL, 2014).

A proteção que o consumo de frutas, legumes e verduras confere contra doenças do coração e certos tipos de câncer não se repete com intervenções baseadas no fornecimento de medicamentos, suplementos que contêm os nutrientes individuais presentes naqueles alimentos (BRASIL, 2014).

Assim, alimentos com descrição vitaminado, rico em vitaminas e minerais, na maioria das vezes apenas repõem as perdas ocorridas durante o processamento (BRASIL, 2014).

Após compreender como identificar a composição dos alimentos e refletir sobre os possíveis malefícios que os alimentos processados e ultraprocessados podem trazer para a saúde das pessoas, sugere-se discutir os efeitos danosos destes para o meio ambiente.

Assim, proponha que os estudantes avaliem:

»» **A minha alimentação pode afetar o meio ambiente?**

Depois de um breve momento de reflexão sobre a pergunta e trocas de percepções, convide todos a assistirem o vídeo “Você come e muda o planeta”. Um vídeo elaborado por World Wildlife Fund (WWF-Brasil).



Clique no ícone para acessar o vídeo no YouTube

Após o vídeo, abra novamente a discussão e conclua o encontro com uma breve avaliação.

#### **Dinâmica 4 - Cola aqui, o que foi pra mim**

O(A) facilitador(a) entrega, a cada estudante, dois *post-it* para que ele escreva em um:

**“O que foi novo para mim nesse encontro?”**

E no outro:

**“Que pequena ação posso fazer para melhorar minha alimentação?”**

Cole no quadro duas cartolinas cada uma contendo uma das perguntas, e na medida que os estudantes escreverem no *post-it* suas percepções, estes vão até o quadro colando-as nas cartolinas das respectivas perguntas.

Esta dinâmica possibilita que o facilitador identifique se os conhecimentos foram compreendidos e se provocou de alguma forma intenção de modificar escolhas alimentares.





## 5. CAPÍTULO 2

# Capítulo 2




## Os grupos dos alimentos e a ressignificação do ato de comer.

Neste momento, deve-se recapitular os conhecimentos construídos no primeiro encontro e avançar na construção de conhecimentos sobre os grupos de alimentos que devem estar presentes nas refeições diárias.

Este capítulo traz ainda estratégias para serem empregadas no ato de comer que contribuem para uma alimentação saudável e adequada.

Por fim, será uma oportunidade para compreender mais sobre a diferença entre fome psicológica e fome fisiológica e como o ato de comer pode contribuir positivamente no controle da fome psicológica.

## OBJETIVOS

-  Conhecer os grupos de alimentos e como utilizá-los nas refeições diárias, café da manhã, almoço, jantar e lanches.
-  Ressaltar a importância de comer com regularidade, com atenção e sempre que possível na companhia de outras pessoas.
-  Compreender como diferenciar a fome fisiológica da fome psicológica.

## CONTEÚDOS ABORDADOS

### Grupos de Alimentos

O guia alimentar traz os grupos de alimentos, conhecê-los auxilia na criação de refeições saudáveis e adequadas baseadas em possíveis combinações deles. Saber quais alimentos fazem parte de cada grupo permite, a partir das variedades existentes, combiná-los considerando a disponibilidade e cultura local (BRASIL, 2014).

### Raízes e Tubérculos

Fazem parte deste grupo a macaxeira, também conhecida como mandioca ou aipim, batata ou batata-inglesa, batata-doce, batata-baroa ou mandioquinha, cará e inhame (BRASIL, 2014).

Alimentos deste grupo são versáteis, pois podem ser preparados cozidos, assados, ensopados ou na forma de purês. E são fontes de carboidratos e fibras, sendo que alguns deles contêm minerais e vitaminas, como o potássio e as vitaminas A e C (BRASIL, 2014).



## Cereais

O grupo dos cereais inclui arroz, milho (grãos e farinha), trigo (grãos, farinha, macarrão e pães), aveia e o centeio (BRASIL, 2014).

Alimentos desse grupo são fontes importantes de carboidratos, fibras, vitaminas (principalmente do complexo B) e minerais (BRASIL, 2014).

Combinados ao feijão ou outra leguminosa, formam uma fonte proteica de excelente qualidade (BRASIL, 2014).



## Feijões

O grupo dos feijões é representado pelos vários tipos de feijão e pelas demais leguminosas, como ervilhas, lentilhas e grão-de-bico. No Brasil, existe uma grande variedade de feijões, tais como preto, branco, mulatinho, carioca, fradinho, feijão fava, feijão-de-corda, entre outros (BRASIL, 2014).

Revezar o consumo entre diferentes tipos de feijão e de outras leguminosas aumenta o aporte nutricional e possibilita novos sabores e diversidade para a alimentação (BRASIL, 2014).

Feijões e leguminosas são ricos em proteína, fibras, vitaminas do complexo B e minerais, como ferro, zinco e cálcio. Estes alimentos têm alto poder de saciedade em virtude do grande teor de fibras e da quantidade moderada de calorias por grama que eles possuem (BRASIL, 2014).



## Carne e ovos

Carnes de gado, porco, cabrito e cordeiro (carnes vermelhas), carnes de aves e de pescados (carnes brancas) e ovos de galinha e de outras aves compõem este grupo (BRASIL, 2014).



## Carnes Vermelhas

São excelentes fontes de proteína de alta qualidade e possuem teor elevado de vitaminas e minerais, tais como ferro, zinco e vitamina B 12. Ao mesmo tempo, são ricas em gorduras, em especial, as saturadas, que ingeridas em excesso, aumentam o risco de doenças cardiovasculares e de várias outras doenças crônicas não transmissíveis (BRASIL, 2014).



## Carnes de aves

Estas são fontes de proteínas de alta qualidade e de vários minerais e vitaminas, têm teor elevado de gorduras não saudáveis, as gorduras saturadas, mas se diferenciam das carnes vermelhas, pois esta gordura se concentra na pele. Por isso, aconselha-se retirar a pele das aves antes de consumi-las (BRASIL, 2014).



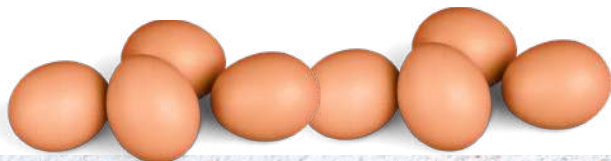
## Carnes de pescados

Abrangem peixes, crustáceos e moluscos. São ricos em proteínas de alta qualidade e em vitaminas e minerais. Por possuírem menor conteúdo de gorduras, e pela alta proporção de gorduras saudáveis (gorduras insaturadas), os peixes são ótimos substitutos para as carnes vermelhas (BRASIL, 2014).



## Ovos

Alimentos acessíveis e de menor custo, são fonte de proteínas de alta qualidade, minerais e vitaminas, especialmente as do complexo B, também podem substituir as carnes pelo seu valor nutricional (BRASIL, 2014).





## Leite e queijos

Faz parte deste grupo o leite de vaca, a coalhada e o iogurte e o queijo. Leite e iogurte natural são ricos em proteínas, em vitaminas e minerais, tais como vitamina A e cálcio (BRASIL, 2014).

Na forma integral, são ricos em gorduras saturadas, ao passo que, versões sem gordura ou com menor teor de gordura (desnatadas ou semidesnatadas), podem ser mais saudáveis para adultos (BRASIL, 2014).

Os queijos são fonte de proteínas, vitamina A e cálcio, mas estes além de possuir elevadas quantidades de gorduras saturadas, possuem alta densidade de energia e concentração de sódio decorrentes do processamento (BRASIL, 2014).





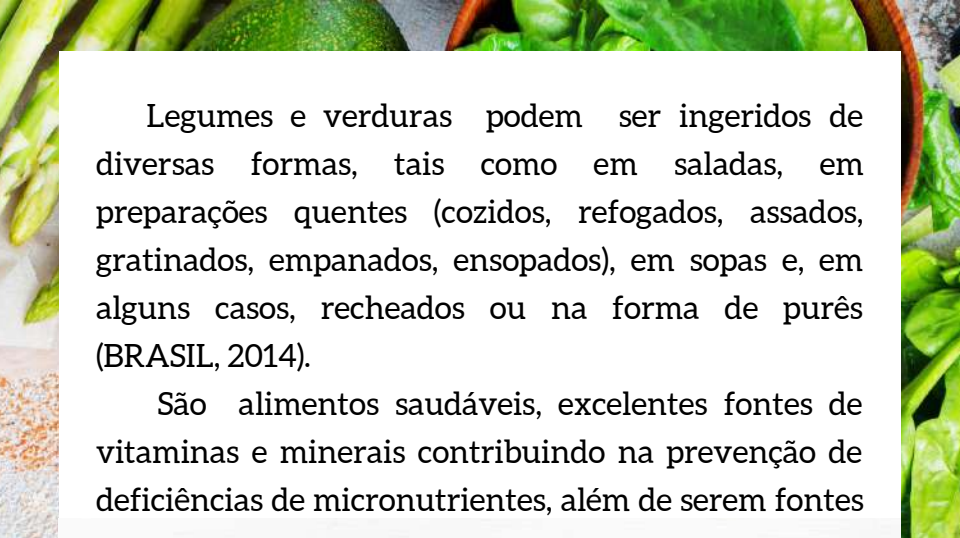
## Frutas

Existe uma grande variedade de frutas em nosso país, sendo que os alimentos cultivados localmente e adquiridos no período de safra tendem a ter menor preço e mais sabor (BRASIL, 2014).

As frutas podem ser consumidas frescas ou secas (desidratadas), nas refeições principais ou como pequenas refeições, na forma de lanches. São fontes de fibras, de vitaminas e minerais e de vários compostos que contribuem para a prevenção de muitas doenças (BRASIL, 2014).

## Verduras e legumes

Como as frutas, no nosso país também existe uma grande variedade de verduras e legumes que variam de acordo com a região. Preferir os produzidos localmente e adquiridos no período de safra garante melhores preços e maior sabor (BRASIL, 2014).



Legumes e verduras podem ser ingeridos de diversas formas, tais como em saladas, em preparações quentes (cozidos, refogados, assados, gratinados, empanados, ensopados), em sopas e, em alguns casos, recheados ou na forma de purês (BRASIL, 2014).

São alimentos saudáveis, excelentes fontes de vitaminas e minerais contribuindo na prevenção de deficiências de micronutrientes, além de serem fontes



## Castanhas e nozes

Este grupo é representado por vários tipos de castanhas (de caju, de baru, do Brasil ou do Pará) e nozes, e também, amêndoas e amendoim (BRASIL, 2014).

Os alimentos deste grupo são ricos em minerais, vitaminas, fibras e gorduras saudáveis (gorduras insaturadas) e, assim como frutas e legumes e verduras, possuem compostos antioxidantes que previnem várias doenças (BRASIL, 2014).



## Água

A água é essencial para a vida e representa 75% de nossa composição corporal. A quantidade de água que deve ser ingerida por dia, varia de acordo com vários fatores, tais como idade e o peso da pessoa, a atividade física que realiza e, ainda, o clima e a temperatura do ambiente onde vive (BRASIL, 2014).

Além de hidratar e auxiliar no transporte de substâncias no corpo humano, ela é imprescindível para que as fibras solúveis possam desenvolver suas funções.



## Alimentos e nutrientes

Combinar alimentos nas refeições com base nos grupos sugeridos pelo guia alimentar, permite a superação de recomendações rígidas e a priorização de alimentos com menor grau de processamento.

Escolher alimentos de maior qualidade nutricional, priorizar os in natura e minimamente processados, incentivar o consumo da comida de verdade e evitar a ingestão de ultraprocessados são atitudes para a alimentação saudável e adequada. Observar a qualidade e quantidade é essencial, por isso é importante conhecer os nutrientes e o papel que exercem no nosso corpo. Conforme descrito a seguir:

**Carboidratos:** nutrientes energéticos, fornecem energia para o nosso corpo desempenhar nossas atividades diárias.

**Proteínas:** nutrientes construtores, promovem a formação e crescimento de células e tecidos.

**Gorduras:** também tidas como energéticos, atuam principalmente como energia de reserva.

**Vitaminas e minerais:** são reguladores, atuam regulando várias funções no nosso organismo.

**Fibras:** não são consideradas nutrientes, mas têm papel essencial para a saúde intestinal, ajudam a prevenir doenças e no emagrecimento (SESC, 2003b).

## **Ressignificar o ato de comer**

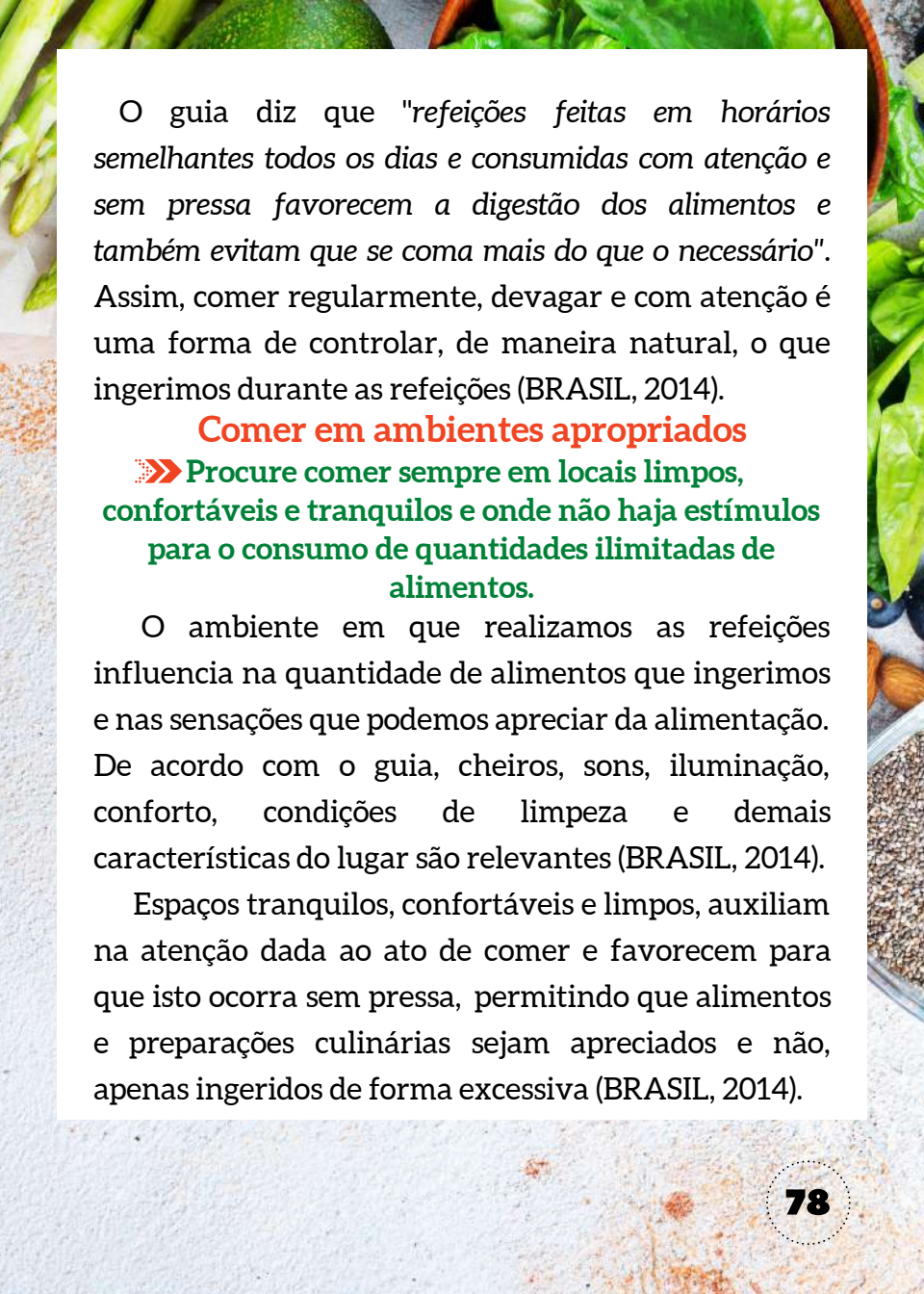
Se alimentar além de ser como ingerimos os alimentos que nos dão energia e nutrientes, é um ato repleto de sentidos e significados culturais e sociais.

Deve-se atentar ao tempo e a atenção dedicados ao comer, o ambiente onde este ato ocorre e a com quem se compartilha as refeições (BRASIL, 2014).

Considerar estes aspectos ao se alimentar pode melhorar a digestão dos alimentos, garantir controle mais eficiente do quanto comemos, oportunizar a convivência com nossos familiares e amigos, aumentar a interação social e, de modo geral, garantir maior prazer com a alimentação (BRASIL, 2014). Nesse sentido, o guia alimentar traz:

### **Comer com regularidade e atenção**

- ▶▶ **Procure fazer suas refeições diárias em horários semelhantes.**
- ▶▶ **Evite “beliscar” nos intervalos entre as refeições.**
- ▶▶ **Coma sempre devagar e desfrute o que está comendo, sem se envolver em outra atividade.**



O guia diz que "refeições feitas em horários semelhantes todos os dias e consumidas com atenção e sem pressa favorecem a digestão dos alimentos e também evitam que se coma mais do que o necessário". Assim, comer regularmente, devagar e com atenção é uma forma de controlar, de maneira natural, o que ingerimos durante as refeições (BRASIL, 2014).

### **Comer em ambientes apropriados**

»» **Procure comer sempre em locais limpos, confortáveis e tranquilos e onde não haja estímulos para o consumo de quantidades ilimitadas de alimentos.**

O ambiente em que realizamos as refeições influencia na quantidade de alimentos que ingerimos e nas sensações que podemos apreciar da alimentação. De acordo com o guia, cheiros, sons, iluminação, conforto, condições de limpeza e demais características do lugar são relevantes (BRASIL, 2014).

Espaços tranquilos, confortáveis e limpos, auxiliam na atenção dada ao ato de comer e favorecem para que isto ocorra sem pressa, permitindo que alimentos e preparações culinárias sejam apreciados e não, apenas ingeridos de forma excessiva (BRASIL, 2014).

## Comer em companhia

»» Sempre que possível, prefira comer em companhia, com familiares, amigos ou colegas de trabalho ou escola.

»» Procure compartilhar também as atividades domésticas que antecedem ou sucedem o consumo das refeições.

Segundo o guia, somos seres sociais e o hábito de comer em companhia, bem como o de dividir as responsabilidades de adquirir, preparar e cozinhar alimentos faz parte de nossa história. Ele diz que *"compartilhar o comer e as atividades envolvidas neste ato é um modo simples e profundo de criar e desenvolver relações entre pessoas"* (BRASIL, 2014).

Refeições compartilhadas dentro de casa são oportunidades para cultivar e fortalecer laços entre familiares e amigos, favorecendo a convivência e a partilha (BRASIL, 2014).





## Fome fisiológica ~~X~~ Fome psicológica

A fome fisiológica é a fome física, quando recebemos a informação que nosso corpo precisa se alimentar para sobreviver e realizar suas funções vitais, alguns sinais físicos podem ser percebidos como dorzinha chata no estômago, tontura, dor de cabeça e irritação (DERAM, 2017).

Ao passo que a fome psicológica se refere ao nosso estado mental que pode ser uma vontade, fome emocional ou social:

**Vontade de comer:** aparece mesmo se você não estiver com fome e é algo bem específico, ou seja, você sabe exatamente o que quer.

**Fome social:** é a que sentimos quando estamos em momentos de festas, confraternizações, reuniões com amigos e familiares, você pode até não estar com fome, mas certamente vai acabar comendo, porque é instintivo.

**Fome emocional:** é a que aparece nos momentos em que achamos que precisamos nos recompensar com comida por algo que abalou o nosso estado emocional (DERAM, 2017).

## Relacionando...

### Fisiologia Humana x Educação Física x Educação Ambiental

- ▶▶▶ Compreender a relação entre o controle de fome e saciedade com o funcionamento do sistema nervoso;
- ▶▶▶ Perceber como os sistemas nervoso, sensorial e digestivo exercem suas funções de forma integrada;
- ▶▶▶ Ressaltar a importância da mastigação para que o sistema digestivo funcione bem;
- ▶▶▶ Discutir como as fibras alimentares auxiliam no funcionamento do sistema digestivo e qual a contribuição da água para as fibras desenvolverem suas funções;
- ▶▶▶ Saber os benefícios dos nutrientes e suas funções para o corpo e seus sistemas;
- ▶▶▶ Entender o papel da água para o funcionamento do sistema renal, bem como, a função de nutrientes indispensáveis para o sistema reprodutor durante as modificações provocadas pela adolescência;
- ▶▶▶ Associar o consumo de alimentos à atividade física, conhecendo os alimentos fontes de energia e que permitem a construção dos músculos;
- ▶▶▶ Identificar como escolhas alimentares e atenção dada ao ato de comer podem afetar o meio ambiente.

## METODOLOGIA SUGERIDA

Inicie este encontro dialogando com os estudantes sobre a pequena ação para melhorar a alimentação que se propuseram no final do primeiro encontro. Permita o compartilhamento das experiências. E em seguida, realize uma dinâmica para relembrar o que foi discutido anteriormente.

### **Dinâmica 1 - Alimentos, de onde vêm e onde podem chegar**

Entregue aos estudantes um cartão, de forma aleatória, contendo um alimento dos diferentes tipos, vide na página 83. Quando todos estiverem com seus cartões, solicite que se unam de acordo com o alimento do cartão, de modo a formar 4 (quatro) grupos: dos alimentos in natura, dos minimamente processados, processados e ultraprocessados.

Dê uma folha de papel A4 a cada grupo e peça que identifiquem seus alimentos complementares. Por exemplo, o grupo dos alimentos in natura deverá encontrar o minimamente processado, o processado e ultraprocessados, e assim sucessivamente.

## Cards para a dinâmica

### Alimentos in natura



### Alimentos minimamente processados



### Alimentos processados



### Alimentos ultraprocessados



## Sugestões dos alimentos formados

### Grupo do Morango

Morango → Morangos congelados → Morango em calda → Sorvete de morango

### Grupo do Peixe congelado

Peixe fresco → Peixe Congelado → Atum em lata → Empanado de peixe congelado

### Grupo do Abacaxi em calda

Abacaxi → Abacaxi descascado e congelado → Abacaxi em calda → Suco de abacaxi em pó

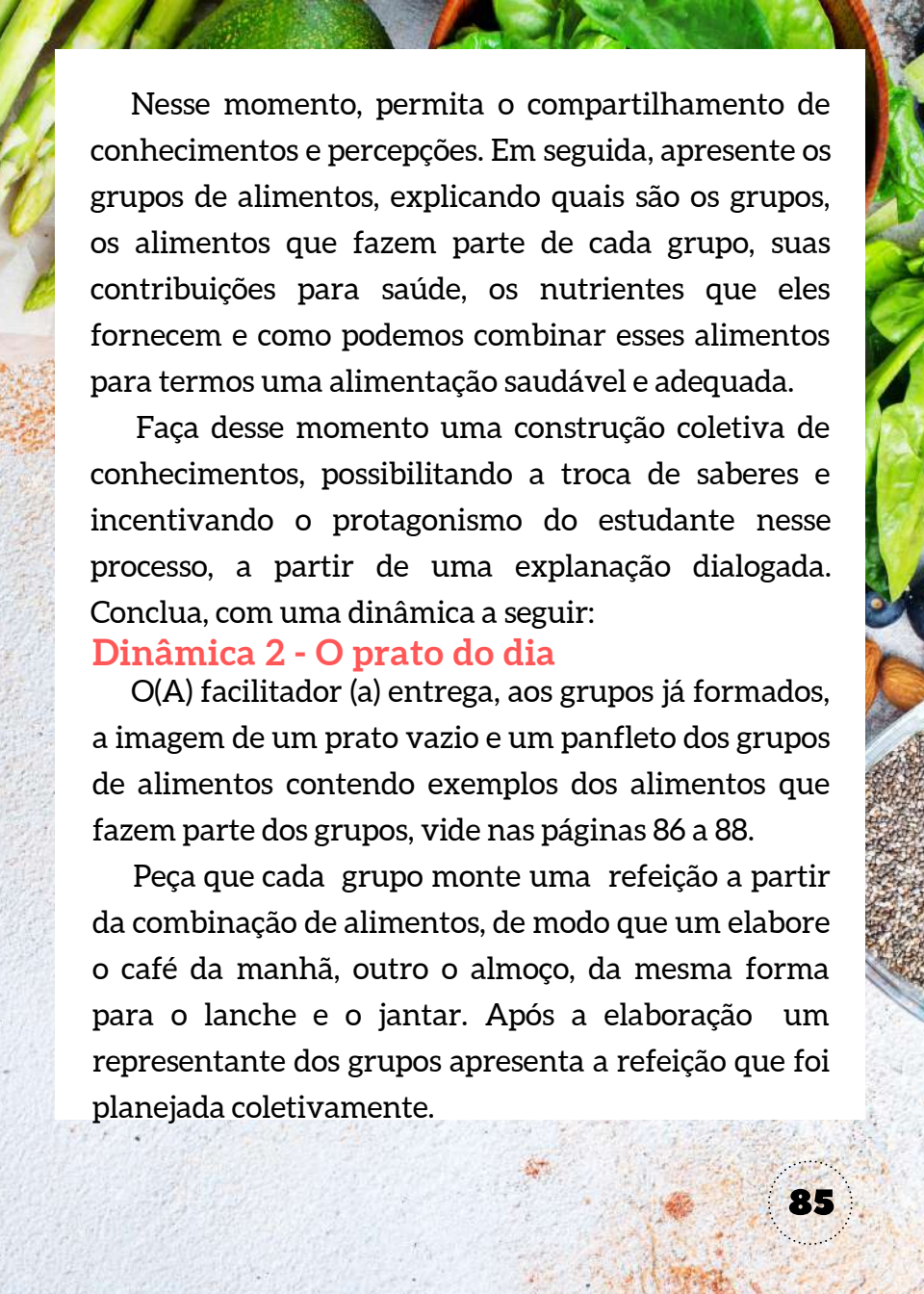
### Grupo do Biscoito recheado

Cacau → Cacau em pó → Chocolate em barra 70% → Biscoito recheado de chocolate

Ao final, representantes dos grupos apresentam os alimentos que encontraram e relembram os quatro primeiros passos para uma alimentação saudável e adequada.

A partir de uma questão problema, continua-se a troca de conhecimentos e avança para os próximos passos para alimentação saudável e adequada.

▶▶ Como posso combinar nutricionalmente os alimentos para me alimentar melhor?



Nesse momento, permita o compartilhamento de conhecimentos e percepções. Em seguida, apresente os grupos de alimentos, explicando quais são os grupos, os alimentos que fazem parte de cada grupo, suas contribuições para saúde, os nutrientes que eles fornecem e como podemos combinar esses alimentos para termos uma alimentação saudável e adequada.

Faça desse momento uma construção coletiva de conhecimentos, possibilitando a troca de saberes e incentivando o protagonismo do estudante nesse processo, a partir de uma explanação dialogada. Conclua, com uma dinâmica a seguir:

### **Dinâmica 2 - O prato do dia**

O(A) facilitador (a) entrega, aos grupos já formados, a imagem de um prato vazio e um panfleto dos grupos de alimentos contendo exemplos dos alimentos que fazem parte dos grupos, vide nas páginas 86 a 88.

Peça que cada grupo monte uma refeição a partir da combinação de alimentos, de modo que um elabore o café da manhã, outro o almoço, da mesma forma para o lanche e o jantar. Após a elaboração um representante dos grupos apresenta a refeição que foi planejada coletivamente.





### **FEIJÕES:**

Envolve todos os tipos de feijão e as outras leguminosas, como ervilhas, lentilhas e grão-de-bico.



### **CEREAIS:**

Abrange arroz, milho (incluindo grãos e farinha) e trigo (incluindo grãos, farinha, macarrão e pães), além de outros cereais, como a aveia e o centeio.



### **RAÍZES E TUBÉRCULOS:**

Inclui a mandioca, também conhecida como macaxeira ou aipim, batata ou batata-inglesa, batata-doce, batata-baroa ou mandioquinha, cará e inhame.



### **CASTANHAS:**

Fazem parte as castanhas (de caju, de baru, do-brasil ou do-pará) e nozes, e também, amêndoas e amendoim.



### **LEITE E QUEIJOS:**

Representado por alimentos minimamente processados, como leite de vaca, coalhadas e iogurtes naturais; e alimentos processados, como queijos.





### **CARNES E OVOS:**

Envolve carnes de gado, porco, cabrito e cordeiro (as chamadas carnes vermelhas), carnes de aves e de pescados e ovos de galinha e de outras aves.



### **FRUTAS:**

Inclui abacate, abacaxi, acerola, ameixa, amora, banana, cacau, cajá, caqui, carambola, ciriguela, cupuaçu, figo, fruta-pão, goiaba, graviola, jabuticaba, jaca, laranja, limão, maçã, mamão, manga, maracujá, tamarindo, tangerina, uva.



### **VERDURAS E LEGUMES:**

Abrange abóbora, abobrinha, acelga, agrião, alface, couve, couve-flor, berinjela, beterraba, brócolis, cebola, cenoura, chicória, chuchu, couve, espinafre, pepino, pimentão, quiabo, repolho e tomate.



### **ÁGUA:**

A necessidade diária varia de acordo com idade, peso da pessoa, a atividade física que realiza e, ainda, o clima e a temperatura do ambiente onde vive.

O(a) facilitador(a) deve, durante as apresentações, provocar a participação de todos para que opinem sobre as refeições montadas por seus colegas, também é oportuno trazer alguns cuidados necessários ao montarmos uma refeição em relação a quantidade e qualidade dos alimentos escolhidos.

### **Para refletir**

As quantidades e a qualidade dos alimentos escolhidos para compor as refeições são fatores importantes, preferir os alimentos in natura e minimamente processados, bem como, buscar o equilíbrio das quantidades ingeridas de cada grupo de alimentos ajudam na manutenção de uma alimentação saudável e adequada. Descascar mais e desembalar menos, além de saudável, é sustentável.

Para introduzir como ressignificar o ato de comer utilize outra questão problema:

#### **▶▶ Como diferenciar a fome da vontade de comer?**

Deixe que os estudantes reflitam, e abra espaço para o compartilhamento de opiniões mediando um breve diálogo sobre este assunto.

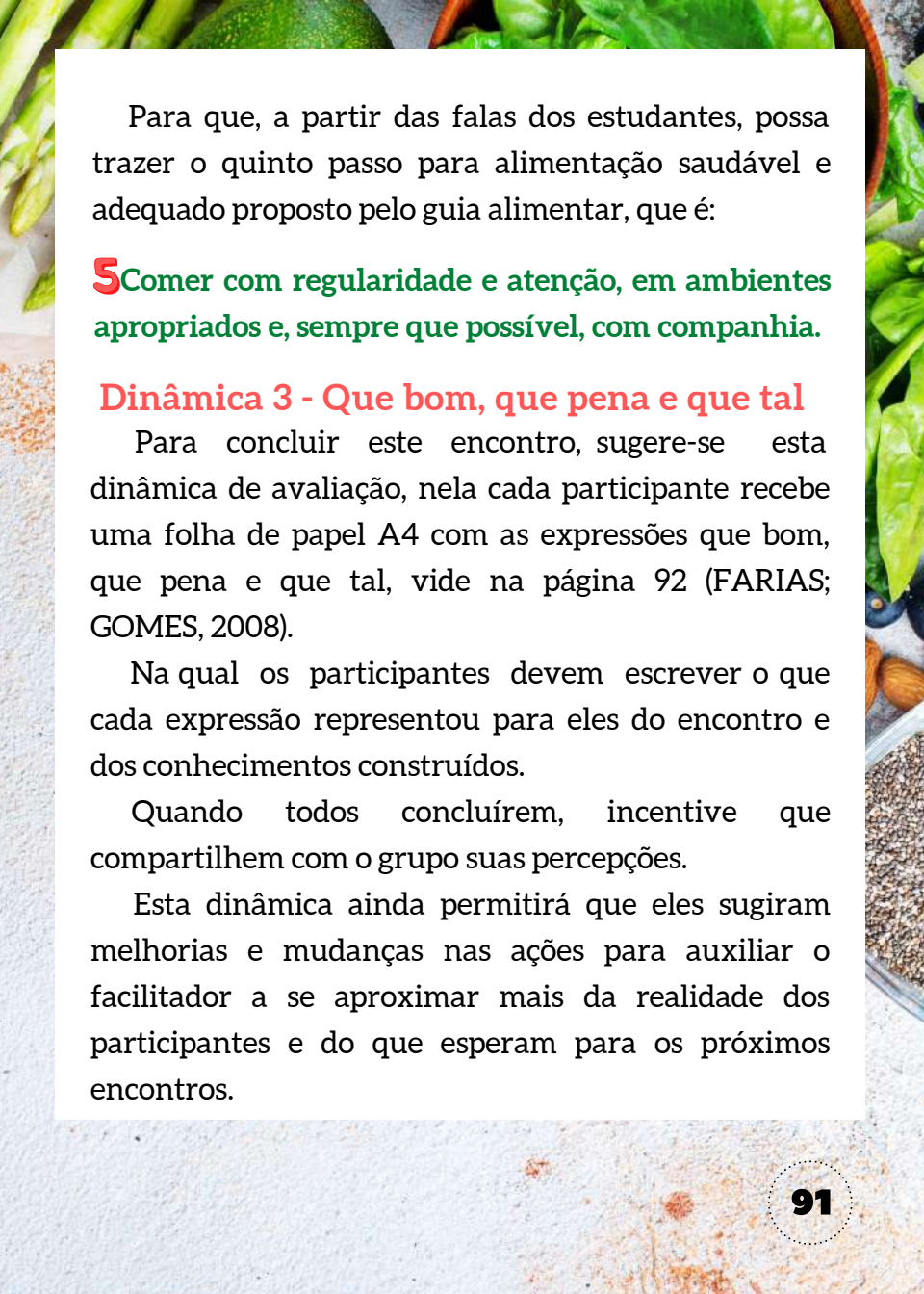
Para concluir esse momento, sugere-se o vídeo da Nutricionista Shopie Deram, intitulado “Vontade de comer doce? Entenda a fome emocional”.



**Clique no ícone para assistir o vídeo no YouTube**

Após assistir o vídeo, será possível compreender que a fome emocional pode ser provocada por diversos fatores, e o ato de comer interfere diretamente nesse processo. Nesse sentido, construa uma roda de conversa sobre ressignificar o ato de comer.

**Como estou comendo? Tenho atenção ao que consumo? Como sozinho ou acompanhado? Como por fome ou vontade de comer? Como devagar, em ambientes tranquilos, confortáveis e limpos?**



Para que, a partir das falas dos estudantes, possa trazer o quinto passo para alimentação saudável e adequado proposto pelo guia alimentar, que é:

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

### **Dinâmica 3 - Que bom, que pena e que tal**

Para concluir este encontro, sugere-se esta dinâmica de avaliação, nela cada participante recebe uma folha de papel A4 com as expressões que bom, que pena e que tal, vide na página 92 (FARIAS; GOMES, 2008).

Na qual os participantes devem escrever o que cada expressão representou para eles do encontro e dos conhecimentos construídos.

Quando todos concluírem, incentive que compartilhem com o grupo suas percepções.

Esta dinâmica ainda permitirá que eles sugiram melhorias e mudanças nas ações para auxiliar o facilitador a se aproximar mais da realidade dos participantes e do que esperam para os próximos encontros.



Que  
bom



Que  
pena



Que  
tal



## 6. CAPÍTULO 3

# Capítulo 3




## Reconhecer e superar os obstáculos para uma alimentação saudável e adequada.

No terceiro encontro, vamos identificar os principais obstáculos que dificultam a adoção de uma alimentação saudável e adequada: informação, oferta, custo, tempo, publicidade e habilidades culinárias.

Também será o momento de conhecer quais estratégias podem ser utilizadas para superá-los.

E uma grande oportunidade de incentivar o cultivo de uma horta sustentável em casa, a partir do plantio coletivo de temperos.

## OBJETIVOS

-  Identificar os obstáculos para a conquista de uma alimentação saudável.
-  Conhecer as estratégias para superá-los.
-  Viabilizar superação da dicotomia teoria e prática através do plantio de temperos como uma das estratégias de superação custo e oferta.



## CONTEÚDOS ABORDADOS

### Obstáculos para Alimentação Saudável e Adequada

O guia alimentar traz os obstáculos potenciais para adoção de uma alimentação saudável e adequada.

Informação, oferta, custo, habilidades culinárias, tempo e publicidade são os obstáculos identificados e superá-los terá grau de dificuldade variável de acordo com a realidade vivenciada, a natureza do obstáculo e dos recursos disponíveis (BRASIL, 2014).

#### Informação

O guia diz que *"há muitas informações sobre alimentação e saúde, mas poucas são de fontes confiáveis"* (BRASIL, 2014).

É grande a quantidade de informações disponíveis na televisão, no rádio, nas revistas e internet sobre alimentação, nutrição e saúde. A maioria dessas informações possui procedência questionável que, com raras exceções, buscam enaltecer alimentos específicos e ignoram a importância de variar e combinar alimentos (BRASIL, 2014).

Estimulam modismos e depreciam as práticas alimentares tradicionais, geralmente, publicações tidas como informativas são na realidade divulgações de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014).

### Como superar?

Busque fontes confiáveis de informações, como o guia alimentar que foi produzido com base em estudos científicos e com a valorização dos saberes valiosos dos padrões tradicionais de alimentação desenvolvidos, aperfeiçoados e transmitidos ao longo de gerações (BRASIL, 2014).

Não acredite em tudo que você vê e ouve, hoje nas redes sociais existem diversos influenciadores com segredos para o corpo ideal, atente ao que possui respaldo científico e foi construído através de estudos.

Mesmo que um *influencer* indique uma restrição alimentar que funcionou para ele, é importante compreender que cada corpo reage de uma forma e tal prática pode acarretar sérios problemas de saúde, por isso seguir as orientações do guia alimentar é uma maneira saudável, adequada e segura de modificar os hábitos alimentares.

## Oferta



"Alimentos ultraprocessados são encontrados em toda parte, sempre acompanhados de muitas propagandas, descontos e promoções, enquanto que alimentos in natura ou minimamente processados nem sempre são comercializados em locais próximos às casas das pessoas", esta afirmativa do guia alimentar indica a dificuldade de oferta para uma alimentação mais saudável e adequada (BRASIL, 2014).

Os alimentos eram adquiridos em mercearias, quitandas, açougues e pequenos mercados e a oferta de alimentos ultraprocessados era menor, mas a realidade mudou pelo aumento da variedade destes alimentos em supermercados, shopping centers e outros locais de grande circulação. Por outro lado, a venda de alimentos in natura e minimamente processados se distanciou, reduzindo a frequência da aquisição e a disponibilidade nas casas (BRASIL, 2014).

## Como superar?

Evite comprar alimentos em locais que só vendam alimentos ultraprocessados e se afaste de redes de fast food nos horários das refeições (BRASIL, 2014).

Leve uma lista de compras para que não compre mais do que necessita em locais que você encontra todos os tipos de alimentos (BRASIL, 2014).

Procure comprar alguns alimentos em feiras livres, feiras de produtores e outros locais, como “sacolões” ou “varejões”, que comercializam alimentos in natura ou minimamente processados, incluindo os orgânicos e de base agroecológica (BRASIL, 2014).

Cultive alimentos orgânicos em casa, mesmo que seja uma horta pequena, você terá, a baixo custo, alimentos in natura saborosos. Ao se alimentar fora de casa busque locais que ofereçam comida vendida a quilo por possuírem uma grande variedade de preparações culinárias feitas na hora (BRASIL, 2014).

### **Custo**

O guia alimentar diz que *"embora legumes, verduras e frutas possam ter preço superior ao de alguns alimentos ultraprocessados, o custo total de uma alimentação baseada em alimentos in natura ou minimamente processados ainda é menor, no Brasil, do que o custo de uma alimentação baseada em alimentos ultraprocessados"* (BRASIL, 2014).

Para diversas pessoas alimentação saudável é cara e, mais cara do que a não saudável. Tal ideia se dá pelo preço elevado de alimentos ultraprocessados “enriquecidos” com vitaminas e outros nutrientes ou vendidos como ideais o emagrecimento e que muitas vezes estão longe de ser saudáveis (BRASIL, 2014).

Já o preço relativamente mais alto de alguns alimentos perecíveis como legumes, verduras e frutas, podem ser sanados de duas formas:

**1. Consumindo-os com outros alimentos de menor preço, como arroz, feijão, macaxeira, batata.**

**2. Priorizando o consumo de legumes, verduras e frutas da época de safra e fazendo a aquisição destes em locais que os comercializam em grandes quantidades, ou mesmo, diretamente dos produtores (BRASIL, 2014).**

### **Como superar?**

Economize escolhendo legumes, verduras e frutas, que estão na safra, pois esses sempre terão menor preço. E compre esses alimentos diretamente com os produtores ou onde há menos intermediários entre o agricultor e o consumidor final, como “sacolões” ou “varejões” (BRASIL, 2014).

Elevar a demanda por esses alimentos leva a aumento no número de produtores e comerciantes, acarretando na redução dos preços (BRASIL, 2014).

Para reduzir o custo de refeições feitas fora de casa, mantendo alimentos in natura ou minimamente processados, a sugestão é levar sua comida de casa ou priorizar realizar a refeição em restaurantes que oferecem comida a quilo (BRASIL, 2014).

## Habilidades culinárias



O guia alimentar diz que "*o enfraquecimento da transmissão de habilidades culinárias entre gerações favorece o consumo de alimentos ultraprocessados*". Para o consumo de alimentos in natura e minimamente processados, é necessário que estes sejam selecionados, pré-preparados, temperados, cozidos, combinados a outros alimentos e apresentados na forma de pratos (BRASIL, 2014).

Estas habilidades desenvolvidas na sociedade, aperfeiçoadas e transmitidas ao longo das gerações, atualmente estão perdendo força e as pessoas mais jovens possuem cada vez menos confiança e autonomia para preparar alimentos (BRASIL, 2014).

## Como superar?

Desenvolva suas habilidades culinárias e as compartilhe com as pessoas que convivem com vocês, caso não possua tais habilidades, busque adquiri-las, conversando com quem sabe cozinhar, lendo livros de receitas, fazendo curso, pesquisando receitas na internet ou com familiares e amigos (BRASIL, 2014).

A prática leva a perfeição, seus progressos irão lhe surpreender e ainda descobrirá o prazer que preparar suas refeições trará para a sua vida. Adote o cozinhar em companhia, valorizar o ato de cozinhar e estimule as pessoas a sua volta a fazerem o mesmo (BRASIL, 2014).

### Tempo



*"Para algumas pessoas, as recomendações do guia alimentar podem implicar na dedicação de mais tempo à alimentação"* (BRASIL, 2014).

Alimentação baseada em alimentos in natura e minimamente processados necessita de seleção, aquisição, pré-preparo, tempero, cozimento dos alimentos, bem como finalização e apresentação dos pratos, além da limpeza de utensílios e da cozinha após o término das refeições, tarefas estas que

demandam tempo (BRASIL, 2014).

Se alimentar de forma adequada demanda atitudes que requerem tempo, planejamento e organização, tais como atenção aos horários regulares, busca por locais apropriados, não desenvolvimento de outras atividades, desfrutar dos alimentos e priorizar comer em companhia (BRASIL, 2014).

Outros fatores que diminuem o tempo precioso de muitas pessoas são a rotina de estudos e trabalhos, as longas distâncias entre as casas e os locais de trabalho ou estudo e o trânsito caótico de muitas cidades (BRASIL, 2014).

### **Como superar?**

Adquirir ou aprimorar as habilidades culinárias e dividi-las com as pessoas que convivem com você, permitirá o maior domínio de técnicas culinárias e reduzirá consideravelmente o tempo de preparo dos alimentos (BRASIL, 2014).

Além do domínio dessas técnicas, o planejamento das compras de alimentos e ingredientes culinários, a organização da despensa doméstica e definição prévia do que comer ao longo da semana também fazem parte das habilidades culinárias (BRASIL, 2014).



Todas estas tarefas de aquisição de alimentos, preparo e consumo das refeições realizadas por uma única pessoa podem ser exaustivas. Por isso, a divisão de responsabilidades otimiza o tempo e torna as atividades mais rápidas, simples e prazerosas, além de garantir mais tempo para se alimentar (BRASIL, 2014).

## Publicidade



O guia alimentar traz que "*publicidade de alimentos ultraprocessados domina os anúncios comerciais de alimentos, frequentemente veicula informações incorretas ou incompletas sobre alimentação e atinge, sobretudo, crianças e jovens*" (BRASIL, 2014).

Diariamente somos expostos a estratégias das indústrias alimentícias na divulgação dos seus produtos. Comerciais e matérias expostas nos meios de comunicação, amostras grátis de produtos, ofertas de brindes, descontos e promoções para tamanhos grandes, colocação de produtos em locais estratégicos dentro dos supermercados e embalagens atraentes são alguns dos mecanismos adotados para seduzir e convencer os consumidores (BRASIL, 2014).

## Como superar?

Compreenda que a função da publicidade é aumentar a venda de produtos, e não informar ou, menos ainda, educar as pessoas. Nesse sentido, limitar a quantidade de tempo de exposição as propagandas publicitárias na televisão ou em aparelhos de telefone celular, isto ainda contribuirá para torna-lhe mais ativa(o) (BRASIL, 2014).

Ao educar crianças e adolescentes entenda que as ações podem falar mais do que palavras, então coloque em prática estas orientações (BRASIL, 2014).

## Importante

Alguns obstáculos poderão ser removidos de forma mais rápida e por completo, enquanto outros podem requerer maior persistência. Superar os obstáculos envolve os processos de adquirir, preparar e consumir alimentos, para isso, requer um processo reflexivo sobre a importância que a alimentação tem ou pode ter nas nossas vidas. Mas, em outras vezes, removê-los exigirá políticas públicas e ações regulatórias de Estado que tornem o ambiente mais propício para a adoção das recomendações (BRASIL, 2014).

## Relacionando...

### Fisiologia Humana x Educação Física x Educação Ambiental

»»» Abordar o sistema sensorial e as respostas que são enviadas a partir dos estímulos de nossos sentidos aos sistemas nervoso e digestivo.

»»» Entender que alimentos industrializados ativam o sistema sensorial através de elevadas quantidades de gorduras (trans, hidrogenadas, saturadas), sal e açúcares, e quando ingeridos em excesso são prejudiciais ao corpo humano e aos seus sistemas.

»»» Compreender que informação, publicidade, tempo são obstáculos que interferem também na prática de atividade física.

»»» Organizar o tempo e destinar, ao menos, 30 (trinta) minutos para o exercício físico pode trazer diversos benefícios para saúde. Deve-se ainda, ficar atento as informações e publicidades disponíveis no que se refere à alimentação e à prática de atividade física.

»»» Buscar estratégias sustentáveis na construção de hortas domésticas, reaproveitando o que seria destinado ao lixo para plantar alimentos livres de agrotóxicos.

## METODOLOGIA SUGERIDA

O terceiro encontro inicia com uma dinâmica que estimula a percepção dos alimentos através dos sentidos. Sentir, cheirar, ouvir, ver e saborear um alimento, ao consumi-lo com atenção, é importante para desenvolver maior consciência do que é ingerido.

Quando se utiliza apenas um dos sentidos para perceber e identificar o alimento precisa-se de maior atenção. Esta prática pode ser vista como um exercício para se familiarizar, ser mais paciente e construir vínculo com o alimento consumido.

### **Dinâmica 1 - O que meus sentidos conseguem perceber**

O(A) facilitador(a) diz:

- Nossos sentidos são muito importantes no processo de alimentação, o som da crocância, o cheirinho que dá água na boca e aquela comida que a gente come com os olhos.

Hoje nós temos o desafio de descobrir qual é o alimento utilizando apenas um dos sentidos. Para isso, precisamos de 5 (cinco) pessoas voluntárias que queiram participar.

O(A) facilitador(a) deve levar 5 (cinco) alimentos, nossa sugestão é:

\* **Tangerina - Tato**

\* **Uva - Paladar**

\* **Manjericão - Olfato**

\* **Áudio de pipoca estourando - Audição**

\* **Gengibre - Visão**



Coloque uma cadeira no centro da sala, e peça que os voluntários se aproximem um a um. Para os 4 (quatro) primeiros, que irão descobrir os alimentos utilizando os sentidos do tato, paladar, olfato e audição, coloque uma venda nos olhos e crie um cenário de modo a estimular apenas um dos sentidos.

Por fim, convide o voluntário que vai identificar o alimento através da visão, colocando o alimento um pouco distante dos olhos.

Ao final da dinâmica solicite que os participantes voluntários comentem como foi para eles identificar o alimento usando apenas um dos sentidos.

## Para refletir

Os 5 (cinco) sentidos atuam diretamente no nosso processo alimentar, todos eles agem conjuntamente informando o cérebro o momento de estimular o apetite, produzir saliva e preparar o corpo para receber esses alimentos.

A indústria alimentícia tende a preparar alimentos atrativos ao paladar, o que torna nossa percepção dos sabores doce e salgado mais aguçada, dificultando identificar o doce da fruta, por exemplo.

No processo de reeducação alimentar, modificar o paladar não ocorre do dia para noite, é necessário tempo e diversas tentativas para perceber e achar atrativo os sabores naturais dos alimentos in natura e minimamente processados.

Isto ocorre porque, de modo geral, a população encontra-se com o paladar viciado pelo alto consumo de alimentos industrializados.

Após o compartilhamento das percepções e desta breve reflexão, pergunte:

▶▶ **Quais as principais dificuldades que você possui para se alimentar melhor?**

Abra espaço para que cada um identifique suas principais dificuldades para ter uma alimentação mais saudável e adequada e juntos busquem estratégias de como superá-las.

Aborde os obstáculos para alimentação saudável e adequada apresentados pelo guia alimentar que são custo, oferta, informação, habilidades culinárias, tempo e publicidade.

E aprofunde os conhecimentos sobre os sexto e nono passos para alimentação saudável e adequada:

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

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

Ao final deste compartilhamento de dificuldades, construção coletiva de conhecimentos e estratégias para superá-las, proponha uma dinâmica para tentar minimizar os obstáculos custo e oferta através do estímulo da criação de hortas sustentáveis.

## Dinâmica 2 - Vamos plantar

Nesta dinâmica o(a) facilitador(a) deve promover um momento de construção coletiva de plantação de temperos.

Antes de iniciar a dinâmica de fato, sugere-se que o(a) facilitador(a) convide os estudantes para assistir o vídeo “Horta urbana”, produzido pelo Minuto ITV urbanismo.



Clique no ícone para assistir o vídeo no YouTube

Ao finalizar o vídeo, peça que os estudantes formem 6 (seis) grupos contendo entre 4 (quatro) e 5 (cinco) pessoas, em média, considerando o número de participantes da ação.



## Para a dinâmica será necessário:

- »» 6 (seis) garrafas *pets*;
- »» 6 (seis) envelopes de sementes de temperos diversos (coentro, salsa, manjericão, cebolinha, hortelã, pimenta, alecrim ou outro);
- »» Argila expandida;
- »» Terra para plantar;
- »» Tesoura de ponta;
- »» Água.

## Como fazer:

1. Corte a garrafa *pet* em formato de vaso;
2. Com a ponta da tesoura faça uns furinhos na base do vaso para a água escoar;
3. Cubra a base do vaso com a argila expandida, fazendo uma fina camada;
4. Coloque uma camada de terra de em média três dedos;
5. Coloque as sementes;
6. Acrescente mais dois dedos de terra para cobri-las.
7. Coloque um pouco de água na terra para deixá-la úmida.

Para concluir esse momento prático abra espaço para a reflexão:

### »» Como tornar nossa horta mais sustentável?

#### Para refletir

Construir hortas domésticas é uma forma de termos em casa temperos, legumes, hortaliças fresquinhos e livres de agrotóxicos, contribui para uma alimentação saudável, ajuda a superar as limitações de custo e oferta, e auxilia na preservação do meio ambiente.

Além do uso de garrafas *pet*, pneus velhos, canos, latas, entre outros materiais que iriam para o lixo, podem servir de vasos.

Como adubo é possível utilizar o lixo orgânico e para regar as plantas uma opção sustentável é a água da chuva ou de aparelhos de ar condicionado.

Todas essas estratégias tornam nossa horta mais sustentável e nos oferecem um alimento saudável.

Para revisar o que foi visto e provocar reflexão do que será abordado no próximo encontro, pergunte:

### »» Como controlar a alimentação quando se passa muito tempo fora de casa e se tem mais opções de lanches não saudáveis?

Permita que os alunos pensem estratégias, e vá complementando, sugerindo alternativas como, por exemplo, levar de casa uma fruta, buscando sempre incentivar o consumo de alimentos in natura e minimamente processados que façam parte da cultura e dos hábitos alimentares dos participantes.

Por fim, faça uma avaliação através de um jogo virtual para identificar a compreensão dos estudantes sobre todos os conhecimentos construídos.

Sugere-se o uso da plataforma Kahoot que permite a construção de games interativos para avaliar as temáticas discutidas em sala de aula.



**Clique no ícone para conhecer esta plataforma e criar seus próprios games.**

Após a construção do game compartilhe o link: <https://kahoot.it/> com os estudantes para que possam ter acesso ao game que você elaborou.

Você pode utilizar as questões sugeridas nas páginas 115 e 116 ou elaborar suas próprias questões sobre a temática para avaliar os estudantes de forma dinâmica e interativa.

1 - Quiz

O pão de caixa light embalado, vendido no supermercado é um alimento....



- in natura ✗
- processado ✗
- minimamente processado ✗
- ultraprocessoado ✓

2 - True or False

Devemos ter como base alimentar os alimentos in natura e minimamente processados.



- False ✗
- True ✓

3 - Quiz

Qual destes itens não é um obstáculo para uma alimentação saudável?



- Qualidade ✓
- Publicidade ✗
- Oferta ✗
- Custo ✗

4 - True or False

Não é preciso fazer lista de compras para ir ao mercado.



- False ✓
- True ✗

5 - Quiz

O que fazer para consumir frutas, legumes e verduras mais baratos?



- Comprar no supermercado ✗
- Preferir as da safra ✓
- Preferir as de outras regiões ✗
- Evitar comprar em feiras livres ✗

6 - True or False

Uma pequena horta em casa pode incentivar a alimentação saudável e sustentável.



- True ✓
- False ✗

7 - Quiz

O que devo comer no lanche quando estou fora de casa, para ter uma alimentação saudável?



- Biscoito recheado ✗
- Salgadinho ✗
- Chocolate ✗
- Maçã ✓

8 - True or False

Consumir alimentos ultraprocessados é uma opção de lanches saudáveis.



- True ✗
- False ✓

Para concluir este encontro, sugira que durante a semana os estudantes utilizem o grupo da turma do WhatsApp para compartilharem entre si suas principais dificuldades encontradas para alimentação saudável e quais as estratégias estão utilizando para superá-las.

**-Vocês podem enviar fotos, fazer pequenos vídeos e áudios sobre como estão colocando em prática os conhecimentos que estamos construindo juntos, os obstáculos para adoção de uma alimentação saudável e adequada e o que estão fazendo para driblar as dificuldades encontradas.**





## 7. CAPÍTULO 4



# Capítulo 4

## Habilidades culinárias e o aproveitamento integral dos alimentos.


Para realização deste encontro você precisará de uma cozinha com refeitório, se na sua Instituição de ensino este espaço for pequeno, tente realizar o encontro em dois momentos dividindo a turma.


Será o momento de preparar um lanche saudável, de desenvolver e/ou aperfeiçoar as habilidades culinárias considerando o aproveitamento integral dos alimentos.


Além de oportunizar a vivência prática dos conhecimentos construídos e a percepção de que quando todos colaboram o tempo destinado para o preparo da refeição é menor, divertido e ainda uma excelente desculpa para estreitar os laços familiares e de amizade.



## OBJETIVOS

 Desenvolver e/ou aperfeiçoar as habilidades culinárias.

 Promover o aproveitamento integral dos alimentos, enfatizando os benefícios nutricionais que esta prática possibilita além das contribuições para o meio ambiente, reduzindo os desperdícios e a produção de lixo.

 Propiciar a construção de conhecimentos a partir de uma atividade prática.

## CONTEÚDOS ABORDADOS

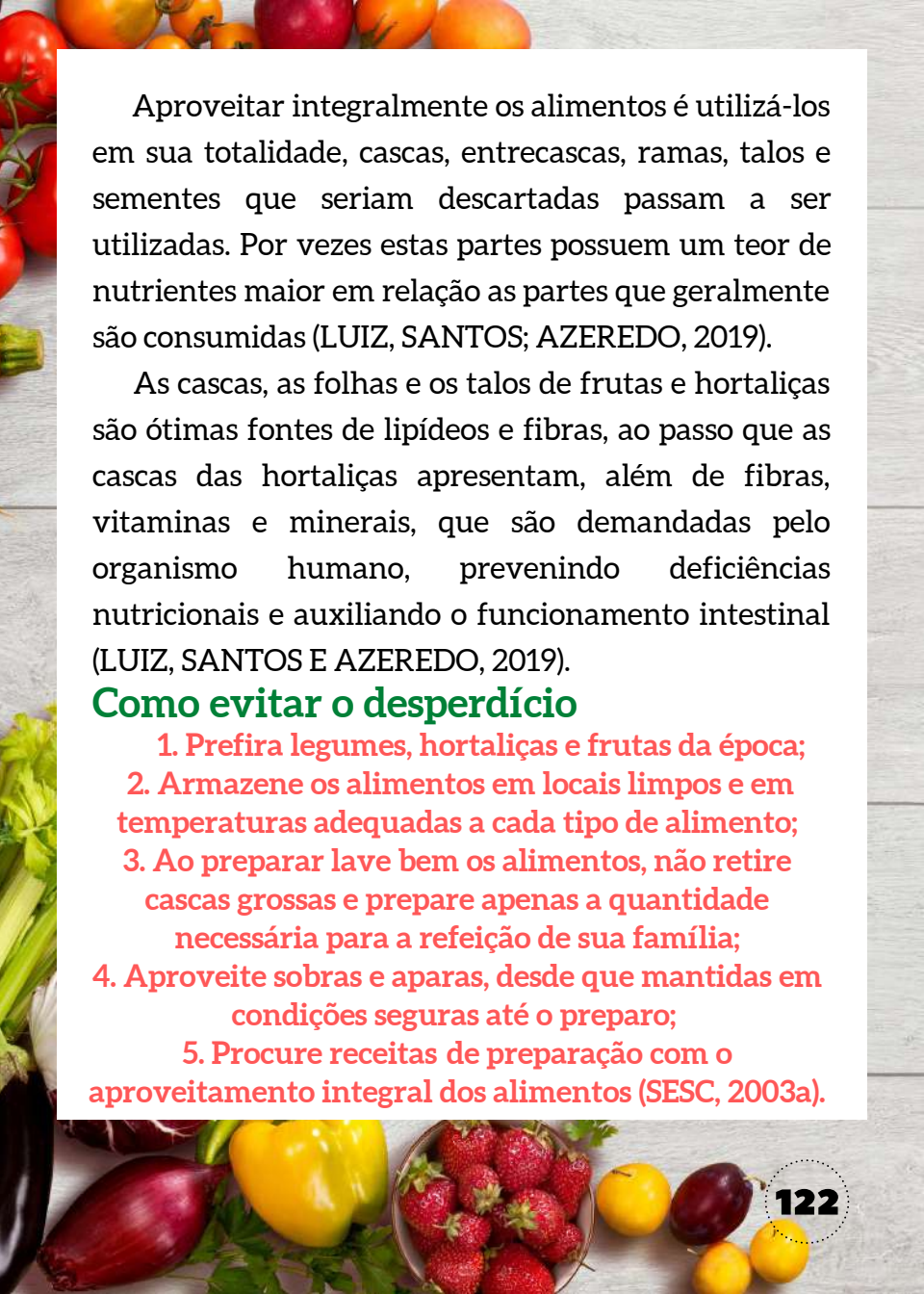
### Aproveitamento integral de alimentos

Promover o consumo integral dos alimentos é uma forma de minimizar a fome, reduzir os desperdícios, diminuir os gastos com alimentação, melhorar a qualidade nutricional das refeições, proporcionar maior variedade de preparações, rapidez no preparo e garantir o paladar regionalizado (SESC, 2003a).

Diante do paradoxo fome e desperdício, adotar práticas de consumo consciente, como o aproveitamento integral de alimentos na elaboração de preparações estimula alternativas sustentáveis (CARVALHO; BASSO, 2016).

Diversas partes dos alimentos são descartadas do cardápio por falta de informação, de conhecimentos sobre os benefícios desses alimentos e das formas corretas de preparo (GOMES; TEIXEIRA, 2017).





Aproveitar integralmente os alimentos é utilizá-los em sua totalidade, cascas, entrecascas, ramas, talos e sementes que seriam descartadas passam a ser utilizadas. Por vezes estas partes possuem um teor de nutrientes maior em relação as partes que geralmente são consumidas (LUIZ, SANTOS; AZEREDO, 2019).

As cascas, as folhas e os talos de frutas e hortaliças são ótimas fontes de lipídeos e fibras, ao passo que as cascas das hortaliças apresentam, além de fibras, vitaminas e minerais, que são demandadas pelo organismo humano, prevenindo deficiências nutricionais e auxiliando o funcionamento intestinal (LUIZ, SANTOS E AZEREDO, 2019).

## Como evitar o desperdício

1. Prefira legumes, hortaliças e frutas da época;
2. Armazene os alimentos em locais limpos e em temperaturas adequadas a cada tipo de alimento;
3. Ao preparar lave bem os alimentos, não retire cascas grossas e prepare apenas a quantidade necessária para a refeição de sua família;
4. Aproveite sobras e aparas, desde que mantidas em condições seguras até o preparo;
5. Procure receitas de preparação com o aproveitamento integral dos alimentos (SESC, 2003a).

## Relacionando...

### Fisiologia Humana x Educação Física x Educação Ambiental

- »» Conhecer um pouco mais dos nutrientes presentes nos alimentos e como eles podem contribuir para o funcionamento do corpo humano.
- »» Compreender que aproveitar o alimento integralmente fornece diversos nutrientes que geralmente são perdidos quando descartamos cascas, entrecascas, talos, ramas e sementes e que trazem diversos benefícios aos sistemas do corpo humano.
- »» Aproveitar integralmente os alimentos também contribui para a diminuição do desperdício e a produção de resíduos, na medida que, partes dos alimentos que geralmente são jogadas fora foram aproveitadas de forma integral.
- »» Identificar os nutrientes presentes nas cascas, entrecascas, ramas, talos e sementes que são importantes para a prática de atividade física, como por exemplo, cálcio e potássio existentes na casca de banana e que auxiliam na redução de câimbras.

## METODOLOGIA SUGERIDA

Este encontro se inicia com o relato da experiência vivenciada pelos participantes durante a semana no grupo do WhatsApp. E após o compartilhamento e as trocas realizadas, o(a) facilitador(a) deve retornar aquela pergunta do último encontro.

»» **Como controlar a alimentação quando se passa muito tempo fora de casa e se tem mais opções de lanches não saudáveis?**

E diz:

- Hoje iremos fazer juntos um lanche saudável para comermos no lanche. Prepararemos um bolo da casca de banana, suco da horta e uns pães de queijo de mandioca (mandioqueijo). Nosso objetivo é através desta prática construir uma refeição nutritiva, de baixo custo e identificarmos algumas estratégias de como comer bem mesmo fora de casa.

Antes de iniciar a oficina culinária o(a) facilitador(a) provoca uma discussão sobre o aproveitamento integral dos alimentos, enfatizando os benefícios nutricionais, financeiros e para o meio ambiente de utilizar o alimento integralmente.

Também será o momento de trazer os sétimo e oitavo passos para uma alimentação saudável e adequada, que são:

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

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

Após este momento o(a) facilitador(a) convida todos para se deslocarem para o espaço onde será realizada a oficina culinária.

### **Dinâmica 1 - Oficina culinária**



O(A) facilitador(a) mediará a construção coletiva de um lanche saudável, para isso necessita-se de um ambiente que possua condições para o preparo de refeições, contendo equipamentos como forno e liquidificador e utensílios adequados que podem ser levados de casa.

Assim que os estudantes forem chegando, pede-se que estes guardem seus pertences pessoais em um espaço destinado para este fim, lavem bem as mãos e coloquem a touca antes de entrarem no ambiente destinado ao preparo dos alimentos.

Deve-se solicitar também que evitem conversar e retirem brincos, anéis e qualquer outro adorno, como forma de minimizar os riscos de contaminação dos alimentos durante o preparo da refeição.

Sugere-se ainda que se houver algum estudante doente ou gripado que assista de longe, em um espaço mais reservado e não manipule nenhum alimento.

Em seguida, entregue a cada participante um livrinho de receitas, em anexo, contendo algumas preparações, nossa sugestão para esta prática são:

*Bolo da casca de banana*



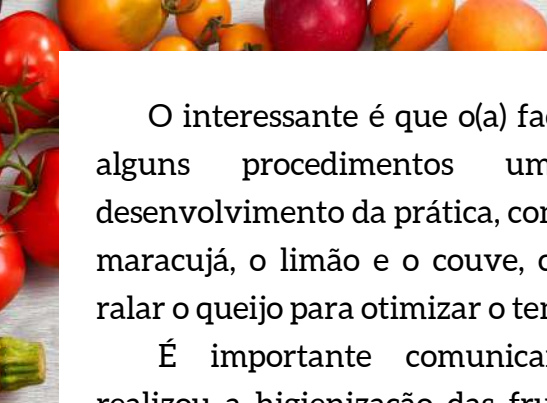
*Mandioqueijo*



*Suco da horta*



É aconselhável iniciar pelo bolo da casca de banana que precisará ir para o forno por mais tempo, em seguida prepare o Mandioqueijo que também precisará ir para o forno e conclua com o suco da horta (SESI, 2007).



O interessante é que o(a) facilitador(a) já antecipe alguns procedimentos um dia antes do desenvolvimento da prática, como lavar as bananas, o maracujá, o limão e o couve, cozinhar a macaxeira, ralar o queijo para otimizar o tempo.

É importante comunicar aos estudantes que realizou a higienização das frutas e vegetais no dia anterior, explicando como fazê-la, vide página 128.

Após estas recomendações, inicia-se a oficina culinária. Na medida que for lendo o passo a passo do preparo, os estudantes vão revezando a execução destes para que todos tenham a oportunidade de colaborar na inclusão de ingredientes ou na realização de um procedimento de preparo ou na lavagem dos utensílios utilizados.

Será perceptível o quanto foi mais fácil, rápido e divertido preparar este lanche, além de ser super saboroso. Para concluir, quando todas as preparações estiverem prontas, convide todos a degustarem e saborearem o lanche nutritivo que foi preparado coletivamente. Bom Apetite!





## Como higienizar frutas, legumes e verduras

A higienização é um procedimento que assegura a qualidade higiênico sanitária de frutas, legumes e verduras, como estes alimentos são geralmente consumidos crus, higienizar minimiza a contaminação por microrganismos e patógenos (ANVISA, 2016).

A ANVISA orienta os seguintes procedimentos para realizar a higienização:



1. Selecione e retire as folhas, partes e unidades deterioradas;
2. Lave em água corrente vegetais folhosos (alface, couve, rúcula) folha a folha, e frutas e legumes um a um;
3. Coloque de molho por 10 minutos em água clorada, utilizando produto adequado para este fim (ler o rótulo da embalagem), na diluição de 200 ppm (1 colher de sopa para 1 litro);
4. Enxague em água corrente vegetais folhosos folha a folha, e frutas e legumes um a um.



## Para refletir

Desenvolver e aprimorar as habilidades culinárias e realizar os procedimentos de preparo de forma colaborativa com a participação dos familiares otimiza o tempo utilizado no preparo de refeições e torna prazeroso, leve e interativo este momento.

Esta habilidade ainda possibilita a diminuição do consumo excessivo de alimentos processados e ultraprocessados, a priorização de alimento in natura e minimamente processados e conseqüentemente o maior controle das quantidades de sal, açúcar e gorduras ingeridas. Além de que aproveitar integralmente o alimento é uma prática saudável, econômica e sustentável.

## Desafio

Para concluir lance um desafio, peça que os estudantes, em grupos, utilizem uma das receitas com aproveitamento integral dos alimentos e a prepare.

Sugira que no último encontro os grupos apresentem seus pratos, degustem e confraternizem o encerramento deste ciclo de encontros.



## 8. CAPÍTULO 5

# Capítulo 5





## Olhar crítico à publicidade e a difusão de informações sobre alimentação e nutrição.

Este é o último encontro e ele trata sobre a publicidade e a indústria alimentícia, buscando identificar as estratégias para aumentar a palatabilidade dos alimentos e despertar a análise crítica das informações presentes nas propagandas publicitárias.

Também é o momento de relembrar as propostas da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e do Instituto de Defesa do Consumidor (Idec) para as novas exigências na rotulagem de alimentos embalados.

E estimular a busca por informações em fontes seguras e científicas para que os participantes tenham o discernimento do que é Fato e do que é Fake.

## OBJETIVOS

-  Desenvolver o olhar crítico em meio as informações divulgadas pelas mídias.
-  Estimular a busca por informações em fontes seguras e científicas.
-  Relembrar as propostas de alterações na rotulagem dos alimentos para identificar quando os alimentos possuem altas quantidades de sal, gordura e açúcar.
-  Despertar a compreensão de que os excessos desses ingredientes são estratégias para aumentar a palatabilidade dos alimentos.

## CONTEÚDOS ABORDADOS

# Indústria alimentícia ~~X~~ Alimentação saudável e adequada

Biscoitos recheados, salgadinhos de pacote, refrigerantes, suco de caixa, entre outros, são alimentos produzidos pela indústria alimentícia que possuem como principais ingredientes açúcar, sal, gordura e aditivos químicos (BRASIL, 2014).

Esta indústria emprega estes ingredientes e investe em publicidade para atrair consumidores, assim alteram os mecanismos de controle do apetite, tornam os produtos altamente palatáveis, elaboram embalagens atrativas, oferecem preços convidativos e apesar de possuírem baixa qualidade nutricional divulgam os produtos como ricos e/ou enriquecidos de diversos nutrientes para ludibriar o consumidor (CAIVANO, *et. al.*, 2017).



## A intenção da indústria As consequências para saúde

Açúcar é utilizado com a intenção de adoçar, é fonte de energia. Mas, se for consumido em excesso pode levar ao sobrepeso e obesidade, diabetes mellitus e ainda elevar o nível de gordura no sangue.

Gorduras saturadas e trans são usadas para conferir maior maciez, leveza e cremosidade aos alimentos.

A gordura saturada é gordura de origem animal e ingerida em grandes quantidades provoca acúmulo de gordura nos vasos sanguíneos e causa doenças do coração. E a trans é produzida pela transformação de óleos vegetais em gordura vegetal hidrogenada que consumida em grandes quantidades causa problemas de saúde, principalmente ao coração.

Sódio acentua o sabor e aumentar a conservação, ou seja, tempo de validade do produto, os corantes dão cor especial e aromatizantes criam um cheirinho irresistível. O sódio faz parte do sal de cozinha e seu consumo em grandes quantidades pode causar pressão alta (ANVISA, 2007).

## Por que consumimos estes alimentos?

Além dos fatores que os tornam saborosos, tem-se a falta de tempo para o preparo de alimentos, a comodidade, a praticidade e a conveniência como justificativas que enfatizam o consumo de alimentos ultraprocessados (BRASIL, 2014).

Acompanhados ainda de campanhas de marketing maciças e agressivas expostas na mídia que influenciam negativamente as preferências alimentares da população, em especial de crianças e adolescentes (ANVISA, 2007).

O papel da propaganda é tornar o produto anunciado em algo mais desejado, e para isso:

- ▶▶▶ **Nos encanta ao ver o seu super-herói ou personagem favorito anunciando um biscoito ou cereal matinal;**
- ▶▶▶ **Distribui brindes colecionáveis em promoções de lanches em *fast food*, ou em produtos vendidos nos supermercados como chocolates e iogurtes;**
- ▶▶▶ **Modifica o formato do alimento para torná-lo mais bonito e super divertido;**
- ▶▶▶ **Utiliza imagem de celebridades e famosos para divulgar alimentos ultraprocessados e bebidas gaseificadas (ANVISA, 2007).**



Ao contrário disto, não vemos propagandas que estimulem o consumo de verduras, legumes, feijão, frutas e outros alimentos saborosos e ricos em nutrientes.

## O que fazer?

**Divulgar os benefícios de uma alimentação saudável e mais adequada às reais necessidades do organismo;**

**Resgatar a cultura alimentar, valorizando os alimentos saudáveis da nossa região;**

**Melhorar a disponibilidade de alimentos frescos e de origem local, favorecendo a agricultura familiar;**

**Promover e fortalecer a preparação de alimentos e a habilidade culinária;**

**Resistir aos apelos das propagandas;**

**Atentar para os rótulos dos produtos, o prazo de validade, a lista de ingredientes, a informação sobre os nutrientes, a aparência e verificar a integridade da embalagem (ANVISA, 2007).**

## Relacionando...

### Fisiologia Humana x Educação Física x Educação Ambiental

- ▶▶▶ Identificar como a indústria alimentícia utiliza do sistema sensorial para estimular o consumo de alimentos processados e ultraprocessados.
- ▶▶▶ Compreender como a indústria alimentícia age para interferir no controle de apetite e incentivar o consumo cada vez maior de alimentos industrializados.
- ▶▶▶ Perceber os malefícios que os excessos de ingredientes, tais como sal, açúcar e gordura, podem causar para o corpo humano.
- ▶▶▶ Enfatizar que o consumo excessivo de alimentos industrializados aumenta a geração de lixo de embalagem.
- ▶▶▶ Incentivar o descascar mais e desembalar menos, por ser mais saudável para saúde e sustentável para o meio ambiente.
- ▶▶▶ Estimular a prática de atividade física para liberação de hormônios que trazem boas sensações e contribuem para o autocontrole, promovem saúde e auxiliam na qualidade de vida.

## METODOLOGIA SUGERIDA

Este encontro inicia com a compreensão do que o guia alimentar traz sobre os cuidados necessários com a informação e a publicidade.

Após uma breve discussão sobre a forma como as informações são disponibilizadas e sobre a real intenção da publicidade caracterizada pela venda de produtos processados e ultraprocessados, faz-se a dinâmica 1.

### Dinâmica 1 - Fato ou Fake

Esta dinâmica surge com o intuito de provocar nos estudantes o senso crítico sobre as informações que estão disponíveis. A sociedade é constantemente bombardeada por diversas informações relacionadas a alimentação e nutrição que, na maioria das vezes, não possuem nenhum respaldo científico.

Redes sociais como Instagram, Twitter e Facebook são ferramentas que propagam dietas milagrosas e divulgam produtos tidos como indispensáveis para se ter o corpo ideal imposto pela mídia e tão almejado, especialmente, pelos adolescentes.

Em meio a este bombardeio, faz-se necessário desenvolver o olhar crítico e incentivar a busca por informações fidedignas.

Neste contexto, a dinâmica busca construir conhecimentos a partir de afirmativas que estão expostas nos meios de comunicação e são consideradas verdades. Assim o(a) facilitador(a) deve lançar as afirmativas e provocar os participantes a refletirem se é um Fato ou uma informação Fake.

Cada participante deve receber uma plaquinha que está escrito de um lado a palavra fato e do outro a palavra fake e na medida que as afirmativas são lançadas pede-se que os participantes indiquem o que eles acham sobre aquela afirmativa, se é um fato ou um fake, permitindo um ambiente propício para a construção de conhecimentos, vide modelo das plaquinhas na página 144.

As afirmativas foram referenciadas nos *e-books* "Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição" e "Alimentação e nutrição na atenção primária à saúde" (BRASIL, 2016a; UMPIERRE, *et. al.*, 2017).

## Sugestões de afirmativas

### 1- Praticar exercício físico em jejum emagrece.

Não há evidências científicas de que praticar exercício físico em jejum auxilia na redução de gordura corporal. Esta prática pode ser prejudicial à saúde fazendo com que o indivíduo tenha tonturas devido à queda de glicemia, diminuição da energia para o exercício, comprometendo o seu rendimento, fome durante e após a atividade, compensando posteriormente essa privação.

### 1-Fake

### 2- Suco natural de fruta é o mesmo que a fruta.

Suco natural de fruta é um alimento minimamente processado, mas não apresenta a mesma composição e os mesmos benefícios do que a fruta. Apesar de ser uma alternativa para aumentar a ingestão de frutas, o suco apresenta uma quantidade menor de fibras, que podem ser perdidas durante o preparo, favorecendo então o aumento do Índice Glicêmico.

### 2-Fake

### **3- Comer assistindo a TV interfere no ato de comer.**

Quando você assiste televisão durante a refeição não presta atenção naquilo que está comendo e com isso você pode comer muito mais do que necessita.

### **3-Fato**

### **4- Comer carboidrato à noite favorece o ganho de peso.**

A perda de peso saudável não deve ser consequência da restrição de alimentos e calorias, ela está associada a diversos fatores, tanto biológicos como ambientais e sociais. Ao invés de não consumir, deve-se priorizar o consumo de carboidratos complexos que são provenientes de alimentos in natura e minimamente processados e podem oferecer maior saciedade e contribuir na perda de peso.

### **4-Fake**

### **5- Deve-se evitar o consumo de grande volume de líquidos durante as refeições.**

A ingestão de grande volume de líquidos durante as refeições principais (almoço e jantar) pode resultar em distensão no estômago, dificultando a digestão.

Porém, se esta ingestão for em quantidades moderadas (até um copo americano), em geral, não será prejudicial. O melhor é evitar o consumo de líquidos, preferindo frutas ou se precisar ingerir algum líquido escolha a água.

## 5-Fato

### 6- Comer de 3 em 3 horas auxilia no emagrecimento.

Não há evidência científica que esclareça o fato de que comer de 3 em 3 horas acelera o metabolismo, auxiliando no emagrecimento. Mas, realizar refeições de forma regular, em horários semelhantes, sem pressa e com atenção, favorece os complexos mecanismos internos de controle do apetite, evitando assim que se coma mais do que o necessário.

Para auxiliar no emagrecimento, além da regularidade das refeições deve-se pensar na qualidade dos alimentos, evitar alimentos ultraprocessados e priorizar alimentos in natura e minimamente processados, bem como, atentar para os sinais de fome e saciedade.

## 6-Fake

## 7- Devo comer fruta com moderação.

Alimentos considerados saudáveis em excesso também podem trazer consequências negativas para a saúde, dietas que restringem a alimentação a um determinado grupo ou alimento, como as frutas, tendem a não fornecer a proporção adequada de nutrientes. Nesse contexto, é importante frisar a importância de uma alimentação variada, baseada em alimentos in natura e minimamente processados para a saúde, o segredo é o equilíbrio.

### 7-Fato

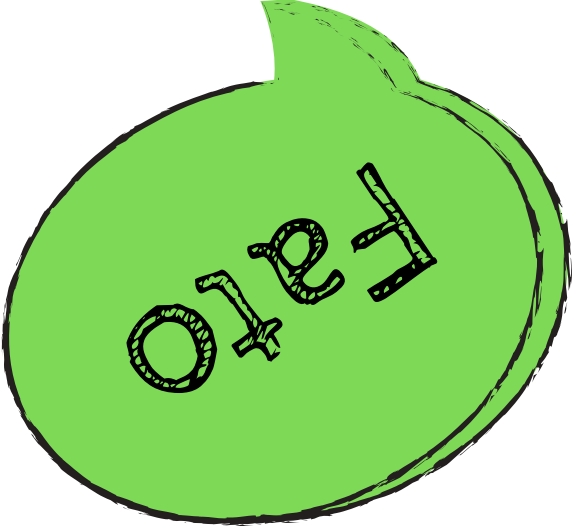
## 8- O consumo diário de ovo aumenta o colesterol.

O ovo é um alimento in natura e o consumo de uma unidade ao dia para a população em geral, inclusive pessoas com dislipidemia, não aumenta os níveis séricos de colesterol e o risco cardiovascular. Deve-se levar em consideração o modo de preparo, preferencialmente cozido.

### 8-Fake







## Para refletir

Estes exemplos enfatizam a importância de buscarmos informações respaldadas e não acreditar em tudo que é divulgado pela mídia e indústria alimentícia, pois de modo geral alimentos ultraprocessados não são saudáveis.

A melhor forma de nos alimentarmos saudável e adequadamente é tornando os alimentos in natura e minimamente processados a nossa base alimentar.

Após a dinâmica, discuta sobre as mudanças nos rótulos quanto aos ingredientes críticos presentes nos alimentos processados e ultraprocessados, para isto assista a reportagem do jornal Fala Brasil:



Clique no ícone para assistir o vídeo no YouTube

A consulta pública sugerindo alterações nos rótulos dos alimentos, a fim de indicar os ingredientes nocivos à saúde quando ingeridos em grandes quantidades, tais como açúcar, sal e gordura, foi realizada em 2019.

Nesta proposta, deve constar alertas na frente dos rótulos de alimentos embalados que possuem quantidades elevadas de açúcar, sal e gorduras.

Após discutir sobre esta proposta é o momento de conversar um pouco sobre o décimo passo para uma alimentação saudável e adequada, que é:

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

Ao concluir este momento de diálogo convide os estudantes para participarem de uma dinâmica.

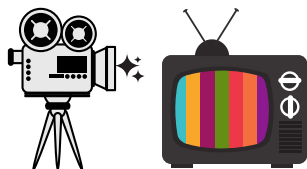
### **Dinâmica 2 - Vejo, veja o que você vê?**

Esta dinâmica consiste em assistir duas ou três propagandas de alimentos processados e ultraprocessados e ao final de cada vídeo provocar uma discussão para compreenderem coletivamente as estratégias utilizadas.

Busque por propagandas que estimulem os sentidos do corpo humano, incentivando o consumo de alimentos ultraprocessados, que tentem convencer que aquele determinado alimento é rico em nutrientes e que apelem para a imagem de pessoas públicas famosas e queridas para influenciar o consumo de determinados alimentos.

Após esta troca de percepções e desenvolvimento do olhar crítico dos participantes sobre a propaganda, publicidade e indústria alimentícia, é o momento de refletir o porquê de os alimentos in natura e minimamente processados não serem alvos de propagandas que incentivem seus consumos, tais questionamentos ampliam as questões discutidas sobre alimentação e publicidade.

Ao final deste momento de trocas e reflexões desenvolva a próxima dinâmica que visa despertar a criatividade dos participantes em construir uma divulgação publicitária para alimentos in natura e minimamente processados.



### Dinâmica 3 - Luz, câmera e ação

Para concluir este ciclo de encontros, divida a turma em 5 (cinco) ou 6 (seis) grupos e entregue a cada grupo um alimento in natura ou minimamente processado, tais como maçã, abacaxi, massa de cuscuz, feijão, laranja e arroz.

Dê um tempo, de em média 10 a 15 minutos, para que cada grupo elabore uma breve propaganda do alimento que recebeu e em seguida apresente sua propaganda aos demais colegas, segurando uma estrutura feita de papelão pelo(a) facilitador(a) para imitar uma televisão.

#### Atenção

Para elaborar a estrutura você irá precisar de uma caixa de papelão, tinta guache preta e um estilete. Desenhe o formato de uma televisão, corte com estilete e pinte com a tinta guache, deixe secar e seu painel em forma de televisão estará pronto.





## 9. AVALIAÇÃO SOMATIVA



Todo processo de construção de conhecimento deve ser avaliado (CARVALHO, *et. al.*, 2016). Para isso, sugere-se uma avaliação geral da metodologia utilizada, das dinâmicas, do conteúdo abordado e das sugestões de melhorias.

É importante identificar ainda se os encontros foram capazes de aplicar os conhecimentos sobre alimentação saudável, de provocar alguma mudança ou intenção de mudar os hábitos alimentares e se conseguiram provocar a reflexão da alimentação saudável adequada como uma prática sustentável e capaz de contribuir para o meio ambiente.

Saber se os participantes foram capazes de, a partir das ações, relacionar as práticas alimentares com a fisiologia humana, a atividade física e a educação ambiental, bem como, ao mundo do trabalho. Acesse sugestão de questionário avaliativo no QRcode e link, disponível na página a seguir.



Ver PDF

Clique no ícone para acessar o questionário,  
caso não consiga pelo QRcode



## Sugestão final



Por fim, sugerimos uma sessão de cinema com o documentário "Muito Além do Peso", para o fechamento dos encontros.

O documentário traz histórias reais e alarmantes para promover uma discussão sobre a obesidade infantil no Brasil e no mundo. Foi lançado em 2012, em um contexto de amplo debate sobre a qualidade da alimentação das nossas crianças e os efeitos da comunicação mercadológica de alimentos dirigida a elas.



Clique no ícone para assistir o vídeo no YouTube



## 10. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este *e-book* teve o intuito de servir de inspiração para o desenvolvimento de ações desta natureza. Espera-se despertar no educador seu papel de ensinar, informar e construir conhecimentos para fomentar a autonomia de escolhas alimentares mais saudáveis e sustentáveis, além de estimular seu potencial transformador em promover saúde e qualidade de vida.

Sabemos o quanto é desafiador o ato de educar e que existem diversas dificuldades e limitações, mas devemos nos manter motivados e perseverantes.

Somos responsáveis pela formação integral de diversas pessoas, promover espaços de construção de conhecimentos, superar a dicotomia teoria e prática e o modelo tradicional de ensinar deve ser o nosso objetivo final para formação emancipatória.

A educação alimentar e nutricional é um tema transversal e urgente para ser discutido no espaço escolar, para provocar mudanças significativas e duradouras deve ser discutido de forma contínua e permanente e este instrumento é só o primeiro passo que estamos dando com você.



## 11. REFERÊNCIAS

**AÇÃO BRASILEIRA PELA NUTRIÇÃO E DIREITOS HUMANOS. O direito humano à alimentação adequada e o sistema nacional de segurança alimentar e nutricional.** Brasília: ABRANDH, 2013. Disponível em: [http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca\\_alimentar/DHAA\\_SAN.pdf](http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/seguranca_alimentar/DHAA_SAN.pdf). Acesso em: 02 fev. 2019.

**AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Alimentação Saudável: fique esperto!** Brasília: 2007. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33864/284972/alimento\\_saudavel\\_gproo\\_web.pdf/d4ad4224-cac0-4fe5-866c-141684eedc68](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33864/284972/alimento_saudavel_gproo_web.pdf/d4ad4224-cac0-4fe5-866c-141684eedc68). Acesso em: 20 out. 2019.

**AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Anvisa aprova consultas públicas sobre rotulagem. Portalanvisa, 2019.** Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset\\_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/anvisa-aprova-consultas-publicas-sobre-rotulagem/219201](http://portal.anvisa.gov.br/noticias/-/asset_publisher/FXrpx9qY7FbU/content/anvisa-aprova-consultas-publicas-sobre-rotulagem/219201). Acesso em: 20 set. 2019.

**AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação:** Resolução – RDC n° 216/2004. 3 ed. Brasília: 2016. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/389979/Cartilha+Boas+Pr%C3%A1ticas+para+Servi%C3%A7os+de+Alimenta%C3%A7%C3%A3o/d8671f20-2dfc-4071-b516-d59598701af0>. Acesso em: 10 jan. 2019.

**AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Rotulagem nutricional obrigatória:** manual de orientação aos consumidores de alimentos. Brasília: UnB, 2005. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/manual\\_consumidor.pdf/e31144d3-0207-4a37-9b3b-e4638d48934b](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/396679/manual_consumidor.pdf/e31144d3-0207-4a37-9b3b-e4638d48934b). Acesso em: 02 fev. 2019.

**BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed. Brasília: MS, 2014. Disponível em: [https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_alimentar\\_populacao\\_brasileira\\_2ed.pdf](https://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_alimentar_populacao_brasileira_2ed.pdf). Acesso em: 02 fev. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Desmistificando dúvidas sobre alimentação e nutrição**: material de apoio aos profissionais da saúde. Brasília: MS, 2016a. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando\\_duvidas\\_sobre\\_alimenta%C3%A7%C3%A3o\\_nutricao.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/desmistificando_duvidas_sobre_alimenta%C3%A7%C3%A3o_nutricao.pdf). Acesso em: 22 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Instrutivo**: metodologia de trabalho em grupos para ações de alimentação e nutrição na atenção básica. Brasília: MS, 2016b. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo\\_metodologia\\_trabalho\\_a\\_limentacao\\_nutricao\\_atencao\\_basica.pdf](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/instrutivo_metodologia_trabalho_a_limentacao_nutricao_atencao_basica.pdf). Acesso em: 25 out. 2019.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Marco de referência a educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília: MDS, 2012. Disponível em: [https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco\\_EAN.pdf](https://www.cfn.org.br/wp-content/uploads/2017/03/marco_EAN.pdf). Acesso em: 22 mai. 2019.

CAIVANO, S. *et. al.* Conflitos de interesses nas estratégias da indústria alimentícia para aumento do consumo de alimentos ultraprocessados e os efeitos sobre a saúde da população brasileira. **Demetra**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 2, p. 349-360, 2017. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/view/26928/20644>. Acesso em: 10 jan. 2020.

CARVALHO, C. C.; BASSO, C. Aproveitamento integral dos alimentos em escola pública no município de Santa Maria – RS. **Disciplinarum Scientia**, Santa Maria, v. 17, n. 1, p. 63-72, 2016. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/disciplinarumS/article/view/1909>. Acesso em: 16 jun. 2020.

CARVALHO, M. C. V. S., *et. al.* **Avaliação de ações de Educação Alimentar e Nutricional na escola**. Rio de Janeiro: UFRJ, 2016. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/avaliacao-de-aco-es-de-ean/avaliacao-de-aco-es-de-ean-na-escola/1-avaliacao-de-aco-es-de-ean-na-escola.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2019.

DERAM, S. Entenda o que é fome psicológica e faça as pazes com você. **Shopiederam**, 2017. Disponível em: <https://www.sophiederam.com/br/comportamento-alimentar/fome-psicologica/>. Acesso em: 15 set. 2019.

FARIAS, M.; GOMES, J. **Estratégias favorecedoras de envolvimento da família na vida escolar do educando**. Londrina, 2008. Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1855-6.pdf?phpsessid=2010080211184975> . Acesso em: 02 jun. 2019.

GOMES, M. E. M.; TEIXEIRA, C. Aproveitamento integral dos alimentos: qualidade nutricional e consciência ambiental no ambiente escolar. **Ensino, Saúde e Ambiente**, Niterói, v. 10, n. 1, p. 203-217, abr., 2017. Disponível em: <https://periodicos.uff.br/ensinosaudeambiente/article/view/21257/12729>. Acesso em: 16 jun. 2020.

LEÃO, M. M.; RECINE, E. O direito humano à alimentação adequada. In: TADDEI, J. A. A. et. al. **Nutrição em Saúde Pública**. 2. ed. São Paulo: Rubio, 2011. 471-488.

LUIZ, A. A. O.; SANTOS, M. B.; AZEREDO, E. M. C. Elaboração e análise de aceitação de preparações para escolares com aproveitamento integral dos alimentos. **Revista da Associação Brasileira de Nutrição**, São Paulo, n.2, p. 52-58, jul./dez., 2019. Disponível em: <https://www.rasbran.com.br/rasbran/article/view/1378/262>. Acesso em: 16 jun. 2020.

MESA BRASIL SESC. **Banco de Alimentos e Colheita Urbana: Aproveitamento Integral dos Alimentos**. Rio de Janeiro: SESC, 2003a. Disponível em: [https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas\\_n2.pdf](https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas_n2.pdf). Acesso em: 20 jul. 2019.

MESA BRASIL SESC. **Banco de Alimentos e Colheita Urbana**: Noções básicas sobre alimentação e nutrição. Rio de Janeiro: SESC, 2003b. Disponível em: <http://www.sesc.com.br/mesabrasil/cartilhas/cartilha6.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2019.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA. **Alimente-se bem**: 100 receitas econômicas e nutritivas. Brasília: SESI Cozinha Brasil, 2007.

TABELA BRASILEIRA DE COMPOSIÇÃO DE ALIMENTOS (TBCA). **Universidade de São Paulo (USP)**. Food Research Center (FoRC). Versão 7.1. São Paulo, 2020. Disponível em: <http://www.fcf.usp.br/tbca>. Acesso em: 15 jul. 2019.

UMPIERRE, R. N. *et. al.* **Alimentação e nutrição na atenção primária à saúde**. Porto Alegre: UFRGS, 2017. Disponível em: [https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/cursos/livro\\_nutricao\\_e\\_alimentacao\\_na\\_aps\\_v019.pdf](https://www.ufrgs.br/telessauders/documentos/cursos/livro_nutricao_e_alimentacao_na_aps_v019.pdf). Acesso em: 05 nov. 2019.





## 12. ANEXOS



# Receitas de aproveitamento integral dos alimentos



# Sumário

<b>Aproveitamento integral dos alimentos.....</b>	<b>02</b>
<b>Casca de banana.....</b>	<b>05</b>
<b>Bolo da casca de banana .....</b>	<b>06</b>
<b>Brigadeiro de banana com casca.....</b>	<b>07</b>
<b>Macaxeira e sua casca.....</b>	<b>08</b>
<b>Mandioqueijo .....</b>	<b>09</b>
<b>Croquete da casca de macaxeira .....</b>	<b>10</b>
<b>Talos de couve .....</b>	<b>11</b>
<b>Suco da horta.....</b>	<b>12</b>
<b>Requeijão com talos de couve.....</b>	<b>13</b>
<b>Casca da laranja .....</b>	<b>14</b>
<b>Refrigerante caseiro .....</b>	<b>15</b>
<b>Casca da laranja caramelizada.....</b>	<b>16</b>
<b>Casca do abacaxi.....</b>	<b>17</b>
<b>Bolo da casca de abacaxi.....</b>	<b>18</b>
<b>Doce da casca de abacaxi.....</b>	<b>19</b>
<b>Referências .....</b>	<b>20</b>

# Aproveitamento integral dos alimentos


## Benefícios

- 🍷 **Melhora o estado nutricional das pessoas.**
- 🍷 **Oferece refeição de maior qualidade nutricional.**
- 🍷 **Evita o consumo excessivo de alimentos industrializados, ricos em gorduras, açúcar e sódio.**
  - 🍷 **Minimiza a fome.**
  - 🍷 **Diminui os desperdícios.**
  - 🍷 **Reduz custos.**
  - 🍷 **Proporciona preparo rápido.**
- 🍷 **Oferece maior variedade de preparações.**
- 🍷 **Garantir o paladar regionalizado.**




# *Evitando o desperdício*


 **Planeje antes de comprar.**


 **Adquira a quantidade de alimentos necessária para o consumo na semana.**

 **Compre bem.**

 **Prefira legumes, hortaliças e frutas da época.**

 **Armazene os alimentos em locais limpos e em temperaturas adequadas de acordo com seu tipo.**

 **Não armazene folhosos e frutas molhadas na geladeira, pois aceleram o processo de deterioração.**

 **Lave corretamente, não retire cascas grossas e prepare apenas as quantidades necessárias para cada refeição.**



Podem ser assadas em forno ou fritas em óleo quente. Sirva como aperitivo.

É rica em cálcio e pode ser usada caramelizada ou em pratos doces à base de leite, como arroz doce e cremes.

## CASCAS



Batata



Mandioquinha



Laranja



Frutas

Com as cascas das frutas, pode-se preparar sucos batendo-as no liquidificador. O que sobra na peneira pode ser aproveitado para preparar brigadeiros e bolos

## ENTRECASCAS



A parte branca (entrecasca) da melancia e do melão são ricas em fibras e potássio e podem ser usadas para fazer doces e em recheios de salgados

Contêm fibras e devem ser aproveitados em patês, refogados, recheios, feijão e sopa

## TALOS



Agrião



Beterraba



Brócolis



Couve



Salsa

Contêm grande concentração de ferro, cálcio e vitamina C

## RAMAS



As folhas da cenoura são ricas em vitamina A e devem ser aproveitadas para fazer bolinhos, sopas ou picadinhos em saladas

## ÁGUA



A água do cozimento de batatas e beterrabas concentra vitaminas hidrossolúveis. Aproveite-a para purês, arroz e gelatinas

Fonte: [www.programaconsumer.com.br](http://www.programaconsumer.com.br)

# Casca de Banana

*Fonte de:*

🍌 **Fibras;**

🍌 **Ômega-3 e ômega-6 ;**

🍌 **Cálcio e potássio;**

🍌 **Magnésio.**



# Bolo da Casca de Banana

## *Ingredientes*

- 4 bananas;
- 4 ovos inteiros;
- 2 colheres de sopa de manteiga;
- 1 colher de sopa de canela em pó;
- 300 g de açúcar;
- 120 g de farinha de trigo integral;
- 150 g de farinha de trigo;
- 1 colher de sopa de fermento em pó.

## *Modo de preparo*

1. Bata no liquidificador as bananas picadas (com casca), os ovos, a manteiga e o açúcar;
2. Coloque em um recipiente e acrescente as farinhas;
3. Misture bem e acrescente o fermento;
4. Unte a forma com manteiga e trigo;
5. Coloque a massa em uma forma untada;
6. Asse em forno médio por 40 minutos, ou até que, ao perfurar com um palito, ele saia limpo.





# Brigadeiro de banana com casca

## Ingredientes

- 4 Cascas picadas de bananas;
- 200 ml de água;
- 1 lata de leite condensado;
- 4 colheres de sopa de chocolate em pó solúvel;
- 1 colher de sopa de margarina;
- 200 g de chocolate granulado.

## Modo de preparo

1. No liquidificador, bata as cascas com a água até obter uma massa homogênea (se for necessário, coloque um pouco mais de água);
2. Em uma panela média, coloque as cascas batidas, o leite condensado e o chocolate, e misture bem;
3. Junte a margarina e aqueça em fogo médio, mexendo continuamente até que o doce comece a soltar do fundo da panela;
4. Use o chocolate granulado para finalizar.





# Macaxeira e sua casca

## Fontes de:

 Carboidratos complexos;

 Fibras;

 Vitamina C e Resveratol;

 Zinco, magnésio, cobre, ferro,  
manganês e potássio.



# Mandioqueijo

## Ingredientes

2 xícaras de chá de macaxeira crua;

1 ovo;

4 colheres de sopa de farinha de trigo;

2 colheres de sopa de margarina;

Sal a gosto.

Para empanar:

1 clara;

70 g de queijo ralado.

## Modo de preparo

1. Cozinhe a macaxeira até desmanchar;

2. Amasse com um garfo e acrescente o ovo, a margarina e a farinha de trigo;

3. Verifique o sal;

4. Com as mãos umedecidas, faça bolinhas, empane na clara de ovo e no queijo;

5. Leve ao forno para assar em forma untada por 20 minutos.



# Croquete da casca de macaxeira

## Ingredientes

- 1/2 kg de casca de macaxeira;
- 1 colher de sopa de manteiga;
- 1 ovo;
- 2 colheres de sopa de farinha de trigo;
- 1 xícara de chá rasa de farinha de rosca;
- Óleo para fritar;
- Sal a gosto.

## Modo de preparo

1. Higienize a macaxeira em água corrente;
2. Retire a casca fina (marrom) e despreze-a;
3. Retire a casca grossa e lave-a em água corrente;
4. Coloque a casca para cozinhar;
5. Depois de cozida, passe-a no liquidificador;
6. Numa vasilha, junte a manteiga, a farinha de trigo e os ovos à casca da macaxeira batida, até que forme uma massa consistente;
7. Enrole os croquetes, passe na farinha de rosca e frite em óleo quente.



# Tallos de couve

*Fontes de:*

 **Fibras;**

 **Ferro e clorofila;**

 **Potássio ;**

 **Cálcio.**



# Suco da horta

## Ingredientes

- 2 xícaras de chá de couve-manteiga;
- 1 litro de água;
- 1 xícara de chá de polpa de maracujá;
- 2 xícaras de chá de açúcar;
- ½ xícara de chá de suco de limão.

## Modo de preparo

1. Lave bem as folhas de couve, pique-as coloque no liquidificador e bata com água;
2. Acrescente a polpa de maracujá e bata rapidamente;
3. Coe e junte os demais ingredientes;
4. Sirva bem gelado.



# Requeijão com talos de couve

## Ingredientes

- 1 colher de sopa de cebola;
- 1 dente de alho;
- 2 colheres de sopa de azeite;
- 1 xícara de talo de couve;
- 2 xícaras de café de vinagre;
- 3 xícaras de chá de leite;
- 2 colheres de sopa de margarina;
- Sal a gosto.

## Modo de preparo

1. Doure a cebola e o alho no azeite e refogue os talos de couve e reserve;
2. Junte o vinagre ao leite fervido e gelado e deixe coalhar;
3. Coe a coalhada e leve ao liquidificador com a margarina e o sal;
4. Bata até ficar cremoso, acrescente os talos refogados e misture;
5. Sirva com torradas



# Casca da laranja

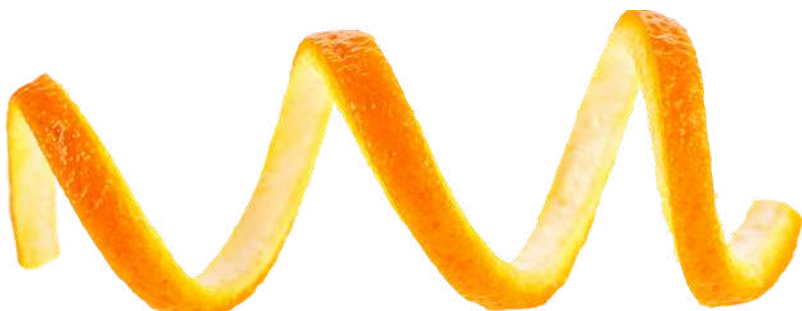
*Fonte de:*

 **Vitamina A;**

 **Cálcio;**

 **Fibras;**

 **Extratos e óleos essenciais.**





# Refrigerante caseiro

## Ingredientes

- 4 cenouras grandes com casca;
- 1 xícara de chá de suco de limão;
- Casca de uma laranja;
- 3 litros de água sem gás;
- Açúcar e gelo a gosto.

## Modo de preparo

1. Bata no liquidificador as cenouras com 2 xícaras de chá de água sem gás;
2. Coe e reserve o resíduo, que pode ser utilizado em outras preparações (patê de cenoura);
3. Junte ao suco de cenoura o suco de limão e a casca de laranja;
4. Bata novamente e coe;
5. Acrescente água, açúcar e gelo;
6. Se quiser, misture um pouco de água com gás.



# Casca da laranja caramelizada

## Ingredientes

Cascas de 8 laranjas;

1 litro de água;

1 xícara de chá de açúcar.

Para a calda:

3 xícaras de chá de açúcar;

2 xícaras de chá de água.

## Modo de preparo

1. Lave muito bem as cascas e corte em tirinhas;
2. Leve ao fogo com a água e deixe cozinhar;
3. Jogue a água fora e lave as cascas em água corrente;
4. Reserve.

### CALDA:

1. Em uma panela coloque o açúcar e a água e leve ao fogo para ferver;
2. Quando começar a engrossar, acrescente as cascas e deixar no fogo até que elas fiquem cozidas;
3. Pode servir gelada com calda, ou retire da calda, escorra em uma peneira e depois passe no açúcar e deixe secar.



# Casca do abacaxi

*Fonte de:*



**Fibras;**



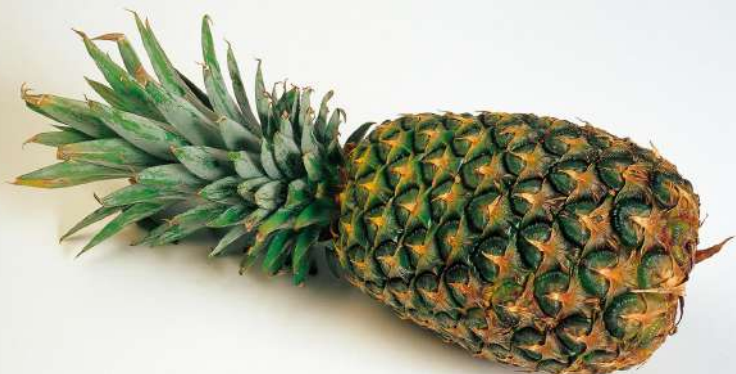
**Magnésio;**



**Vitamina C;**



**Antioxidantes.**



# Bolo da casca de abacaxi

## Ingredientes

- 1 xícara de chá de suco de cascas de abacaxi;
- 1 xícara de chá de óleo;
- 2 ovos;
- 1 xícara de chá de açúcar;
- 2 xícaras de chá de farinha de trigo;
- 1 colher de sopa de fermento em pó.

## Modo de preparo

1. Bata no liquidificador as cascas do abacaxi com 1 copo de água filtrada e coe;
2. Bata a seguir o suco coado, o óleo, os ovos e o açúcar;
3. Coloque em um recipiente e acrescente a farinha de trigo e o fermento;
4. Unte uma forma assadeira com um furo central, coloque a massa e leve para assar em forno médio (180°C), por aproximadamente 35 minutos.



# Doce da casca de abacaxi

## Ingredientes

- 1 xícara de chá de casca de abacaxi;
- 1 xícara de chá de água;
- 1 xícara de chá de açúcar;
- 1/2 colher de sopa de margarina;
- 6 unidades de cravos;
- 2 colheres de sopa de coco ralado;

## Modo de preparo

1. Lave o abacaxi com uma escova em água corrente;
2. Descasque, pique as cascas e leve ao forno em uma panela com a água;
3. Deixe ferver até amolecer;
4. Bata no liquidificador a casca cozida com o caldo e peneire;
5. Leve ao fogo a mistura que ficou na peneira e junte o açúcar, a margarina, o cravo e o coco ralado;
6. Mexa até desprender do fundo da panela.



# Referências

MESA BRASIL SESC. **Banco de Alimentos e Colheita Urbana:** Aproveitamento Integral dos Alimentos. Rio de Janeiro: SESC, 2003. Disponível em: [https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas\\_n2.pdf](https://mesabrasil.sescsp.org.br/media/1016/receitas_n2.pdf). Acesso em: 20 jul. 2019.

SERVIÇO SOCIAL DA INDÚSTRIA. **Alimente-se bem:** 100 receitas econômicas e nutritivas. Brasília: SESI Cozinha Brasil, 2007.





Ver PDF

Clique no ícone para acessar o livro de receitas, caso não consiga pelo QRcode