

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

# CADERNO DE ATIVIDADES

## PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

Ensino Fundamental II



Brasília-DF  
2019

DISTRIBUIÇÃO  
VENDA PROIBIDA  
GRATUITA



MINISTÉRIO DA SAÚDE  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

# CADERNO DE ATIVIDADES

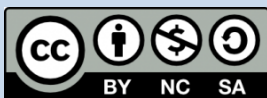
## PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E SAUDÁVEL

Ensino Fundamental II



Brasília – DF  
2019

2019 Ministério da Saúde. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.



Esta obra é disponibilizada nos termos da Licença Creative Commons – Atribuição – Não Comercial – Compartilhamento pela mesma licença 4.0 Internacional. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.

A coleção institucional do Ministério da Saúde pode ser acessada, na íntegra, na Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde: <[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)>.

Tiragem: 1ª edição – 2019 – 2.000 exemplares

*Elaboração, distribuição e informações:*

MINISTÉRIO DA SAÚDE  
Secretaria de Atenção à Saúde  
Departamento de Atenção Básica  
Esplanada dos Ministérios Bloco G, 7º andar  
CEP: 70058-90 – Brasília/DF  
E-mail: [cgan@saude.gov.br](mailto:cgan@saude.gov.br)  
Site: [www.saude.gov.br/nutricao](http://www.saude.gov.br/nutricao)

UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO  
Instituto de Nutrição  
Departamento de Nutrição Social  
Rua São Francisco Xavier, 524, Pavilhão João Lyra Filho  
12º andar, bloco D, sala 12.007  
CEP: 20559-900 – Rio de Janeiro/RJ  
Site: [www.nutricao.uerj.br/](http://www.nutricao.uerj.br/)

*Editor-geral*

João Salame Neto – DAB/MS

*Coordenação editorial*

Júlio César de Carvalho e Silva – DAB/MS

*Coordenação técnica geral:*

Michele Lessa de Oliveira – CGAN/MS

*Elaboração de texto:*

Ana Carolina Feldenheimer da Silva – UERJ  
Camila Maranhã Paes de Carvalho – UERJ  
Inês Rugani Ribeiro de Castro (Coord) – UERJ  
Jorginete Damião Trevisani – UERJ  
Luciana Azevedo Maldonado – UERJ  
Luciana Maria Cerqueira Castro – UERJ  
Sílvia Cristina Farias – UERJ

*Consultora pedagógica:*

Leticia Portieri Monteiro

Impresso no Brasil / Printed in Brazil

*Colaboração:*

Alberto Jorge da Rocha Silva – DCBIO/MMA  
Ana Carolina Feldenheimer da Silva – UERJ  
Ana Luisa Souza de Paiva – CGAN/MS  
Bruna Pitasi Arguelhes – CGAN/MS  
Camila Neves Soares Oliveira – DCBIO/MMA  
Danielle Keylla Alencar Cruz – CGAN/MS  
Gisele Ane Bortolini – CGAN/MS  
Janaína Calu Costa – CGAN/MS  
Kimielle Cristina Silva – CGAN/MS  
Lorena Toledo de Araujo Melo – CGAN/MS  
Mônica Rocha Gonçalves – CGAN/MS  
Patricia Constante Jaime – USP  
Renata Guimarães Mendonça de Santana – CGAN/MS

*Colaboração em Pesquisa:*

Ana Lúcia de Oliveira – UERJ  
Andressa Cardoso Guimarães – UERJ  
Cleide Braz dos Santos – UERJ  
Karla da Silva Rocha – UERJ  
Kelly Veloso Cruz - UERJ  
Lara Vieira Constâncio – UERJ  
Larissa Almenara Abreu Moreira – UERJ

*Capa, projeto gráfico e diagramação:*

Carlota Rios

*Ilustração da capa:*

Jandê Saavedra

*Fotografias:*

Vídeo Sem Cantina!

*Normalização:*

Luciana Cerqueira Brito

*Revisão:*

Khamila Silva e Tamires Alcântara – Editora MS/CGDI

Ficha Catalográfica

Brasil. Ministério da Saúde.

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

136 p. : il.

Modo de acesso: World Wide Web: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao\\_alimentacao\\_saudavel\\_ensino\\_fundamental\\_II.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/promocao_alimentacao_saudavel_ensino_fundamental_II.pdf)>

ISBN 978-85-334-2673-3

1. Hábitos alimentares. 2. Atenção básica. 3. Promoção da saúde. I. Título. II. Universidade do Estado do Rio de Janeiro.

CDU 612.3-053.5

Catalogação na fonte – Coordenação-Geral de Documentação e Informação – Editora MS – OS 2019/0010

*Título para indexação:*

Activity Book: Promoting Adequate and Healthy Food: Elementary School II

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Categorias dos alimentos, definidas de acordo com o tipo de processamento	52
Quadro 2 – Variação do valor calórico de determinadas refeições de acordo com a composição	53
Quadro 3 – Teor de sódio dos alimentos de acordo com seu processamento	54
Quadro 4 – Procedimentos para higienização de frutas, legumes e verduras	74
Quadro 5 – Caracterização de diferentes estratégias de convencimento utilizadas em propagandas	84
Quadro 6 – Termos para elaboração e glossário sobre formas e modelos de produção de alimentos	101
Quadro 7 – Oito evidências sobre o uso de agrotóxicos	110
Quadro 8 – Exemplo de cesta básica para uma família composta por quatro pessoas	116
Quadro 9 – O que fazer para não jogar comida fora?	124

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Componentes da alimentação adequada	28
Figura 2 – Situação atual do excesso de peso e da obesidade no Brasil	41
Figura 3 – Evolução nas últimas décadas do excesso de peso e da obesidade no Brasil	42
Figura 4A – Representações de imagem corporal I	47
Figura 4B – Representações de imagem corporal II	47
Figura 5 – Exemplo de alimento segundo tipo de processamento (conforme definição do <i>Guia Alimentar para a População Brasileira</i> )	80
Figura 6 – O sistema alimentar e seus componentes	97



# SUMÁRIO

Apresentação 7

Introdução 9

**1 – CONHECENDO O PÚBLICO DO ENSINO FUNDAMENTAL II 13**

**2 – OLHAR PEDAGÓGICO 17**

Concepções pedagógicas 18

Articulação entre os componentes curriculares e os conteúdos de  
alimentação e nutrição 18

**3 – ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO CONTEMPORÂNEO 21**

Atividade 1 – Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável 27

Atividade 2 – Alimentação Escolar e o Direito Humano à Alimentação  
Adequada e saudável 31

Atividade 3 – Aleitamento Materno: aspectos socioculturais,  
ambientais e econômicos 34

Atividade 4 – Obesidade como questão de saúde coletiva 39

Atividade 5 – Imagem corporal: identidade coletiva e diversidade 44

Atividade 6 – Imagem corporal II: identidade individual e autoestima 46

Atividade 7 – Classificação dos alimentos 50

Atividade 8 – Grupo dos alimentos 56

Atividade 9 – Alimentação ao longo da história 58

Atividade 10 – Alimentação como prática social 61

Atividade 11 – Comida e gênero 67

Atividade 12 – Práticas alimentares: culinária e cultura 69

Atividade 13—Práticas alimentares: culinária e comensalidade 72

Atividade 14 – Consumo ou consumismo: qual a nossa escolha? 76

Atividade 15 – Alimentação e sustentabilidade 79

Atividade 16 – Comunicação mercadológica e consumo de alimentos 82

Atividade 17—Desvendando os rótulos dos alimentos 87

#### 4 – SISTEMA ALIMENTAR 93

Atividade 1 – Os caminhos dos alimentos	96
Atividade 2 – Diferentes tipos de agriculturas	100
Atividade 3 – Hortas: elo entre o plantar e o comer	105
Atividade 4 – Agrotóxicos: panoramas e riscos	109
Atividade 5 – Alimentos transgênicos em pauta	111
Atividade 6 – O custo da comida	115
Atividade 7 – Desperdício no sistema alimentar	118
Atividade 8 – Onde começa o desperdício de alimentos	123
Atividade 9 – Água como patrimônio	126

#### 5 – COTIDIANO ALIMENTAR NA UNIDADE ESCOLAR 135



## APRESENTAÇÃO

A educação pode ser vista como uma forma de intervenção no mundo, como já dizia Paulo Freire. Também pode ser compreendida como processo de desenvolvimento do potencial humano, garantindo o exercício dos direitos civis, políticos e sociais, ao mesmo tempo em que é capaz de propiciar a reflexão, a ampliação da consciência de si mesmo e a formação de um pensamento crítico. A escola é o elo entre os conhecimentos familiares, comunitários e escolares, oriundos de várias áreas do saber, e permite o desenvolvimento de atitudes e de habilidades necessárias para exercitar a cidadania.

A **escola** pode, ainda, ser entendida como um espaço de articulação entre políticas de educação e de saúde, propiciando vivências e reflexões dentro de diversas temáticas como alimentação e cultura, cidadania e fome, sustentabilidade ambiental, violência, sexualidade entre outras. Este é considerado um espaço privilegiado para a promoção da saúde, que desempenha papel fundamental na formação cidadã, de valores e de hábitos, entre os quais os alimentares. Trata-se de um processo gradual, que sofre influências sociais, culturais e comportamentais. O ambiente escolar torna-se, assim, propício para o desenvolvimento de estratégias de promoção da alimentação adequada e saudável (PAAS) que envolvam toda a comunidade escolar (professores(as), merendeiros(as), gestores(as), educandos(as), pais/responsáveis, equipes de saúde), buscando o desenvolvimento pleno ou integral do educando e estimulando práticas saudáveis que contribuam para a construção de uma relação saudável do educando com o alimento e com as práticas envolvidas no processo da alimentação.

O Programa Saúde na Escola (**PSE**), instituído pelo Decreto nº 6.286, de 5 de dezembro de 2007, constitui-se, atualmente, como uma das principais oportunidades para a PAAS na escola. Tem a finalidade de contribuir para a formação integral dos estudantes da rede pública de educação básica por meio de ações de prevenção, promoção e atenção à saúde. As ações do PSE, em todas as dimensões, devem estar inseridas no **projeto político-pedagógico** da escola, levando-se em consideração o respeito à competência político-executiva dos estados e dos municípios, a diver-

cidade sociocultural das diferentes regiões do País e a autonomia dos educadores e das equipes pedagógicas. A articulação entre a escola e a unidade de saúde é, portanto, importante demanda do PSE. Nessa perspectiva, essa coleção visa contribuir para o fortalecimento de ações de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) que articulem Saúde e Educação, integrando a família e a comunidade na construção do aprendizado coletivo.

O presente caderno é um material educativo destinado aos **professores(as) e aos profissionais de saúde** do PSE, cujo objetivo é subsidiar a discussão sobre alimentação adequada e saudável no ambiente escolar, estabelecendo relações com diferentes aspectos dos parâmetros curriculares e valorizando a transversalidade do tema alimentação, estando o material no formato de atividades pedagógicas. Esses atores para o qual o material se destina são vistos aqui como **educadores**, formadores de opinião e com papel fundamental nas ações de PAAS: despertar o interesse e a participação dos educandos e de toda a comunidade escolar e promover a construção coletiva do conhecimento.

Ministério da Saúde

# INTRODUÇÃO

É sabido que o desenvolvimento de uma preferência alimentar envolve uma complexa interação entre a influência familiar, social e do ambiente de convívio da criança, além da associação entre as preferências, os sabores, o acesso e o conhecimento dos alimentos. Isso demonstra a importância do ambiente escolar, onde o educando passa grande parte do seu dia, para a promoção de hábitos alimentares saudáveis.

Este material se baseou no conceito de alimentação adequada e saudável e das suas dimensões interligadas e entremeadas nas diversas esferas da vida em sociedade. Enxergamos a alimentação adequada e saudável como a realização de um direito humano básico que envolve a garantia ao acesso permanente e regular, de forma socialmente justa, a uma prática alimentar adequada aos aspectos biológicos e sociais do indivíduo e que deve estar em acordo com as necessidades alimentares especiais; ser referenciada pela cultura alimentar e pelas dimensões de gênero, raça e etnia; acessível do ponto de vista físico e financeiro; harmônica em quantidade e qualidade, atendendo aos princípios da variedade, do equilíbrio, da moderação e do prazer; e baseada em práticas produtivas adequadas e sustentáveis (BRASIL, 2014).

As dimensões da alimentação foram aqui sistematizadas em: Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA), que inclui questões associadas ao acesso regular, permanente e irrestrito a alimentos seguros e saudáveis em quantidade e qualidade adequadas e suficientes; biológica, que abarca os aspectos nutricionais e sanitários dos alimentos; sociocultural, que aborda os diferentes significados e valores que as pessoas, os grupos sociais e a sociedade atribuem aos alimentos, os quais são construídos de acordo com suas histórias de vida e que influenciam suas práticas alimentares de diferentes maneiras; ambiental, que abrange o processo de produção, a comercialização e o consumo dos alimentos e o impacto dessas ações para o meio ambiente; e econômica, que envolve as relações de trabalho estabelecidas no âmbito do sistema alimentar, o preço dos alimentos e as políticas públicas que incidem sobre ele.

A PAAS no espaço escolar pressupõe a integração de ações em três campos: (a) ações de estímulo à adoção de hábitos alimentares saudáveis, por meio de atividades educativas que informem e motivem escolhas individuais; (b) ações de apoio à adoção de práticas saudáveis, por meio da oferta de alimentação adequada e saudável no ambiente escolar e; (c) ações de proteção à alimentação saudável, por meio de medidas que evitem a exposição da comunidade escolar a práticas alimentares inadequadas.

Incorporar o tema da alimentação e nutrição no contexto escolar, com ênfase na alimentação adequada e saudável e na promoção da saúde, é um grande desafio. Nesse contexto, fazem-se necessárias não somente ações pontuais de promoção da alimentação adequada e saudável como, também, a incorporação rotineira de atividades de Educação Alimentar e Nutricional (EAN).

Segundo o Marco de Referência de EAN para as políticas públicas, a EAN visa promover a prática autônoma e voluntária de hábitos alimentares saudáveis. A prática da EAN deve ser contínua e fazer uso de abordagens e recursos educacionais problematizadores e ativos que favoreçam o diálogo com indivíduos e grupos populacionais, considerando todas as fases do curso da vida, etapas do sistema alimentar e as interações e significados que compõem o comportamento alimentar. O sucesso das ações de EAN depende grandemente de quão integradas estão as várias disciplinas e situações de vivência no cotidiano dos escolares.

Dentro dessa visão, não cabem fórmulas prontas nem “receitas” de como fazer, uma vez que cada ser é único e que as comunidades se constituem com perfis diferentes. Nesse caderno, são apresentadas sugestões sobre como abordar temas de alimentação com os educandos e indicados materiais complementares para sua abordagem. Ele está organizado em dois módulos: **“Alimentação no contexto contemporâneo”** e **“Sistema alimentar”**. Antes de cada atividade, há informações preliminares e, ao final, sugestão de livros, documentos, vídeos, músicas e/ou páginas eletrônicas para consulta. Existem ainda orientações sobre questões que merecem atenção especial. Cabe a cada educador, seja ele professor ou profissional de saúde, analisar, com base em sua realidade, como pode desenvolver as atividades propostas, quantos momentos serão necessários e o tempo de duração de cada um, de forma a gerar aprendizagem/desenvolvimento.

Este caderno faz parte de um conjunto de materiais dividido por segmento escolar e que tem como foco conteúdos resumidos, sugestões de atividades com interface com o currículo e sugestões de leitura e outros materiais para cada um dos segmentos escolares (educação infantil e ensino fundamental I e II). Além dos três Cadernos destinados aos segmentos curriculares, também compõem esse conjunto de materiais três vídeos (destinados ao educador, a educandos do fundamental I e a educandos do fundamental II) e um livreto sobre amamentação e alimentação complementar destinado ao gestor de unidades de educação infantil.

Esses materiais se complementam e devem integrar o tema alimentação e nutrição de forma transversal no currículo escolar, para propiciar discussões sobre saúde de modo mais ampliado, com desenvolvimento de consciência crítica e responsabilidade social. Para que isso aconteça, não basta que o tema esteja presente no currículo, ou seja, apresentado aos educandos como um conteúdo a mais para ser cobrado nas avaliações. Ele precisa ser entendido, apreendido, incorporado pelos sentidos e passar a fazer parte da cultura pessoal e coletiva. Nesse caso, a apreensão e a reflexão sobre a temática alimentação e nutrição pelo corpo docente da escola e de todos os profissionais do PSE são imprescindíveis para que esse projeto siga em frente.

## Bibliografia

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/imagens/pdf/2014/novembro/05/guia-alimentar-para-a-pop-brasileira-miolo-pdf-internet.pdf>>. acesso em: 26 ago 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/files/marco\\_EAN\\_visualizacao.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/files/marco_EAN_visualizacao.pdf)>. Acesso em: 19 ago 2016.





# 1 CONHECENDO O PÚBLICO DO ENSINO FUNDAMENTAL II



Os anos finais do ensino fundamental vão do 6º ao 9º ano, podendo ser subdivididos em 3º e 4º ciclos. Nesse segmento, os educandos têm, em sua maioria, de 11 a 14 anos de idade.

A adolescência, fase dos 10 aos 19 anos (segundo a Organização Mundial da Saúde – OMS), é um período da vida caracterizado por crescimento e desenvolvimento intensos, principalmente, esquelético, período denominado de estirão puberal. Essa fase é marcada por numerosas transformações relacionadas aos aspectos físicos, psíquicos e sociais do indivíduo. Ocorrem modificações de peso, estatura, composição corporal, transformações fisiológicas nos órgãos internos, com desenvolvimento do sistema circulatório central e respiratório, e crescimento ósseo. Essas alterações podem ocorrer em ritmos e magnitudes diferentes e são suscetíveis à ação hormonal predominante em cada fase e a influências externas como: consumo alimentar, dinâmica familiar e outros aspectos ambientais.

O cérebro do adolescente também se encontra em desenvolvimento. Nesse período, ocorre uma reorganização cerebral, com produção de novas conexões entre os neurônios. Dessa forma, somente no início da idade adulta, as áreas associadas ao raciocínio consequente e à capacidade de prever os efeitos das próprias ações estarão totalmente formadas. Atitudes inconsequentes, consideradas típicas da adolescência, não são causadas apenas por irresponsabilidade ou rebeldia, mas pela imaturidade do cérebro de prever os efeitos nocivos que elas podem gerar sobre a própria pessoa e sobre os outros.

Além dos aspectos fisiológicos, a adolescência é um período de intenso amadurecimento emocional e de interação social. Os valores éticos, morais, sociais e religiosos são contestados, repensados e submetidos a um crivo bastante crítico. Entre as características marcantes do período da adolescência, destacam-se a desatenção, a agitação, a rebeldia, a indisciplina, a insegurança, a

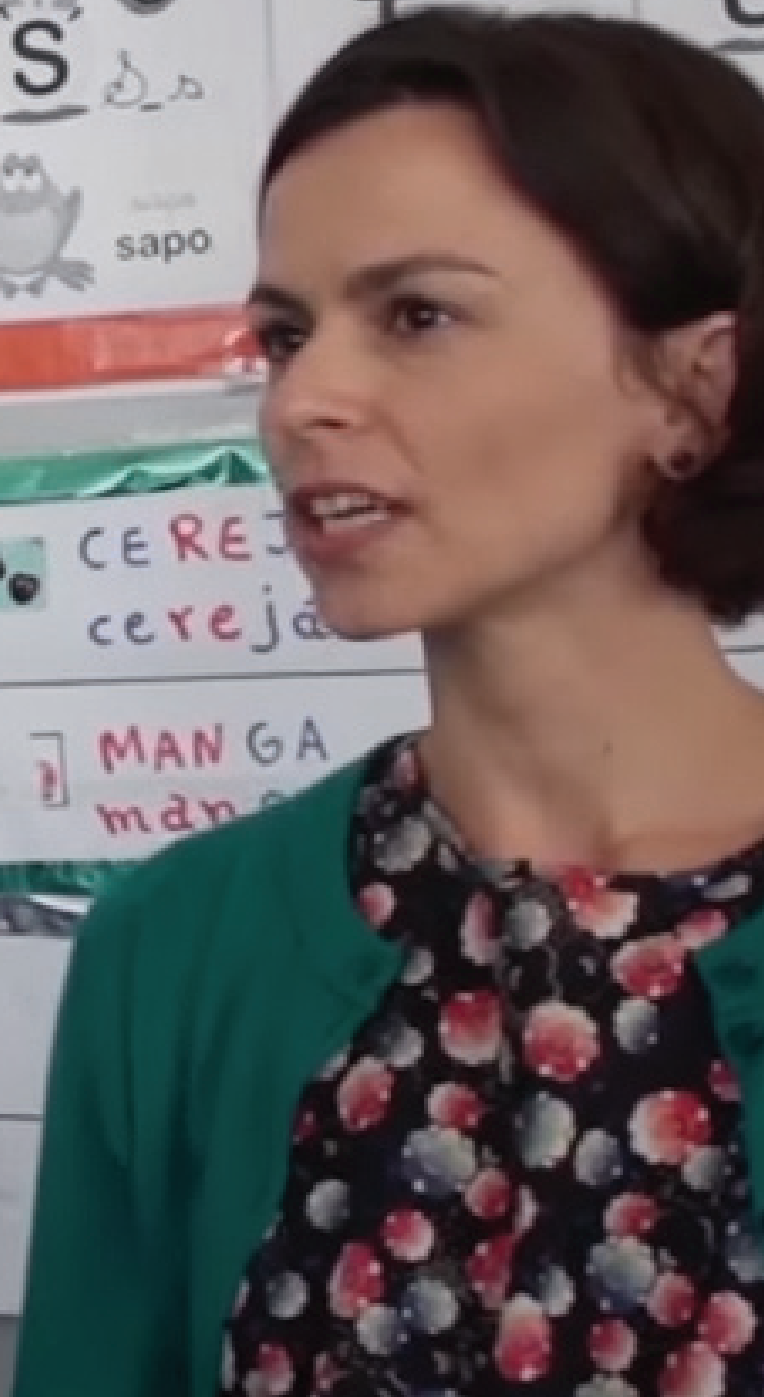


inquietação e, ao mesmo tempo, a participação, a capacidade de argumentação, o senso crítico, a disposição para melhorar o mundo, o interesse, a mobilização e a alegria, entre outros.

A formação integral dos jovens como cidadãos tem como desafios a construção de um pensamento crítico sobre si mesmo e sobre o mundo, o desenvolvimento da capacidade de se expressar, a escolha cada vez mais autônoma de seu próprio caminho e de sua inserção no mundo. Os educandos de hoje não são os mesmos de dez anos atrás, ou de gerações anteriores, que dirá do século passado. Apresentam demandas diferentes, agem de outras formas, comunicam-se de novas maneiras, possuem outras motivações e estão inseridos em contextos distintos daqueles de outros tempos. A identificação do perfil dos educandos e a compreensão de suas reais necessidades devem orientar os educadores no planejamento e na execução da prática pedagógica. As atividades propostas neste Caderno pretendem apoiar esse exercício constante de adequação da abordagem dos temas de interesse para o ensino fundamental II à realidade dos educandos.



## 2- OLHAR PEDAGÓGICO



## Concepções pedagógicas

As concepções pedagógicas aqui adotadas foram fundamentadas por Paulo Freire, John Dewey, Howard Gardner e Juan Ignacio Pozo. Tais abordagens têm por premissas: educar para a liberdade e para a escolha do próprio caminho por meio do desenvolvimento da consciência crítica; valorizar a capacidade de pensar, de questionar a realidade, de unir teoria e prática e de problematizar; além de desenvolver o hábito e a atitude de lidar com a aprendizagem como um processo que envolve a identificação de problemas e a busca de respostas para eles. Cabe dizer que não se trata somente de ensinar a resolver problemas, mas também de ensinar o educando a propor problemas para si mesmo, a transformar a realidade em um problema que mereça ser questionado e estudado.

Para isso, os educadores buscam conhecer cada um de seus educandos e interagir com eles de forma a favorecer o aprendizado. Buscam ensinar o essencial por meio de estratégias variadas – debates, jogos, filmes, músicas, obras literárias, esquemas teóricos ou exercícios práticos – visando atender aos objetivos e aos conteúdos propostos para este segmento. Com o objetivo de apoiar a atuação dos educadores, este Caderno propõe atividades que estimulem os educandos a pensarem novos modos sobre questões de seu cotidiano, indissociáveis de sua vida, como é o caso da alimentação e de tudo o que ela envolve. Essas atividades visam contribuir para a tomada de consciência em relação à realidade vivida, para a adoção de uma postura crítica e proativa contra aquilo que não favorece a coletividade e em favor do que promove vida plena.

### Articulação entre os componentes curriculares e os conteúdos de alimentação e nutrição

Este Caderno sugere atividades considerando a Educação Alimentar e Nutricional de forma articulada entre os componentes curriculares para que educadores das diferentes áreas do conhecimento trabalhem o tema de forma transversal e contínua. Para a elaboração das atividades aqui propostas, foram identificados os conteúdos relativos ao tema Alimentação e Nutrição que apresentam interface com todos os componentes curriculares: Língua Portuguesa, Matemática, História, Geografia, Arte e Educação Física. Entre os conteúdos pautados nesse

material, estão: Direito Humano à Alimentação Adequada e Segurança Alimentar e Nutricional; aspectos socioculturais, ambientais e econômicos do aleitamento materno; imagem corporal e identidade; classificação de alimentos segundo seu processamento; aspectos históricos, sociais e culturais da alimentação; questões contemporâneas da alimentação (ex.: comensalidade, globalização, culinária, comida e gênero, consumo e sustentabilidade, propaganda e rotulagem de alimentos); e sistema alimentar (ex.: tipos de agriculturas, agrotóxicos, transgênicos, hortas, desperdício alimentar, água como patrimônio).

Pretende-se que esses conteúdos sejam trabalhados transversalmente, de forma colaborativa, a fim de superar o enfoque fragmentado dos saberes a eles relacionado. Para facilitar a abordagem interdisciplinar desses conteúdos, as atividades aqui propostas indicam os componentes curriculares com que guardam mais proximidade oferecendo possibilidades de integração entre eles, assim como possibilidades de aprofundamento de componentes específicos.

As atividades estão organizadas em dois blocos: alimentação no contexto contemporâneo e sistema alimentar. No início de cada um deles, há uma contextualização dos temas-chave abordados. As atividades são independentes umas das outras e estão apresentadas em uma sequência que pode ou não ser seguida. Em algumas atividades, indicamos que elas podem ser mais bem aproveitadas pelos educandos se forem realizadas depois de outra determinada atividade. Em linhas gerais, as atividades, as vivências e os conhecimentos propostos neste Caderno visam aprofundar as temáticas abordadas no Caderno dirigido aos anos finais do ensino fundamental, compondo repertório básico de conhecimentos que permita estabelecer visão crítica sobre alimentação e nutrição no mundo contemporâneo.

Espera-se que, ao estimular ações de Educação Alimentar e Nutricional por professores e profissionais de saúde e, também, a parceria entre eles, o processo de formação mais integral do educando seja potencializado. Discussões relativas à imagem corporal, à obesidade, a atitudes de autocuidado, ao acesso ao alimento, entre outras, possibilitam uma interação entre os conteúdos pedagógicos e o desenvolvimento de habilidades pessoais na perspectiva da promoção da saúde e da melhoria da qualidade de vida.

## Bibliografia

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Manual operacional para profissionais de saúde e educação: promoção da alimentação saudável nas escolas**. Brasília, 2008. 152 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/manual\\_pse.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/manual_pse.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2016.
- CURRIE, C. et al. (Ed.). **Social determinants of health and well-being among young people**: Health Behaviour in School-Aged Children (HBSC) study: international report from the 2009/2010 survey. Copenhagen: WHO Regional Office for Europe, 2012. 252 p. (Health policy for children and adolescents, n. 6). Disponível em: <[http://www.euro.who.int/\\_\\_data/assets/pdf\\_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf](http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/163857/Social-determinants-of-health-and-well-being-among-young-people.pdf)>. Acesso em: 21 set. 2016.
- DAYRELL, J. A escola “faz” as juventudes? Reflexões em torno da socialização juvenil. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 28, n. 100, Especial, p. 1105-1128, out. 2007.
- DEWEY, J. **Democracia e educação**. Trad. Godofredo Rangel e Anísio Teixeira. 3. ed. São Paulo: Nacional, 1959.
- \_\_\_\_\_. **Liberalismo, liberdade e cultura**. Trad. Anísio Teixeira. São Paulo: Nacional, 1970.
- DOLZ, J.; NOVERRAZ, M.; SCHNEUWLY, B. Seqüências didáticas para o oral e a escrita: apresentação de um procedimento. In: SCHNEUWLY, B.; DOLZ, J. **Gêneros orais e escritos na escola**. Campinas, SP: Mercado de Letras, 2004.
- FREIRE, P. **Educação como prática de liberdade**. 26. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.
- \_\_\_\_\_. **Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996. (Coleção Leitura)
- GARDNER, H. **Estruturas da mente: a teoria das múltiplas inteligências**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.
- \_\_\_\_\_. **Inteligências múltiplas: a teoria na prática**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.
- PERRENOUD, P. **A prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica**. Porto Alegre: Artmed, 2002.
- RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Educação. Empresa Municipal de Múltiplos Meios. **Megassaudável**. 2013. Série televisiva: textos complementares.
- POZO, J. I. **Teorias cognitivas da aprendizagem**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2002.
- ZEKER, I. **Adolescente também é gente**. São Paulo: Summus, 1985.
- WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Adolescent health**. c2017. Disponível em: <[http://www.who.int/topics/adolescent\\_health/en/](http://www.who.int/topics/adolescent_health/en/)>. Acesso em: 21 set. 2016.



### 3 ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO CONTEMPORÂNEO



**N**o Brasil, desde 2010, o Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) foi incluído entre os direitos sociais da Constituição Federal, com a aprovação da Emenda Constitucional nº 64. O ponto de partida das atividades aqui propostas é a discussão sobre o DHAA e sua indissociabilidade de outros direitos humanos. Neste material, pretende-se estimular a compreensão sobre os conceitos de DHAA e de Segurança Alimentar e Nutricional, identificando os direitos e deveres da sociedade e do Estado e reconhecendo o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como uma política pública que contribui para a garantia do DHAA.

Uma discussão complementar e igualmente necessária é: o que pode ser considerado alimentação adequada e saudável, considerando-se os impactos da forma de se alimentar na saúde, na cultura e no ambiente? O primeiro alimento saudável a que as pessoas têm direito ao acesso no início da vida é o leite materno, por isso, busca-se ampliar a percepção sobre o aleitamento materno para além de sua função biológica, reconhecendo seus aspectos socioculturais, ambientais e econômicos.

A abordagem mais tradicional sobre alimentação saudável enfocava os nutrientes contidos nos alimentos. Essa concepção, que reduz a alimentação ao seu aspecto biológico, serviu, por muitos anos, como base para o uso da pirâmide alimentar por profissionais da Saúde e da Educação em suas atividades de educação alimentar e nutricional. Avanços nos conhecimentos sobre a promoção da alimentação saudável apontaram críticas a este instrumento iconográfico, tais como: a valorização de qualquer tipo de carboidrato na alimentação, quando se deve privilegiar o consumo de carboidratos complexos (por exemplo, arroz e biscoito considerados como equivalentes); desvalorização do consumo de qualquer tipo de gordura, como se qualquer tipo de gordura tivesse que ser retirado da alimentação (por exemplo, óleo de soja e azeite no mesmo grupo de sorvete e gordura hidrogenada); dificuldades de leitura do ícone pelas pessoas, sendo comum um entendimento inicial de que os alimentos do topo da pirâmide são os mais importantes; organização de grupos de alimentos de forma não intuitiva ao cotidiano alimentar; ausência de aspectos que envolvem a comensalidade, por exemplo, como as pessoas comem, onde comem, com quem comem, entre outros aspectos.



Buscando subsidiar abordagens mais inovadoras para a promoção da alimentação adequada e saudável, em 2014 o Ministério da Saúde lançou a segunda edição do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, que propõe uma nova classificação dos alimentos. A classificação baseia-se no tipo de processamento dos alimentos para o consumo humano, propondo quatro categorias: alimentos *in natura* ou minimamente processados; óleos, gorduras, sal e açúcar (ingredientes culinários); alimentos processados e alimentos ultraprocessados. A descrição mais detalhada e os exemplos de alimentos dessas categorias podem ser encontrados no Quadro 1. Essa classificação se baseia em evidências científicas da área Biomédica e também das áreas de Ciências Sociais, Ambientais e Econômicas. Além dessa classificação, o Guia organiza os alimentos *in natura* ou minimamente processados em grupos de acordo com seu uso culinário e com sua composição nutricional.

As principais recomendações para uma alimentação adequada e saudável apontadas pelo Guia (BRASIL, 2014, p. 49) são:

- Faça de alimentos *in natura* ou minimamente processados a base de sua alimentação.
- Utilize óleos, gorduras, sal e açúcar em pequenas quantidades ao temperar e cozinhar alimentos e criar preparações culinárias.
- Limite o uso de alimentos processados, consumindo-os, em pequenas quantidades, como ingredientes de preparações culinárias ou como parte de refeições baseadas em alimentos *in natura* ou minimamente processados.
- Prefira sempre alimentos *in natura* ou minimamente processados e preparações culinárias a alimentos ultraprocessados.

Ao se utilizar esta nova classificação, na perspectiva da saúde coletiva, pode-se identificar o excessivo consumo de alimentos ultraprocessados como o principal problema de alimentação da atualidade. Os alimentos ultraprocessados apresentam composição nutricional desbalanceada, favorecem o consumo excessivo de calorias e tendem a afetar negativamente a cultura, a vida social e o ambiente. O impacto na cultura relaciona-se com o desejo de consumir, estimulado pela propaganda de alimentos, e com o abandono da cultura alimentar tradicional e genuína

dos diferentes territórios. Na vida social, o impacto refere-se à alocação cada vez menor de tempo para os atos de cozinhar e partilhar as refeições. O impacto no ambiente diz respeito a práticas de produção desses alimentos que trazem prejuízos ao sistema alimentar.

Segundo pesquisas do IBGE, a alimentação do brasileiro vem acompanhando a tendência mundial de mudança nas práticas alimentares, ou seja, a diminuição do consumo de alimentos básicos e tradicionais – no caso do Brasil, arroz, feijão e farinha de mandioca – e o aumento do consumo de alimentos processados e ultraprocessados – como biscoitos, refrigerantes embutidos e refeições prontas. Como consequência, os indicadores demonstram crescimento acelerado do excesso de peso na população brasileira, nas três últimas décadas, em todas as faixas etárias, revelando que quase seis em cada dez adultos, um em cada cinco adolescentes e uma em cada três crianças de 5 a 9 anos apresentam excesso de peso. Vale dizer, ainda, que o aumento da obesidade não é influenciado apenas pelo hábito individual, mas também por características dos ambientes alimentares em que as pessoas estão inseridas (bairro, escola, local de trabalho etc.), isto é, pelo “conjunto dos meios físico, econômico, político e sociocultural, oportunidades e condições que influenciam as escolhas alimentares e o estado nutricional das pessoas” (SWINBURN et al., 2013, p. 24-37).

Este bloco também traz atividades que visam propiciar a discussão sobre as principais mudanças que aconteceram na alimentação humana ao longo da história e sobre o aspecto sociocultural da alimentação, partindo do entendimento de que a alimentação é uma prática social. Sabe-se que a vida moderna é marcada por crescentes demandas e pela disputa de tempo para muitas atividades de estudo, trabalho e lazer, circunstâncias estas hoje comuns a homens e mulheres. A participação de toda a família nas atividades de planejar as refeições, adquirir, preparar e servir os alimentos e cuidar da limpeza dos utensílios utilizados propicia momentos adicionais de convívio entre familiares ou amigos, além de serem essenciais para que a carga de trabalho não pese de modo desproporcional sobre um dos membros da família. O envolvimento de crianças e adolescentes na compra de alimentos e no preparo de refeições permite que eles conheçam novos alimentos e novas formas de prepará-los, que saibam mais sobre de onde eles vêm e como são produzidos, sejam estimulados a ampliar seu repertório alimentar e valorizem

o compartilhamento de responsabilidades, desnaturalizando a relação de gênero historicamente estabelecida no cotidiano das famílias.

A culinária e a comensalidade são também valorizadas como expressão cultural, levando-se em conta sua perspectiva histórica e intergeracional. Comensalidade deriva do latim *mensa*, que significa conviver à mesa e envolve não somente o padrão de consumo alimentar, mas principalmente as peculiaridades nos diferentes modos de comer. Ou seja, falar de comensalidade é falar de comer junto, de partilhar o alimento, de momentos de socialização à mesa. O prazer que se pode desfrutar com a alimentação é também influenciado pelos aromas, sons, cores, conforto, condições de limpeza, companhias presentes e outras características do local onde se faz a refeição. Distrações, como televisão ligada e telefones celulares sobre a mesa, frequentemente contribuem para um consumo alimentar excessivo e para a falta de percepção sobre o que se come.

Outro aspecto do contexto contemporâneo abordado neste bloco é a relação entre o consumismo, incluindo o de alimentos ultraprocessados, e o impacto na saúde humana e na sustentabilidade do planeta. A humanidade já consome 30% mais recursos naturais do que a capacidade de renovação da Terra. Se os padrões de consumo e produção se mantiverem no atual patamar, em menos de 50 anos seriam necessários dois planetas Terra para atender às nossas necessidades de água, de energia e de alimentos. Além de medidas voltadas a redirecionar a forma como os bens são produzidos e comercializados, as escolhas de consumo podem contribuir para a mudança dessa perspectiva. Todo consumo causa impacto (positivo ou negativo) na economia, nas relações sociais, na natureza e na própria pessoa. Ao ter consciência desses impactos na hora de escolher o que comprar, de quem comprar e definir a maneira de usar e como descartar o que não serve mais, o consumidor pode maximizar os impactos positivos e minimizar os negativos.

Ainda sobre esse tema, cabe dizer que o desejo de consumo é influenciado pelas ações da mídia e por outras práticas de comunicação mercadológica. Estas se valem do apelo a sentimentos e emoções para promover a compra de bens, incluindo alimentos, nem sempre úteis, que, teoricamente, proporcionariam maior bem-estar. Além das propagandas em TV, rádio, revistas etc., o rótulo de alimentos é outro meio de publicidade desses produtos por intermédio de estratégias como:

utilização de cores vivas, diferentes tamanhos e formatos de letras, presença de imagens (ex.: alimentos, ilustrações, personagens infantis, celebridades), além de mensagens de apelo à saúde, entre outras.

É preciso promover a reflexão e ampliar o senso crítico dos educandos sobre questões essenciais como o discernimento entre o que é o desejo genuíno de cada pessoa e o que é o desejo construído pela mídia e a relação entre consumismo e (in)sustentabilidade ambiental. Muitas vezes, a geração de resíduos no cotidiano doméstico e em escala industrial é uma questão invisível, que também está fortemente relacionada ao padrão alimentar, seja em função do modo de produção, seja pelo excesso de embalagens e/ou de restos alimentares descartados.

Esse bloco aborda, ainda, a temática da imagem corporal. Ao mesmo tempo em que possui forte cunho subjetivo, ela é mediada por relações sociais e pelas práticas mercadológicas contemporâneas. Para os adolescentes, a autopercepção e a satisfação com a imagem corporal são fatores importantes para sua autoaceitação. Caso esta percepção seja discordante do corpo idealizado pelo adolescente, este fato pode gerar atitudes que prejudicam seu crescimento e desenvolvimento. Alto grau de insatisfação com a imagem corporal é preditivo de situações depressivas, distúrbios psicossomáticos e distúrbios alimentares. Por isso, essa abordagem pretende levar os educandos a reconhecerem a pluralidade étnico-cultural do povo brasileiro e a refletirem sobre aspectos que conformam a imagem corporal e sobre valores e atitudes a ela relacionados.

# Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Aparelho de som (opcional).

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Pesquisar e copiar letras das músicas: “Fome de quê” (Titãs), “Caviar” (Zeca Pagodinho), “Chocolate” (Tim Maia) e “Goiabada Cascão” (Dudu Nobre).
- Gravar as músicas (opcional).
- Identificar outras músicas que sejam conhecidas pelos educandos e que contribuam para a reflexão sobre o tema.
- Preparar cartazes com conceitos de DHAA e SAN e com esquema sobre alimentação adequada.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Iniciar a atividade ouvindo e, com ajuda das letras copiadas, cantando com os educandos as seguintes músicas: “Fome de quê” (Titãs), “Caviar” (Zeca Pagodinho), “Chocolate” (Tim Maia) e “Goiabada Cascão” (Dudu Nobre).
- B. Perguntar aos educandos o que vem à cabeça quando escutam falar em Direito Humano à Alimentação Adequada (DHAA) e Segurança Alimentar e Nutricional (SAN). Estimular que todos os educandos opinem. Em seguida, apresentar e discutir com a turma os conceitos de DHAA e de SAN (ver box a seguir). Com base no entendimento desta definição e nas músicas cantadas, problematizar questões referentes a este direito: *você tem fome de quê? As pessoas podem ter garantido o seu direito à alimentação adequada se outros direitos não são respeitados? As nossas fomes são iguais? As pessoas têm acesso a todos os alimentos? Como é a alimentação das diferentes classes sociais? Quais suas diferenças e*

*semelhanças? Comida adequada deve considerar o prazer? Os alimentos têm valores simbólicos?*

- C. Em seguida, partindo da discussão dos conceitos de DHAA e SAN, propor aos educandos que identifiquem situações em que eles consideram que o DHAA é violado ou está ameaçado. Pode-se tomar como ponto de partida a comunidade do entorno da escola ou outras comunidades próximas e, a depender da maturidade da turma, fazer a reflexão sobre violações ao DHAA pensando também na cidade, no estado, no país, no mundo. Comumente, a primeira ideia é pensar na fome e na pobreza extrema, que, sem dúvida, são situações de profunda violação de direitos. Mas outras situações também podem ameaçar a garantia desse direito. Com base na figura a seguir, que traz os componentes da alimentação adequada e saudável, estimular os educandos a fazerem esse exercício de identificação de ameaça e violação do DHAA.

## COMPONENTE CURRICULAR

Arte, Língua Portuguesa e Geografia.

## OBJETIVO

Apropriar-se dos conceitos de Direito Humano à Alimentação Adequada e de Segurança Alimentar e Nutricional, compreendendo os direitos e deveres da sociedade e do Estado.

## PONTO DE ATENÇÃO

- Caso seja possível, assistir com os educandos o vídeo “Busca pelo direito à alimentação adequada em comunidades carentes” (“Peraí, é nosso direito!”). Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=GtCE-4-EV9w>>.
- Apresentar o vídeo “Alimentação digna” utilizado na campanha pela Emenda Constitucional 64. Disponível em: <<https://www.youtube.com/>>
- Essa atividade pode ser complementada com a abordagem do acesso à água como direito humano (ver subsídios nas sugestões de material complementar).

D. Após essa reflexão, propor aos educandos que identifiquem iniciativas do poder público, comunitárias e de organizações da sociedade civil que contribuem para a garantia desse direito. Por exemplo: alimentação em creches e escolas, cozinhas comunitárias, bancos de alimentos, hortas, ações de organizações não governamentais em

prol da regulação da publicidade de alimentos etc. Com base nessa identificação, sugerir que os educandos proponham e desenvolvam ações de mobilização na turma e na escola, como, por exemplo, dar visibilidade ao tema da alimentação como direito (fazer um jornal, uma peça de teatro etc.) e/ou apoiar uma iniciativa local.

## Direito Humano à Alimentação Adequada

O direito à alimentação adequada é um direito humano inerente a todas as pessoas de ter acesso regular, permanente e irrestrito, quer diretamente ou por meio de aquisições financeiras, a alimentos seguros e saudáveis, em quantidade e qualidade adequadas e suficientes, correspondentes às tradições culturais do seu povo e que garanta uma vida livre do medo, digna e plena nas dimensões física e mental, individual e coletiva.

## Segurança Alimentar e Nutricional

A segurança alimentar e nutricional consiste na realização do direito de todos ao acesso regular e permanente a alimentos de qualidade, em quantidade suficiente, sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, tendo como base práticas alimentares promotoras de saúde que respeitem a diversidade cultural e que seja ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis.

Fonte: (BRASIL, 2006; BURITY et al., 2010).

Figura 1 – Componentes da alimentação adequada



Fonte: (LEÃO, M. M.; RECINE, E., 2011).

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. **Decreto nº 7.272, de 25 de agosto de 2010.** Institui a Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7272.htm)>. Acesso em: 31 out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 31 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Ministério da Educação. **Cartilha Ziraldo sobre Direitos Humanos.** Disponível em: <<http://www.turminha.mpf.mp.br/multimedia/cartilhas/CartilhaZiraldoDireitosHumanos.pdf>>. Acesso em: 31 out. 2016.

BURITY, V. et al. **Direito Humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional.** Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204 p. Disponível em: <[http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa\\_no\\_contexto\\_da\\_san.pdf](http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2016.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (Brasil). **O acesso e os usos da água no contexto da soberania e da Segurança alimentar e nutricional.** Elaboração coletiva do grupo de trabalho sobre água da Comissão Permanente 2 (CP2) do CONSEA: “SAN nas estratégias de desenvolvimento” para a Plenária do CONSEA. 2008. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/eventos/plenarias/documentos/2008/acesso-e-usos-da-agua-no-contexto-da-soberania-e-da-seguranca-alimentar-e-nutricional-09.2008>>. Acesso em: 31 out. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Entrevista: Água: direito humano. Revista do IDEC**, n. 201, ago. 2015. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/em-acao/revista/problemas-de-peso/materia/agua-direito-humano>>. Acesso em: 31 out. 2016.

LEÃO, M. (Org.). **Direito Humano à Alimentação Adequada e o Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional.** Brasília, DF: ABRANDH, 2013. 263 p. 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: 31 out. 2016.

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

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. Programa da Década da Água da ONU-Água sobre Advocacia e Comunicação (UNW-DPAC). **O Direito humano à água e saneamento.** Disponível em: <[http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human\\_right\\_to\\_water\\_and\\_sanitation\\_media\\_brief\\_por.pdf](http://www.un.org/waterforlifedecade/pdf/human_right_to_water_and_sanitation_media_brief_por.pdf)>. Acesso em: 19 dez. 2016.

UNICEF. **Declaração dos Direitos Humanos.** 1948. Disponível em: <[http://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10133.htm](http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10133.htm)>. Acesso em: 31 out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Declaração Universal dos Direitos da Criança.** 1959. Disponível em: <[http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao\\_universal\\_direitos\\_crianca.pdf](http://bvsm.s.saude.gov.br/bvs/publicacoes/declaracao_universal_direitos_crianca.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2016.

\_\_\_\_\_. **Estatuto da Criança e do Adolescente.** 1990. Disponível em: <[http://www.unicef.org/brazil/pt/resources\\_10079.htm](http://www.unicef.org/brazil/pt/resources_10079.htm)>. Acesso em: 31 out. 2016.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

---

Governo Federal. Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional (Consea). Campanha “**Alimentação – direito de todos**”. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=YziwMMIM7SI>>. Acesso em: 31 out. 2016.

Prêmio Jovem cientista. **Comer é um direito humano**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=eVa2juEfZ04>>. Acesso em: 31 out. 2016.

FIAN BRASIL. **O conceito de direito humano à alimentação e nutrição adequadas**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=AuuGKRRVXfE>>. Acesso em: 31 out. 2016.

#### SUGESTÃO DE SITE

---

FÓRUM BRASILEIRO DE SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR: <<http://www.fbssan.org.br>>.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL: <<http://www4.planalto.gov.br/consea>>.

TERRA DE DIREITOS. Organização de Direitos Humanos. <[www.terradedireitos.org.br](http://www.terradedireitos.org.br)>.

#### SUGESTÃO DE CURSO

---

BRASIL. Ministério da Saúde. Dialogando sobre o Direito Humano à Alimentação Adequada, no contexto da Atenção Básica à Saúde. Disponível em: <[http://ecos-redenutri.bvs.br/cursos/curso\\_dialogando\\_online/index.html](http://ecos-redenutri.bvs.br/cursos/curso_dialogando_online/index.html)>. Acesso em: 9 jan. 2017.



# Alimentação Escolar e o Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Cartolina ou outro papel.
- Canetas hidrocor.
- Giz de cera.
- Folhas de papel para reprodução do questionário para pesquisa de opinião.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Para o segundo momento da atividade: reprodução do questionário para pesquisa de opinião.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Primeiro momento: Iniciar a conversa com os educandos problematizando: *Todos os educandos podem comer na escola? E costumam comer? Se não, por quê? A alimentação oferecida é saudável e adequada (o que é oferecido, a forma como é oferecido, higiene, horário em que é servido)? A alimentação oferecida respeita a cultura alimentar da comunidade? Qual a origem dos alimentos utilizados? A alimentação é gostosa e atrativa? Os educandos são estimulados a expressarem sua opinião sobre a alimentação servida? Consideram que a alimentação oferecida na escola é um direito?*
- B. Propor aos educandos a construção de um esquema gráfico que expresse os atores envolvidos e outros aspectos que considerem relevantes sobre o funcionamento do Programa. Para isso, além do que foi conversado, eles podem pesquisar no site do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), indicado na lista de materiais complementares.

C. Depois de mais familiarizados com o PNAE, propor aos educandos a realização de uma pesquisa de opinião sobre a alimentação escolar. Eles podem ser divididos em subgrupos para entrevistar diferentes atores envolvidos: educandos de diferentes idades que estudam na mesma escola, manipuladores de alimentos da escola, pais, professores, diretores da escola, membros do Conselho de Alimentação Escolar (CAE), responsável técnico do PNAE ou outros membros da gestão municipal do Programa. Elaborar em conjunto o questionário que será aplicado. Por exemplo, podem ser incluídas perguntas referentes ao cardápio oferecido, os pontos fortes do programa na escola (ou na cidade) e as sugestões para melhorá-lo. Para gestores e membros do CAE, podem ser incluídas perguntas adicionais sobre o funcionamento do Programa que sejam de interesse dos educandos. Os resultados podem ser sistematizados sob a forma de gráficos e tabelas. A interpretação desses resultados deve ser feita à luz da reflexão sobre a alimentação como

## COMPONENTE CURRICULAR

Arte, Língua Portuguesa, Geografia, Matemática e Ciências.

## OBJETIVO

Reconhecer o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) como uma política pública que contribui para a garantia do Direito Humano à Alimentação Adequada.

## PONTO DE ATENÇÃO

- O Conselho de Alimentação Escolar e os atores envolvidos na gestão do PNAE podem ser chamados para participar da apresentação dos resultados, de forma a contribuir na discussão sobre o PNAE como política pública que contribui para a garantia do DHAA.
- Essa atividade pode ser complementada com uma reflexão sobre outros elementos da alimentação na escola (o que os educandos trazem de casa; se há cantinas na escola e venda de alimentos em seu entorno, se sim, o que é vendido etc.) na perspectiva do direito humano à alimentação adequada (ver Atividade 1). (cont.)

direito humano (ver Atividade 1 “Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável”). Uma vez sistematizados, os resultados da pesquisa de opinião e

das entrevistas com os atores do PNAE podem ser apresentados para toda a comunidade escolar por meio de diferentes formas de expressão.

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

ABRANDH. Curso Formação em Direito Humano em Alimentação Adequada no contexto da Segurança Alimentar e Nutricional. **Direitos, obrigações e responsabilidades no âmbito do PNAE**. Disponível em: <<http://pfdc.pgr.mpf.mp.br/atuacao-e-conteudos-de-apoio/grupos-de-trabalho/encerrados/alimentacao-adequada/alimentacao-escolar/documentos-tecnicos-de-outros-orgaos/Recomendacao%20do%20DHAA%20e%20CONSEA%20do%20PNAE.pdf>>. Acesso em: 20 jan. 2017.

BARBOSA, N. V. S. et al. Alimentação na escola e autonomia: desafios e possibilidades. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, abr. 2013. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232013001000005](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232013001000005)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas Emendas Constitucionais nos 1/1992 a 68/2011, pelo Decreto Legislativo nº 186/2008 e pelas Emendas Constitucionais de Revisão nºs 1 a 6/1994. 35. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, 2012. 454 p. (Série textos básicos; n. 67). Disponível em: <[http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/15261/constituicao\\_federal\\_35ed.pdf?sequence=9](http://bd.camara.gov.br/bd/bitstream/handle/bdcamara/15261/constituicao_federal_35ed.pdf?sequence=9)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nºs 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 17 jun. 2009. Seção 1, p. 2. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2009/lei/l11947.htm)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 12.982, de 28 maio de 2014**. Altera a lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009, para determinar o provimento de alimentação escolar adequada aos alunos portadores de estado ou de condição de saúde específica. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2011-2014/2014/Lei/L12982.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2011-2014/2014/Lei/L12982.htm)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução nº 4, de 2 de abril de 2015**. Altera a redação dos artigos de 25 a 32 da Resolução/CD/FNDE nº 26 de 17 de junho de 2013, no âmbito do Programa de Alimentação e Nutrição Escolar (PNAE). Disponível em: <[https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl\\_tipo=RES&num\\_ato=00000004&seq\\_ato=000&vlr\\_ano=2015&sgl\\_orgao=CD/FNDE/MEC](https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000004&seq_ato=000&vlr_ano=2015&sgl_orgao=CD/FNDE/MEC)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. **Resolução nº 26, de 17 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar - PNAE. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 jun. 2013. Seção 1. Disponível em: <[https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl\\_tipo=RES&num\\_ato=00000026&seq\\_ato=000&vlr\\_ano=2013&sgl\\_orgao=FNDE/MEC](https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000026&seq_ato=000&vlr_ano=2013&sgl_orgao=FNDE/MEC)>. Acesso em: 9 jan. 2017.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Com educandos do 4º ciclo, as reflexões sobre a alimentação escolar podem ser aprofundadas em diferentes direções. Por exemplo, em relação aos (1) seus marcos legais (da Constituição Brasileira até leis nacionais, estaduais, municipais sobre o tema); ao (2) seu papel estratégico para o desenvolvimento local por meio da aquisição de produtos oriundos da agricultura familiar e aos (3) seus princípios, como o da universalidade (concretizado por meio da garantia de alimentação gratuita a todos os educandos do ensino básico) e o da equidade (concretizado por meio do atendimento a educandos com necessidades alimentares especiais).

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Experiências estaduais e municipais de regulamentação da comercialização de alimentos em escolas no Brasil**: identificação e sistematização do processo de construção e dispositivos legais adotados. Brasília, 2007. Disponível em: <[http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/regula\\_comerc\\_alim\\_escolas\\_exper\\_estaduais\\_municipais.pdf](http://189.28.128.100/nutricao/docs/geral/regula_comerc_alim_escolas_exper_estaduais_municipais.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Portaria Interministerial nº 1.010 de 8 de maio de 2006. Institui as diretrizes para a promoção da alimentação saudável nas escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 9 maio 2006. Seção 1, p. 70. Disponível em:<<http://www.slideshare.net/nucane/portaria-1010>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

INSTITUTO KAIRÓS. **Controle social na alimentação escolar**. Disponível em: <<http://institutokairos.net/wp-content/uploads/2012/04/Controle-Social-na-Alimentacao-Escolar.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

SIQUEIRA, R. L. et al. Análise da incorporação da perspectiva do direito humano à alimentação adequada no desenho institucional do programa nacional de alimentação escolar. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 19, n. 1, jan. 2014. Disponível em: <[http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232014000100301](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232014000100301)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

### SUGESTÃO DE SITE

---

<<http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar>>.

<<http://www.cantinasaudavel.com.br/inicio.aspx>>.

<<https://cecaneunb.wordpress.com/sobre-o-cecane/>>.

<<http://cecane-ufg.blogspot.com.br/>>.

<<http://www.ufrgs.br/cecane/>>.

<<http://cecanesc.ufsc.br/sitio/sitio/index/idsitio/1#/>>.

<<http://www.unifesp.br/campus/san7/cecane>>.

<<http://cecaneufop.blogspot.com.br/>>.

<<http://www.cecane.ufpa.br/>>.

<<http://cecaneufba.blogspot.com.br/>>.

<<https://www.facebook.com/Cecane-UFRN-1487484478247143/>>.

# Aleitamento materno: aspectos socioculturais, ambientais e econômicos

## COMPONENTE CURRICULAR

Matemática, Ciências, Língua Portuguesa e Arte.

## OBJETIVO

Perceber o aleitamento materno para além de sua função biológica, reconhecendo seus aspectos socioculturais, ambientais e econômicos.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser complementada com uma campanha de valorização do aleitamento materno. Para isso, podem ser produzidos cartazes, vídeos, esquetes, músicas, murais, folhetos, entre outros, que tenham por base as informações levantadas e as reflexões ocorridas nos três momentos da atividade e outras pesquisas sobre o tema.
- A abordagem sobre esta temática pode ser enriquecida com os materiais que subsidiam a Semana Mundial da Amamentação, que é realizada anualmente no mês de agosto.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Cartolina ou computador com *software* para a elaboração de gráficos.
- Materiais para confecção de murais, cartazes e outras produções plásticas.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Convidar algum profissional de saúde (nutricionista, agente comunitário de saúde ou outro) da equipe de Saúde da Família (ESF) ou do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), que atue na Rede de Atenção Básica, para conversar com a turma sobre o tema da amamentação. Caso seja possível, convidar também algum representante de Organizações Não Governamentais ou coletivos que atuem em defesa da amamentação.
- Organizar portfólio com as legislações que visam à proteção do aleitamento materno.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. *Primeiro momento*: levantar com os educandos seu repertório sobre e sua experiência com a temática do aleitamento materno. Com base nisso, elaborar com eles um roteiro de tópicos a serem abordados na conversa com os convidados. Ele deve conter questões que abarquem temas como: a cultura local sobre a prática da amamentação; a importância da família e de redes de apoio (amigos, profissionais de saúde etc.) para o seu sucesso; os benefícios da amamentação; o quanto essa prática é instintiva e o quanto é fruto de aprendizado; as vantagens ambientais e econômicas da amamentação; e os desafios enfrentados para a sua manutenção.
- B. *Segundo momento*: realizar uma roda de conversa entre os educandos e os convidados. Encorajar os educandos a registrarem as ideias e as informações centrais da conversa. Após a roda de conversa, tendo em mão a síntese das

ideias e informações centrais da roda de conversa, propor que façam/elaborem/confeccionem um mural.

- C. *Terceiro momento*: Propor que os educandos entrevistem duas mulheres da comunidade ou família que sejam mães, anotando as respostas para trazer na data combinada pelo educador. O questionário para essa entrevista pode contemplar itens como: Você amamentou seu filho(a)? Qual o motivo para amamentá-lo ou não amamentá-lo(a)? Por quanto tempo você amamentou seu(sua) filho(a)? Por quanto tempo amamentou exclusivamente (sem oferecer água, chá ou qualquer outro alimento)? Nessa época, você possuía conhecimentos sobre o aleitamento materno? Se sim, como os adquiriu? Em sua opinião, quais são os benefícios/beneficiados com essa prática?
- D. *Quarto momento*: Com o resultado da pesquisa com as mulheres, sistematizar com os educandos as respostas

obtidas em tabelas e/ou gráficos com, por exemplo, as seguintes informações: tempo de amamentação exclusiva e tempo de amamentação total; fontes de informação sobre aleitamento materno; benefícios da amamentação. As tabelas e os gráficos podem ser elaborados tanto em papel quanto no computador. Interpretar os resultados com a turma. Complementar o mural, iniciado no segundo momento, com as tabelas e os gráficos produzidos.

- E. *Quinto momento*: Discutir os aspectos econômicos e ambientais do aleitamento materno, comparando-o com o uso de leite de vaca (fluido, em pó, fórmula infantil). Para isso, considerar:

(a) o preço de uma embalagem de leite fluido e/ou de uma lata de leite em pó e/ou de uma fórmula infantil praticado na realidade local; e (b) que uma criança com 3 meses de idade consome por semana, em média, 6,3 litros de leite fluido ou cerca de duas latas de leite em pó ou de fórmula infantil por semana; e calcular o gasto mensal total com a compra desses produtos. Provocar a reflexão também sobre o impacto ambiental do lixo derivado do consumo de leite, assim como da forma como os animais são criados para a produção desse leite. Enriquecer mural com as novas descobertas sobre o tema.

### Para o 4º ciclo

- A. Discutir com os educandos o arcabouço legal que protege o aleitamento materno. Iniciar a conversa abordando a licença-maternidade, que assegura 120 dias (CLT artigo 392, seção V), podendo ser estendida a até 180 dias (Lei nº 11.770/2008), e a licença-paternidade, que assegura pelo menos cinco dias (CLT capítulo II, artigo 7º, XIX), podendo ser estendida a até 20 dias (Lei nº 13.257/2016). A finalidade da licença-maternidade é a de proteger a saúde da mãe e do recém-nascido, nas semanas que precedem o parto e nas que sucedem a ele, bem como a de propiciar condições para que a genitora possa cuidar e amamentar seu filho. A companhia da mãe é um direito da criança. A licença-paternidade tem a finalidade de permitir que os pais fiquem mais próximos do bebê recém-nascido e ajudem a mãe nos processos pós-operatórios. Problematizar: **O**

*prazo da licença, para ambos, previsto na legislação é suficiente para a promoção da amamentação? Quem pode apoiar a amamentação? Qual o papel do pai e de outras pessoas da família? Como o trabalho e a escola podem apoiar?*

- B. Trazer também para discussão a Lei nº 6.202/1975, que garante à estudante o regime de exercícios domiciliares no período da gravidez. Problematizar: *Os educandos conhecem algum(a) adolescente que seja pai/mãe? Como possibilitar a continuidade do estudo e que tipo de apoio da escola e da família seria necessário para isso? O que muda no projeto de vida do(a) adolescente?*
- C. Em seguida, discutir a Lei de São Paulo nº 16.161/2015 e a Lei do Rio de Janeiro nº 7.115/2015, que garantem a amamentação em público sob pena de multa para quem tentar impedir. Problematizar: *Por que as mulheres ainda*

### PONTO DE ATENÇÃO

- Outra iniciativa que pode complementar essa atividade é propor que os alunos investiguem se as farmácias, supermercados e lojas de artigos infantis da comunidade estão seguindo a Lei nº 11.265/2006. Eles podem entrevistar os gerentes desse local sobre o conhecimento da referida norma. A sistematização das informações levantadas nessa pesquisa também pode ser feita na forma de tabelas e gráficos. Os casos irregulares podem ser informados à Secretaria Municipal de Saúde da sua cidade.



*precisam lutar pela amamentação de seus filhos, nos espaços públicos e privados? Que tipos de preconceitos ainda existem em relação ao aleitamento materno? Ações de proteção ao aleitamento materno são necessárias?*

D. Apresentar a Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006, que regulamenta a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e também a de produtos de puericultura correlatos. Baseada no Código Internacional de Mercadização de Substitutos do Leite Materno recomendado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 1979, essa Lei teve sua primeira versão publicada como Resolução do Conselho Nacional de Saúde em 1988, sendo revista em 1992 e em 2002. Seu objetivo é assegurar o uso apropriado de alimentos e produtos destinados a recém-nascidos e a crianças de até 3

anos de idade, como leites, papinhas, chupetas e mamadeiras, de forma que não haja interferência na prática do aleitamento materno, configurando-se como importante instrumento para o controle da publicidade indiscriminada dos alimentos e produtos de puericultura que concorrem com a amamentação. Apresentar também o Decreto nº 8.552, de 3 de novembro de 2015, que regulamenta essa Lei. Problematizar: *Por que essas medidas são necessárias para proteger o aleitamento materno? Quais práticas dos setores econômicos que comercializam leites, papinhas, chupetas e mamadeiras valorizam seus produtos, comprometendo a manutenção do aleitamento materno?* Propor que, com base nas reflexões sobre o tema, os educandos elaborem uma expressão plástica utilizando desenho, pintura, colagem, entre outros.

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Decreto nº 8.552, de 3 de novembro de 2015. Regulamenta a Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006, que dispõe sobre a comercialização de alimentos para lactentes e crianças de primeira infância e de produtos de puericultura correlatos. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8552.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Decreto/D8552.htm)>. Acesso em: 16 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.170, de 9 de setembro de 2008. Cria o Programa Empresa Cidadã, Destinado à Prorrogação da Licença-maternidade Mediante Concessão de Incentivo Fiscal, e Altera a Lei nº 8.212, de 24 de julho de 1991. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11770.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11770.htm)>. Acesso em: 15 jun. 2006

\_\_\_\_\_. Lei nº 11.265, de 3 de janeiro de 2006. Regulamenta a Comercialização de Alimentos Para Lactentes e Crianças de Primeira Infância e Também a de Produtos de Puericultura Correlatos. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2006/Lei/L11265.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Lei/L11265.htm)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Lei nº 13.257, de 8 de março de 2016. Dispõe sobre as políticas públicas para a primeira infância e altera a Lei nº 8.069, de 13 de julho de 1990 (Estatuto da Criança e do Adolescente), o Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941 (Código de Processo Penal), a Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, a Lei nº 11.770, de 9 de setembro de 2008, e a Lei nº 12.662, de 5 de junho de 2012. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2016/Lei/L13257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13257.htm)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 6.202, de 17 de abril de 1975.** Atribui à estudante em estado de gestação o regime de exercícios domiciliares instituído pelo Decreto-lei nº 1.044, de 1969, e dá outras providências. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/1970-1979/L6202.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1970-1979/L6202.htm)>. Acesso em: 15 jun. 2016

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Cartilha para a mãe trabalhadora que amamenta.** Brasília, 2010. 23 p. Disponível em: <[http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha\\_mae\\_trabalhadora\\_amamenta.pdf](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cartilha_mae_trabalhadora_amamenta.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: aleitamento materno e alimentação complementar.** 2. ed. Brasília, 2015. 184 p. (Caderno de Atenção Básica, n. 23). Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude\\_crianca\\_aleitamento\\_materno\\_cab23.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/saude_crianca_aleitamento_materno_cab23.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento.** Brasília, 2012. 272 p. (Caderno de Atenção Básica, n. 33). Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos\\_ab/caderno\\_33.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/publicacoes/cadernos_ab/caderno_33.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira.** 2. ed. Brasília, 2014. Cap. 3, p. 79. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

IBFAN BRASIL. **A Semana Mundial do Aleitamento Materno 2016.** Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/site/wp-content/uploads/2016/04/1-A-Semana-Mundial-do-Aleitamento-Materno-2016-traz-um-tema-amplio-e-que-vem-de-encontro-com-a-situacao-atual-do-mundo.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. **Alimentos para crianças de até 3 anos, bicos, chupetas e mamadeiras.** Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/parceiros/pdf/2.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Rede Internacional em Defesa do Direito de Amamentar. **Semana Mundial da Amamentação.** Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/site/eventos/smam>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Riscos de se alimentar um bebê com fórmulas: uma bibliografia resumida, com notas e comentários Material elaborado por Elisabeth Sterken, nutricionista, INFACT Canadá – IBFAN América do Norte, revisado em maio de 2006. Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-331.pdf>><http://www.ibfan.org.br/documentos/ibfan/doc-331.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Amamentação versus alimentação com leite materno. **Atualidades em amamentação**, [S.l.], n. 52, 2012. Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/documentos/aa/doc-759.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

MÜLLER, F. S.; REA, M. F.; MONTEIRO, N. R. **Iniciativa Mundial sobre Tendências do Aleitamento Materno (Wbti):** informe nacional. Jundiaí, SP: IBFAN Brasil, 2014. 89 p. Disponível em: <[http://www.ibfan.org.br/site/wp-content/uploads/2015/06/13012015\\_WBTi-final.pdf](http://www.ibfan.org.br/site/wp-content/uploads/2015/06/13012015_WBTi-final.pdf)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Estratégia global para a alimentação de lactentes e crianças de primeira infância**. set. 2005. Disponível em: <<http://www.ibfan.org.br/site/wp-content/uploads/2014/09/IBFAN-estrategia-global.pdf>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

RIO DE JANEIRO (RJ). **Lei nº 7.115/2015, de 25 de novembro de 2015**. Dispõe sobre o Direito ao Aleitamento Materno no Estado do Rio de Janeiro, e dá outras providências. Disponível em: <<http://alerjln1.alerj.rj.gov.br/CONTLEI.NSF/c8aa0900025feef6032564ec0060dfff/65a08e2d4384e05083257f0a005cb28a?OpenDocument>>. Acesso em: 15 jun. 2016

RIO DE JANEIRO. Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. Instituto de Nutrição Annes Dias. Projeto “Com gosto de saúde”. **Aleitamento materno**. Rio de Janeiro: PCRJ, 2011. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sms/exibeconteudo?id=2815334>>. Acesso em: 15 jun. 2016.

SÃO PAULO (Estado). Lei nº 16.161, de 13 de abril de 2015. **Dispõe sobre o direito ao aleitamento materno no município de São Paulo**. São Paulo, SP, Disponível em: <[http://www.sinesp.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12924:lei-no-16161-de-13-de-abril-de-2015-dispoe-sobre-o-direito-ao-aleitamento-materno-no-municipio-de-sao-paulo&catid=48:saiu-no-doc&Itemid=221](http://www.sinesp.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12924:lei-no-16161-de-13-de-abril-de-2015-dispoe-sobre-o-direito-ao-aleitamento-materno-no-municipio-de-sao-paulo&catid=48:saiu-no-doc&Itemid=221)>. Acesso em: 15 jun. 2016.

SILVA, L. R.; GIUGLIANI, E. Amamentação, economia e sustentabilidade. **Correio Brasiliense**. 2016. Disponível em: <[http://www.sbp.com.br/src/uploads/2016/08/Correio-Braziliense\\_amamentao.pdf](http://www.sbp.com.br/src/uploads/2016/08/Correio-Braziliense_amamentao.pdf)>. Acesso em: 2 set. 2016.

#### SUGESTÃO DE SITE

---

<<http://www.redeblh.fiocruz.br/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm?sid=377>>.  
<[http://www.aleitamento.com/promocao/default.asp?cod\\_conteudo\\_sub=52](http://www.aleitamento.com/promocao/default.asp?cod_conteudo_sub=52)>.

#### SUGESTÃO DE APLICATIVO

---

ALEITAMENTO.COM. Amamentação: Dicas na palma da sua mão. Marcio Jorge, Programador. Renan Kogut e Diego Abib, Designers e Marcus Renato, Coordenador de conteúdo. Disponível para androids: <[https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aleitamento.app&hl=pt\\_BR](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.aleitamento.app&hl=pt_BR)>.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

---

RIO DE JANEIRO. Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro. Secretaria Municipal de Saúde. Instituto de Nutrição Annes Dias. Com gosto de saúde. **Aleitamento materno**. Rio de Janeiro: PCRJ, 2011. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=zBTblmK1-sc>>

ANVISA. NBCAL. **Promoção comercial dos produtos abrangidos pela NBCAL**. Disponível em: <[http://www.anvisa.gov.br/propaganda/cartilha\\_nbcalf.pdf](http://www.anvisa.gov.br/propaganda/cartilha_nbcalf.pdf)>



# Obesidade como questão de saúde coletiva

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Tarjetas de papel.
- Canetas hidrocor.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Não há.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Introduzir o tema apresentando dados da situação atual do excesso de peso e da obesidade no Brasil e/ou de sua evolução nas últimas décadas. Para isso, ver definições no *box* a seguir e usar as informações constantes nas figuras 2 e 3.
- B. Perguntar aos educandos suas opiniões sobre o que pode explicar o aumento do excesso de peso e da obesidade na população. Estimulá-los a abordar suas causas. A contribuição é livre e deve ser anotada em tarjetas, com letras grandes que possam ser lidas a distância.
- C. Agrupar, com os educandos, as respostas com temáticas semelhantes (ex.: consumo alimentar, prática de atividade física, história familiar).
- D. Propor que eles se dividam em grupos de até cinco educandos e que discutam e anotem as causas de cada uma das respostas. Por exemplo, diante da resposta: “a pessoa tem obesidade porque come muita besteira”, perguntar “*Mas por que ela come muita besteira?*”. Estimulá-los a explorarem diferentes níveis da determinação dessa causa, preenchendo o esquema

conforme exemplificado a seguir. Se achar adequado, oferecer aos grupos o esquema em branco.

- E. Convidar cada grupo a apresentar o esquema preenchido para o restante da turma.
- F. Sistematizar, com os educandos, as causas levantadas, estimulando que o grupo identifique se mais alguma causa pode ser acrescentada.
- G. Problematizar: *Quais causas podem ser mudadas por vontade própria e quais precisam de ajuda de outras pessoas ou setores para que elas sejam alteradas?* Por exemplo: “João não joga bola porque tem preguiça” (ele não quer jogar bola) OU “João não joga bola porque o campinho do bairro está interditado” (as crianças não jogam bola em função de uma questão que está além da vontade individual de cada uma delas, mas que pode ser alterada com uma ação coletiva e organizada).

### Para o 4º ciclo

- H. Concluído o levantamento das causas, propor aos educandos que reflitam sobre o ambiente escolar e seu entorno, analisando quais ações e estruturas contribuem para a obesidade (ex.: cantinas com alimentos ultraproces-

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Matemática, Ciências, Educação Física.

## OBJETIVO

Identificar os determinantes da obesidade, reconhecendo-a como uma questão de saúde coletiva.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Cada grupo pode discutir todas as categorias de causas ou discutir somente uma delas, aprofundando a reflexão sobre ela.
- Os dados de tendência do aumento da obesidade no Brasil nas diferentes faixas etárias podem ser trabalhados de forma a explorar e exercitar conceitos de matemática compatíveis com o 3º e o 4º ciclos.
- Essa atividade pode ser complementada com abordagens que aprofundem a articulação da temática da obesidade com os temas transversais dos parâmetros curriculares.

(cont.)



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser potencializada e/ou ampliada pela realização da Atividade 2 “O que tem para comer ou beber por aqui?”, do bloco sobre Sistema Alimentar do Caderno de Atividades – *Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: ensino fundamental I*, que enfoca o acesso aos alimentos.
- O vídeo que acompanha este Caderno, e que é dirigido aos educandos, tem como um dos elementos centrais do enredo a problematização sobre o consumo de alimentos ultraprocessados. Ele pode ser utilizado como disparador das reflexões propostas na atividade dirigida ao 4º ciclo.

sados, falta de espaço público seguro para a prática de atividades físicas) ou protegem contra ela (ex.: alimentação escolar, disponibilidade de bebedouros, infraestrutura para a prática de atividades físicas). Problematicar: *Dentro da escola, quais pontos podem ser fortalecidos ou alterados para que o ambiente favoreça a alimentação saudável e a prática de atividades físicas? E no entorno, o que pode ser alterado ou aproveitado pelos educandos e pela comunidade?*

I. Discutir com a turma as mudanças que podem ser feitas na escola e como elas podem ser apresentadas para a coordenação e a direção. As mudanças elencadas podem fazer parte de uma campanha dirigida à comunidade escolar para sensibilização sobre o tema e mobilização para realização de mudanças no ambiente da escola e do seu entorno que favoreçam a saúde.

### O que é o excesso de peso e quais as suas consequências?

O excesso de peso (que compreende o sobrepeso e a obesidade) é definido pela OMS como “um acúmulo de gordura anormal ou excessivo que pode prejudicar a saúde”. Para adultos, a associação entre obesidade, doenças crônicas não transmissíveis e mortalidade já é bem estabelecida. Também crianças e adolescentes obesos têm sido cada vez mais frequentemente diagnosticados com comorbidades como intolerância à glicose, resistência insulínica e diabetes tipo 2, além de apresentarem maior risco de desenvolver, por exemplo, hipertensão arterial, asma e outras desordens respiratórias, desordens do sono, doenças hepáticas, baixa autoestima, depressão e isolamento social. A obesidade na infância está também associada à maior chance de obesidade, morte prematura, incapacidade e doenças crônicas não transmissíveis na vida adulta.

O índice mais recorrentemente utilizado para diagnóstico do excesso de peso é o Índice de massa corporal (IMC), que é calculado pela seguinte fórmula:

$$\text{IMC} = \frac{\text{peso (Kg)}}{\text{altura}^2 \text{ (m)}}$$

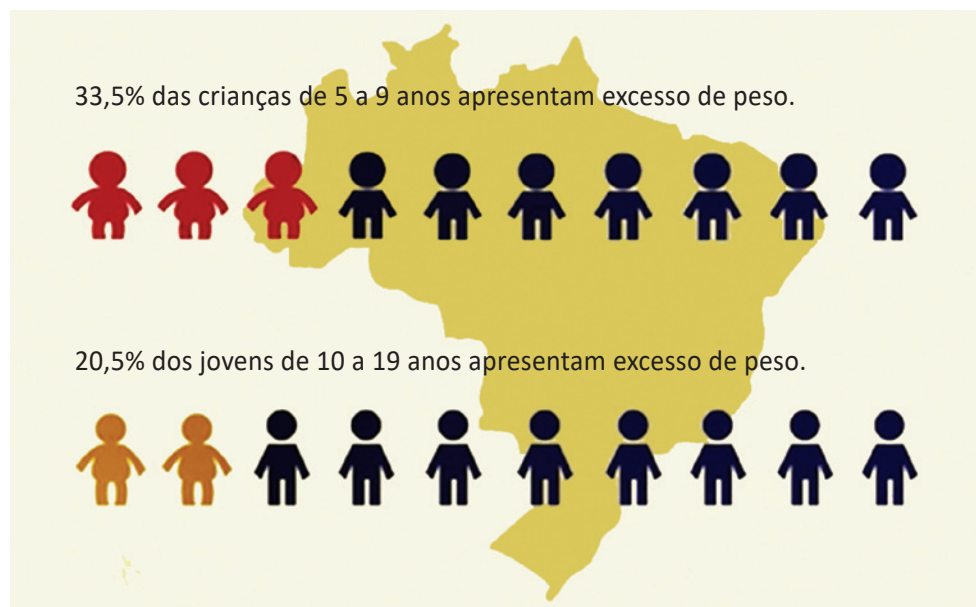
Sua interpretação depende da fase da vida em que o indivíduo se encontra. Para crianças e adolescentes, ela é feita de acordo com a idade e o sexo. Para isso, nas Cadernetas de Saúde da Criança e do Adolescente existem gráficos de IMC por idade e sexo que devem ser utilizados para o monitoramento do seu crescimento. Eles estão disponíveis em:

<[http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape\\_vigilancia\\_alimentar.php?conteudo=curvas\\_de\\_crescimento](http://dab.saude.gov.br/portaldab/ape_vigilancia_alimentar.php?conteudo=curvas_de_crescimento)>.

<<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>>.

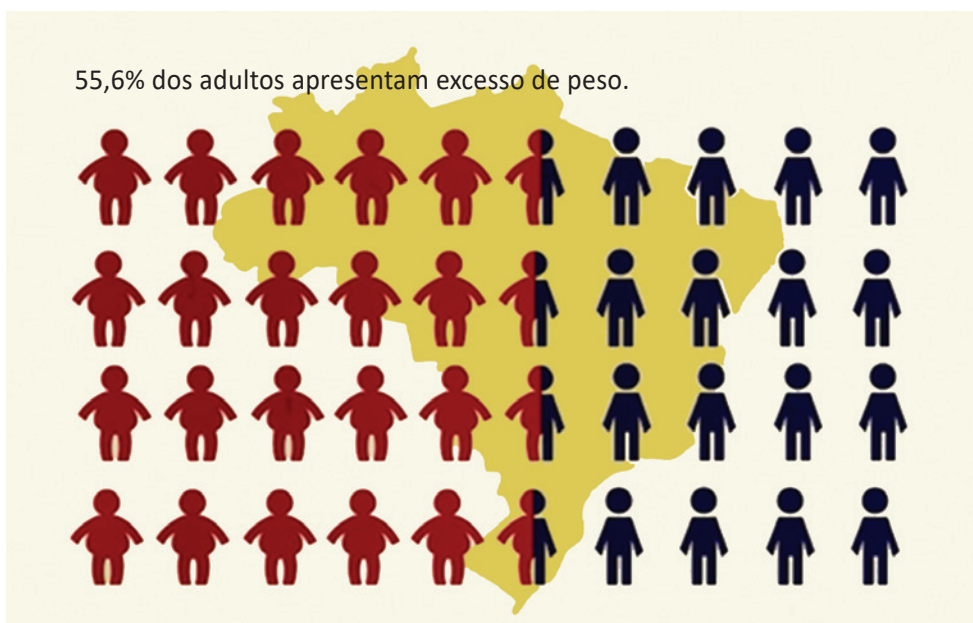
Figura 2 – Situação atual do excesso de peso no Brasil

### 2a – Crianças e Adolescentes



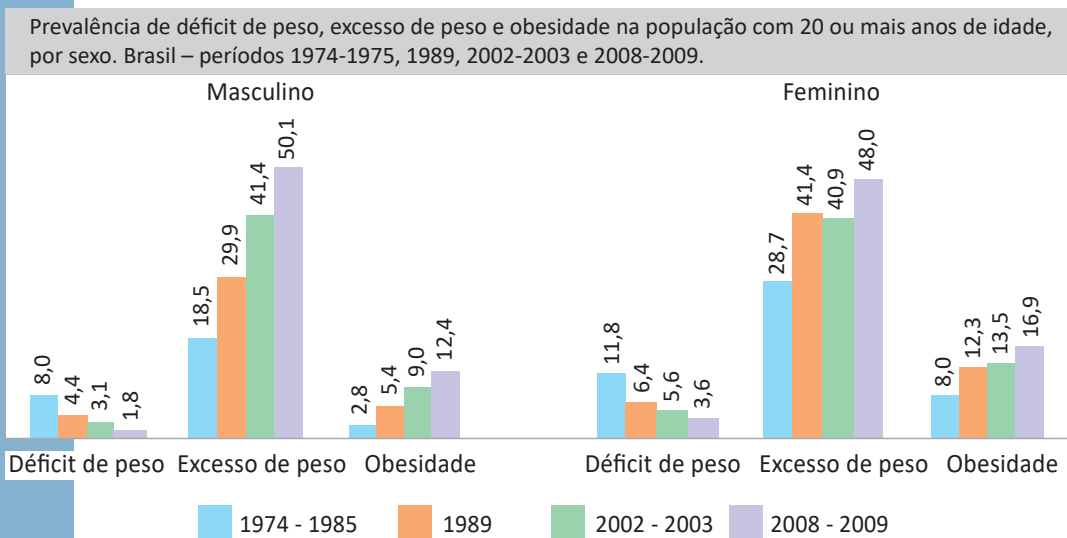
Fonte: (BRASIL, 2010).

### 2b – Adultos



Fonte: (BRASIL, 2015).

Figura 3 – Evolução nas últimas décadas do excesso de peso e da obesidade no Brasil



Fonte: (BRASIL, 2010).

Exemplo de esquema para exercício de identificação das causas da obesidade

Categories	1. Causas proximais (“O que causa?”)	2. Causas intermediárias (“Qual a causa do que causa?”)	3. Causas distais (“Qual a causa da causa do que causa?”)
Consumo alimentar	“Comer besteira”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Acesso fácil a alimentos ultraprocessados.</li> <li>– Acesso difícil a alimentos <i>in natura</i> e minimamente processados.</li> <li>– Sabor bom dos alimentos ultraprocessados.</li> <li>– Oferta de alimentos ultraprocessados na cantina escolar e/ou no entorno da escola.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Publicidade e propaganda de alimentos não saudáveis.</li> <li>– Falta de sacolão ou outro estabelecimento que venda alimentos saudáveis.</li> <li>– Preço dos alimentos .</li> </ul>
Atividade física	“Não fazer exercícios”	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Falta de acesso a locais para a prática de atividade física.</li> <li>– Falta de opções de atividades de lazer, entretenimento e interação social no bairro.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Transporte público precário.</li> <li>– Falta de segurança pública.</li> <li>– Inadequação da infraestrutura (ex.: iluminação).</li> </ul>
...	...	...	...

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica**: obesidade. Brasília, 2014. 212 p. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno\\_38.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/caderno_38.pdf)> Acesso em: 22 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. Obesidade: dá para reverter? **Revista Ideias na mesa**, Brasília, n. 2, 2013. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1394190141revistaidiasnamesa2\\_spreads.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1394190141revistaidiasnamesa2_spreads.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde 2013**: ciclos de vida: brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94522.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

BUSS, P. M.; PELLEGRINI FILHO, A. A Saúde e seus determinantes sociais. **PHYSIS**: Revista Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 17, n. 1, p. 77-93, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v17n1/v17n1a06.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diminuindo diferenças**: a prática das políticas sobre determinantes sociais da saúde: documento de discussão. In: CONFERÊNCIA MUNDIAL SOBRE DETERMINANTES SOCIAIS DA SAÚDE, Rio de Janeiro, out. 2011. Disponível em: <[http://www.who.int/sdhconference/discussion\\_paper/Discussion\\_Paper\\_PT.pdf](http://www.who.int/sdhconference/discussion_paper/Discussion_Paper_PT.pdf)>. Acesso em: 11 jul. 2016.

\_\_\_\_\_. Organização Mundial da Saúde. **Plano de Ação para Prevenção da Obesidade em Crianças e Adolescentes**. 66a Sessão do Comitê Regional da OMS. Washington, D.C, 2014. Disponível em: <<http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/16042015142856PlanOfActionChildObesity-Por.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

POLLAN, M. **O Dilema do Onívoro**. Rio de Janeiro: Editora Intrínseca, 2007. 409 p.

ROBERTS, P. **O fim dos alimentos**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier, 2008. 364 p.

### FILMES

FED UP. Produção de Katie Couric; Laurie David. Direção: Stephanie Soechtig. 2014. 92 min, cor, censura livre. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=oRzFmxhZkQ0>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

MUITO ALÉM DO PESO. Produção de Maria Farinha Filmes. Direção: Estela Renner. 2012. 84 min, cor, censura livre. Disponível em: <<http://www.muitoalemdopeso.com.br/>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

SUPER SIZE ME. Direção: Morgan Spurlock. 2004. 100 min, cor, censura livre. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=OIUHSeM6DZo>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

# Imagem corporal I: identidade coletiva e diversidade

## COMPONENTE CURRICULAR

Ciências, História, Geografia, Língua Portuguesa e Educação Física.

## OBJETIVO

Reconhecer a pluralidade étnico-cultural do povo brasileiro.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Esta atividade pode ser enriquecida com a série de documentários proposta a seguir, em “Sugestão de vídeos”.
- Expressões artísticas podem ser propostas para o fechamento dessa atividade.

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Mapas do Brasil e do mundo de tamanho suficientemente grande para ser visualizado pelos educandos durante a atividade.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Não há.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Iniciar a atividade estimulando os alunos a relatarem sobre a origem das suas famílias, indagando: *De onde vem sua família? Quais as influências na sua herança genética? Todos têm o mesmo formato de corpo, cor da pele, dos olhos, tipo de cabelo? Você se parece com algum membro da família?*
- Identificar, com a ajuda dos educandos, as regiões/localidades do Brasil e/ou do mundo de onde vieram seus familiares (desde seus ancestrais, gerações passadas, até seus avós, pai e mãe).
- Propor que pesquisem imagens de pessoas que vivem nas diferentes regiões do País (e, se for o caso, do mundo) em jornais, livros, revistas, internet etc.
- Em um segundo momento, sugerir que os educandos compartilhem seus achados, estimulando-os a observarem semelhanças e diferenças entre as pessoas de diferentes regiões (seus traços físicos, vestimentas, atitudes) e os conteúdos em que estão inseridas (ex.: características do ambiente).
- Estimular a reflexão sobre a pluralidade étnico-cultural dos povos, explorando as relações entre as influências genéticas, as influências ambientais e os biomas.
- Propor uma reflexão sobre a identidade coletiva de grupos que se organizam em torno de interesses, gostos, convicções, ideologias etc. que têm em comum. Por exemplo: torcidas de times, grupos religiosos, fã clube de grupos musicais, coletivos políticos, grupos *punk*, *dark*, emo, feministas, funkeiros, marombeiros, sambistas, blogueiros etc. Estimular que os educandos identifiquem o quanto essas identidades coletivas influenciam a (e ao mesmo tempo se expressam na) aparência física de seus membros.
- Propor aos educandos que elaborem produção textual abordando o tema da diversidade étnica e cultural. Para isso, sugerir que escolham entre prosa (ex.: conto, crônica, relato, narrativa) ou poesia.
- Encorajar os educandos a compartilharem suas produções com a turma.

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

CENTRO LATINO-AMERICANO EM SEXUALIDADE E DIREITOS HUMANOS. Módulo IV: Raça e Etnia. In: \_\_\_\_\_. **Gênero e diversidade na escola**: formação de professoras/es em gênero, orientação sexual e relações étnico-raciais: livro de conteúdo. Rio de Janeiro: CEPESC; Brasília: SPM, 2009. 266 p. Disponível em: <[http://estatico.cnpq.br/portal/premios/2014/ig/pdf/genero\\_diversidade\\_escola\\_2009.pdf](http://estatico.cnpq.br/portal/premios/2014/ig/pdf/genero_diversidade_escola_2009.pdf)>. Acesso em: 19 dez. 2016.

DISKIN, L. **Pedagogia do Sabão**. In: \_\_\_\_\_. **Cultura de Paz**: redes de convivência. São Paulo: SENAC, 2011. p. 13. Disponível em: <<http://www1.sp.senac.br/hotsites/gd4/culturadepaz/arqs/cartilha.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

INSTITUTO PARADIGMA. **Cartilha atividades inclusivas**. São Paulo: Makro Kolor Gráfica e Editora, 2008. Disponível em: <<http://iparadigma.org.br/arquivos/cartilha%20atividades%20inclusivas.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

### SUGESTÃO DE VÍDEOS

DVD duplo com a série de dez programas da série *O povo brasileiro*, baseada na obra de Darcy Ribeiro. Nessa série, ele responde à questão “Quem são os brasileiros?”, investigando a formação do nosso povo. *O povo brasileiro* é uma recriação da narrativa de Darcy Ribeiro e discute a formação dos brasileiros, sua origem mestiça e a singularidade do sincretismo cultural que dela resultou. Os temas dos programas são: Matriz Tupi, Matriz Lusa, Matriz Afro, Encontros e Desencontros, O Brasil Crioulo, O Brasil Sertanejo, O Brasil Caipira, O Brasil Sulino, O Brasil Caboclo e A Invenção do Brasil. Com imagens captadas em todo o Brasil, material de arquivo raro e depoimentos. Esses programas estão disponíveis no YouTube, em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wfCpd4ibH3c&list=PLyz4LUAInoJJgiAJBM-MqfA69gClt1uz>>.



# Imagem corporal II: identidade individual e autoestima

## COMPONENTE CURRICULAR

Ciências, História, Arte e Educação Física.

## OBJETIVO

Refletir sobre aspectos que conformam a imagem corporal e sobre valores e atitudes a ela relacionados.



## PONTO DE ATENÇÃO

- A música “Não vou me adaptar”, de Nando Reis, pode ser utilizada para enriquecer a atividade (letra disponível no [link](#) indicado nos materiais complementares).
- Essa atividade pode ser antecedida ou complementada com uma abordagem sobre o crescimento e o desenvolvimento na adolescência e as mudanças corporais que acontecem em homens e mulheres.
- Um profissional de saúde pode ser convidado para participar dessa atividade para apoiar as discussões e as reflexões sobre as relações entre esse tema e a saúde do adolescente. (cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Imagens de capas de revista e/ou anúncios (principalmente de homens e mulheres adultos e jovens).
- Materiais para refazer as revistas e os anúncios (ex.: cola, tesoura, caneta hidrocor, giz de cera, guache, papéis coloridos, revistas etc.).
- Tiras de papel para registro de impressões sobre as figuras de imagem corporal.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Reprodução das figuras 4A e 4B propostas na atividade.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

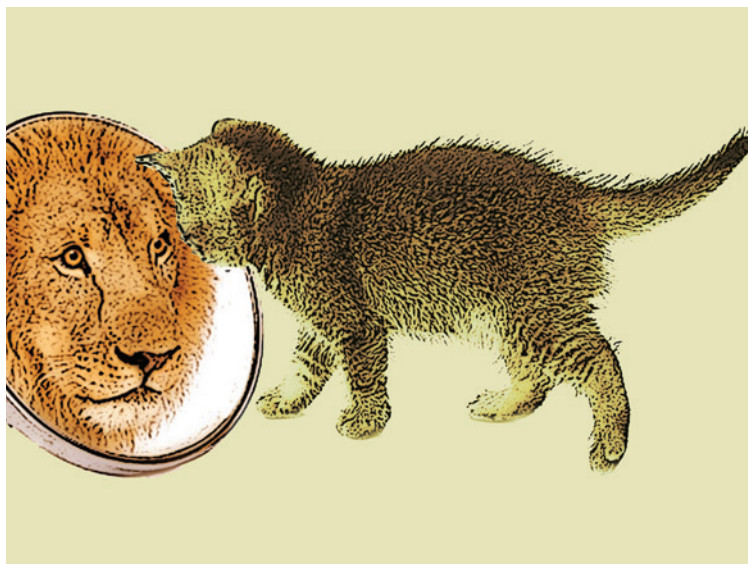
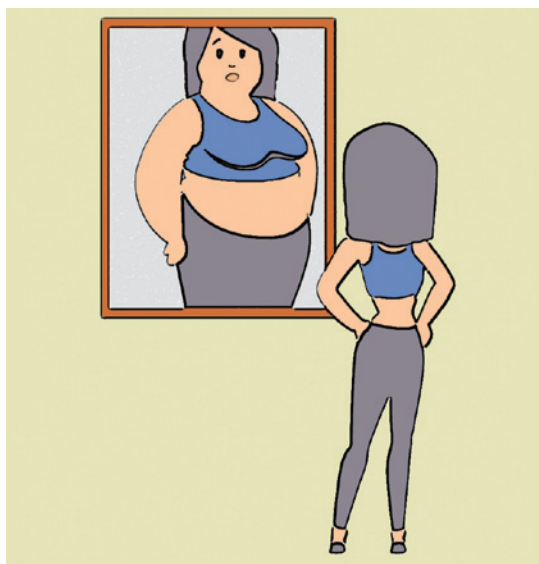
### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Apresentar as **figuras 4A e 4B** e convidar os educandos a registrarem suas impressões/questionamentos sobre elas individualmente em pedaços de papel sem identificação.
- B. Recolher os papéis e ler com a turma as anotações, estimulando que estabeleçam um diálogo sobre o tema.
- C. Ler com os educandos a definição de imagem corporal apresentada no *box* a seguir.
- D. Problematizar: *Como a imagem que as pessoas têm delas mesmas é construída? Que fatores influenciam essa construção? A família e os amigos influenciam essa construção? E a mídia? Que sentimentos são comuns em relação à imagem corporal (satisfação, insatisfação)? Que atitudes são comuns quando a pessoa não está satisfeita com seu corpo?* Caso seja oportuno na realidade local, aproveitar a discussão para problematizar práticas não saudáveis de mudança do corpo, como dietas da moda, uso de suplementos e anabolizantes sem indicação de profissional de saúde, indução de vômitos e diarreia.
- E. Apresentar (ou distribuir) imagens de capas de revista e/ou anúncios. Estimular os educandos a comentá-las. Problematizar: *Que tipo de beleza aparece nessas imagens? É esta a beleza que se vê nas ruas? Como são as pessoas que conhecemos? Como nos vemos? Como são as fotos nos sites de relacionamentos (Facebook, Instagram)? Existe um padrão de beleza? Se sim, quais são suas características? Quem o constrói (moda, mídia, brinquedos, filmes, super-heróis)? Quem ganha com ele? E quem perde? O quanto esse padrão compromete a autoestima das pessoas?* Se for oportuno na realidade local, aproveitar a discussão para problematizar a prática de *bullying* (apelidos e brincadeiras que ferem e/ou humilham o outro, xingamentos, violência física etc.).
- F. Propor aos educandos uma reflexão sobre a singularidade de cada pessoa, a valorização da diversidade como expressão da vida, o respeito às diferenças entre as pessoas e a importância do fortalecimento da autoestima para uma vida plena.

G. Sugerir aos educandos que refaçam as capas de revistas e anúncios com desenhos, novas frases e imagens ou fotos, em defesa da diversidade e da beleza da singularidade.

H. Propor um amigo-oculto de elogios. Cada um deve escolher uma característica positiva do colega sorteado e fazer o elogio.

Figura 4A – Representação de imagem corporal I    Figura 4B – Representação de imagem corporal II



Fonte: Elaboração própria.

### Imagem corporal

A imagem corporal pode ser definida como a percepção que o sujeito tem do próprio corpo com base nas sensações e experiências vividas ao longo da vida. Ela pode ser influenciada por inúmeros fatores de origem física, psicológica, ambiental e cultural no âmbito da subjetividade de cada ser humano, tais como sexo, idade, meios de comunicação, crenças, raça e valores. É uma espécie de “fotografia mental” que a pessoa elabora sobre a sua aparência física e pode ser construída ou destruída por tentativas que buscam uma imagem e um corpo ideais.

Nessa perspectiva, o conceito de imagem corporal abrange três diferentes dimensões: uma dimensão perceptiva, que se refere à observação do próprio corpo, incluindo aspectos como dimensão e peso corporal; uma dimensão subjetiva, que diz respeito à satisfação (ou não) com o próprio corpo; e uma dimensão comportamental, caracterizada pelas ações que o sujeito realiza ou deixa de realizar em função de como percebe sua aparência física.

Fonte: (CASTRO et al., 2010).

### PONTO DE ATENÇÃO

- Orientar os adolescentes a partir de 10 anos de idade para solicitarem a Caderneta de Saúde do Adolescente à equipe de Saúde da Família da área ou na unidade de saúde mais próxima da sua casa (o [link](#) para acessar a Caderneta está disponível na sugestão de material complementar).

(cont.)

**SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR**

BRANCO, L. M. et al. Percepção e satisfação corporal em adolescentes e a relação com seu estado nutricional. **Revista de Psiquiatria Clínica**, São Paulo, v. 33, n. 6; p. 292-296, 2006. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-60832006000600001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-60832006000600001)>. Acesso em: 20 fev. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta de saúde do adolescente**. 2. ed. Brasília, 2012. Disponível em: Meninos: <[http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta\\_saude\\_adolescente\\_menino.pdf](http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_adolescente_menino.pdf)>  
Meninas: <[http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta\\_saude\\_adolescente\\_menina.pdf](http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/caderneta_saude_adolescente_menina.pdf)>

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de Sugestão de Atividades: Semana Saúde na Escola**. Brasília, DF, 2013. p. 78-87. Disponível em: <[http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia\\_sugestoes\\_atividades\\_semana\\_saude\\_escola.pdf](http://bvsm.saude.gov.br/bvs/publicacoes/guia_sugestoes_atividades_semana_saude_escola.pdf)>. Acesso em: 1 jul. 2016.

CASTRO, I. R. R. et al. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15; supl. 2, out. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000800014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000800014&script=sci_arttext)>. Acesso em: 1 jul. 2016.

DEL CIAMPO, L. A.; DEL CIAMPO, I. R. L. Adolescência e imagem corporal. **Adolescência & Saúde**, Rio de Janeiro, v. 7, n. 4, p. 55-59, out./dez. 2010. Disponível em: <[http://www.adolescenciaesauade.com/detalhe\\_artigo.asp?id=246](http://www.adolescenciaesauade.com/detalhe_artigo.asp?id=246)>. Acesso em: 20 fev. 2017.

FROIS, E. et al. Mídias e a imagem corporal na adolescência: o corpo em discussão. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 16, n. 1, p. 71-77, jan./mar. 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/pe/v16n1/a09v16n1.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

IBGE. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2009**. Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv43063.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2012**. Rio de Janeiro, 2013. 256 p. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv64436.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

\_\_\_\_\_. **Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar 2015**. Rio de Janeiro, 2015. Disponível em: <<http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv97870.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

MORGAN, C. M. et al. Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio-culturais. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 24, supl. 3, 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v24s3/13966.pdf>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

NOVA ESCOLA. **21 perguntas e respostas sobre bullying**. ago, 2009. Disponível em: <<https://novaescola.org.br/conteudo/336/bullying-escola>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

PASSOS, M. D. dos et al. Representações sociais do corpo: um estudo com adolescentes do Município do Rio de Janeiro, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 29, n. 12, p. 2383-2393, 2013.



**PONTO DE ATENÇÃO**

- Uma estratégia para ampliar a discussão sobre a construção social do padrão de beleza é abordar a evolução do padrão de beleza ao longo da história por meio da exposição de imagens (pinturas, imagens de celebridades etc.).

### SUGESTÃO DE SITES

---

Prefeitura do Rio. Secretaria Municipal de Saúde. Página oficial do Programa Muda aí. Plataforma de promoção da saúde com dicas e informações para você ter uma vida mais saudável, organizado em quatro pilares principais: Coma Melhor, Divirta-se, Modere e Seja Gentil. Disponível em: <<http://www.mudaai.com.br/>>

Ministério da Educação. Portal do Professor. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=18725>>

Prefeitura do Rio. Secretaria Municipal de Educação. Página oficial do projeto Megassaudável, uma produção da MultiRio que trata de questões relacionadas à saúde do adolescente. Disponível em: <[https://www.facebook.com/Megassaudavel/info/?tab=page\\_info](https://www.facebook.com/Megassaudavel/info/?tab=page_info)>

### SUGESTÃO DE MÚSICA

---

REIS, N. **Não vou me adaptar**. Disponível em: <<https://www.lettras.mus.br/nando-reis/98793/>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

# Classificação dos alimentos

## COMPONENTE CURRICULAR

Ciências, Língua Portuguesa, Matemática, Geografia e Artes.

## OBJETIVO

Diferenciar os alimentos de acordo com o grau e propósito de processamento, refletindo sobre seu consumo familiar atual e nas últimas gerações.



## PONTO DE ATENÇÃO

- O vídeo que acompanha este Caderno e que é dirigido aos educandos tem como um dos elementos centrais do enredo a problematização sobre o consumo de alimentos ultraprocessados. Ele pode ser utilizado para enriquecer o debate.
- Estratégias para a apresentação e o exercício da classificação dos alimentos segundo o grau e o propósito do seu processamento estão descritas no Caderno de Atividades – Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: ensino fundamental I, atividades 5 e 6. Elas também podem ser utilizadas para educandos do ensino fundamental II.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Cartolina ou papel pardo em quantidade suficiente para as atividades em grupo e de toda a turma.
- Canetas hidrocor e/ou lápis de cor.
- Cola.
- Tesoura.
- Materiais necessários para compor uma produção artística.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Propor aos educandos que tragam cinco ou mais imagens de alimentos que eles e sua família tenham o hábito de consumir.
- Propor aos educandos que conversem com sua família e tragam preenchido o seguinte roteiro: *O que a família come e que já faz parte de sua alimentação há diferentes gerações? O que os avós/bisavós dos educandos comiam e que os educandos não comem mais? O que os educandos comem hoje e que seus avós/bisavós não comiam antes?*

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

Esta atividade está estruturada em cinco momentos, que podem ser realizados em dias diferentes ou no mesmo dia, a depender do tempo disponível para a atividade e da maturidade da turma

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Primeiro momento: dividir a turma em grupos de três a quatro componentes. Cada grupo terá de 15 a 20 imagens de alimentos trazidas por eles. Entregar uma cartolina para cada grupo. Propor que desenhem uma casa de tamanho grande na cartolina. Os grupos devem responder à pergunta: *“Quais são os alimentos que entram nas suas casas?”*, colando as figuras de alimentos dentro da casa.
- Em seguida, apresentar para a turma a classificação dos alimentos segundo o tipo de processamento, definida pelo *Guia Alimentar para a População Brasileira* (ver resumo no Quadro 1). Os grupos devem, então, identificar a qual categoria pertence cada um

dos alimentos que entraram na casa, marcando-os de cores diferentes. Para isso, combinar com eles uma legenda de cores de acordo com o tipo de processamento. É possível que não haja exemplos de alimentos para todas as categorias ou, ainda, que alimentos frequentemente consumidos não estejam entre as figuras selecionadas. Nesses casos, estimulá-los a escrever o nome de pelo menos três alimentos de cada um dos grupos para os quais não há imagem, mas que são consumidos cotidianamente em suas casas. Estes também devem ser identificados com as cores legendadas. Estimular os educandos a observarem a maior e a menor participação das diferentes categorias de alimentos. Em seguida, convidar um relator de cada grupo a

partilhar com o restante da turma o que foi produzido. Identificar coletivamente pontos em comum e diferenças entre os grupos.

C. Segundo momento: propor que os membros de cada grupo compartilhem as informações colhidas nas conversas com seus familiares em relação às práticas alimentares preservadas entre as gerações e as mudanças alimentares ocorridas entre elas, bem como os motivos para isso. Após essa partilha, propor que, em uma segunda cartolina, eles sistematizem os alimentos/preparações que: (a) continuaram sendo consumidos; (b) deixaram de ser consumidos; e (c) passaram a ser consumidos. Utilizar a legenda de cores de acordo com o tipo de processamento para analisar os alimentos/preparações citados por cada educando. Em seguida, convidar um relator de cada grupo a partilhar com o restante da turma o que foi produzido. Identificar coletivamente pontos em comum e diferenças entre os grupos.

D. Terceiro momento: propor que, com base na discussão anterior, os grupos apontem vantagens e desvantagens para a cultura, a saúde e o meio ambiente do consumo de cada categoria de alimentos. Propor que cada grupo partilhe com o resto da turma as suas reflexões. Problematicar: *quais categorias de alimentos mais contribuem*

*para o fortalecimento da cultura alimentar tradicional, para o convívio social e para a preservação do ambiente? E quais representam uma cisão/quebra de corrente nessa cultura, desestimulam o convívio e degradam o meio ambiente? Em que medida esses diferentes alimentos contribuem (ou não) para a sua saúde?*

E. Quarto momento: com base no Capítulo 2 do Guia Alimentar para a População Brasileira, abordar as razões para: (a) a alimentação ser baseada em uma grande variedade de alimentos in natura ou minimamente processados e de origem predominantemente vegetal; e (b) o consumo de alimentos ultraprocessados ser evitado. Propor que a turma anote em um papel pardo ou cartolina as ideias-chave que surgirem nessa reflexão. Os quadros 2 e 3 podem ser utilizados para enriquecer esse debate, pois ajudam a concretizar aspectos da composição nutricional de alimentos (ex.: quantidade de energia, teor de sódio) em função do seu tipo de processamento e, por consequência, de refeições de acordo com os alimentos que as compõem.

F. Quinto momento: propor aos educandos que componham uma produção artística que reúna e articule as ideias e as informações contidas nos materiais confeccionados nos momentos anteriores.



### PONTO DE ATENÇÃO

- Explorar contagem, sistematização e ranqueamento por meio da organização de listas dos alimentos mais citados nas atividades descritas no primeiro e no segundo momento.

(cont.)



Quadro 1 – Categorias dos alimentos, definidas de acordo com o grau e propósito de processamento

### Alimentos *in natura* ou minimamente processados

Alimentos *in natura* são obtidos diretamente de plantas ou de animais (como folhas e frutos ou ovos e leite) e não sofrem qualquer alteração após deixar a natureza.

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

Exemplos: legumes, verduras, frutas, grãos secos, polidos e empacotados ou moídos na forma de farinhas (arroz, feijões, lentilha, grão de bico), raízes e tubérculos lavados, cortes de carne resfriados ou congelados e leite pasteurizado.

### Óleos, gorduras, sal e açúcar (ingredientes culinários)

São produtos extraídos de alimentos *in natura* ou da natureza por processos como prensagem, moagem, trituração, pulverização e refino. São usados nas cozinhas das casas e em refeitórios e restaurantes para temperar e cozinhar alimentos e para criar preparações culinárias variadas e saborosas, incluindo caldos e sopas, saladas, tortas, pães, bolos, doces e conservas.

### Alimentos processados

Alimentos processados são fabricados pela indústria com a adição de sal ou açúcar ou outra substância de uso culinário a alimentos *in natura* para torná-los duráveis e mais agradáveis ao paladar. São produtos derivados diretamente de alimentos e são reconhecidos como versões dos alimentos originais. São usualmente consumidos como parte ou acompanhamento de preparações culinárias feitas com base em alimentos minimamente processados.

Exemplos: legumes em conserva, frutas em calda, queijos e pães.

### Alimentos ultraprocessados

São formulações industriais feitas inteiramente ou majoritariamente de substâncias extraídas de alimentos (óleos, gorduras, açúcar, amido, proteínas), derivadas de constituintes de alimentos (gorduras hidrogenadas, amido modificado) ou sintetizadas em laboratório com base em matérias orgânicas como petróleo e carvão (corantes, aromatizantes, realçadores de sabor e vários tipos de aditivos usados para dotar os produtos de propriedades sensoriais atraentes). Técnicas de manufatura incluem extrusão, moldagem e pré-processamento por fritura ou cozimento.

Exemplos: refrigerantes, biscoitos recheados, “salgadinhos de pacote” e “macarrão instantâneo”.

Fonte: (BRASIL, 2014).



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Podem surgir imagens ou relatos de preparações ou pratos culinários (como baião de dois, feijoada, moqueca capixaba), que sejam compostos por alimentos de diferentes categorias. Nesse caso, é importante identificar se essas preparações ou pratos culinários são produzidos de forma doméstica (artesanal) ou se são refeições prontas produzidas pelas indústrias. Além disso, os educandos podem identificar a que categorias os principais ingredientes dessa preparação pertencem. Por exemplo, moqueca capixaba: supondo que os educandos citem como ingredientes peixe, cheiro-verde, legumes, azeite e sal, os três primeiros são do grupo dos alimentos *in natura* ou minimamente processados, enquanto os dois últimos, dos grupos dos óleos, gorduras, sal e açúcar.

(cont.)



## ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO CONTEMPORÂNEO

Quadro 2 – Variação do valor calórico de determinadas refeições de acordo com a composição

Refeição	Kcal	Refeição	Kcal
1 <i>cheeseburger</i> (140 g)	358	salada de agrião (pires cheio – 10 g)	3
1 porção pequena de batatas fritas (100 g)	280	3 colheres de sopa cheia de carne moída (75 g)	146
1 copo duplo de refrigerante (240 ml)	103	1 colher de arroz cheia de purê de batata (80 g)	99
		2 colheres de sopa de arroz (90 g)	148
		1 concha média rasa de feijão preto (80 g)	55
		1 tangerina pequena (100 g)	48
		1 copo duplo de refresco de caju com açúcar (240 ml)*	115
TOTAL	741		614
1 pacote de biscoito recheado (200 g)	980	1 queijo quente (85 g)	300
		1 copo duplo de leite com achocolatado e açúcar (240 ml)***	200
		1 maçã média (130 g)	85
TOTAL	980		585
10 balas (50 g)	199	2 bananas-prata grandes (55 g cada)	110
1 coxinha de galinha grande (110 g)	487	1 esfirra de carne (80 g)	203
1 lata de refrigerante (350 ml)	150	1 copo duplo de suco de laranja com açúcar (240 ml)	182
TOTAL	637	TOTAL	385
1 sanduíche de atum e maionese (120 g)	372	1 sanduíche de pão francês e requeijão	198
1 copo duplo de refrigerante (240 ml)	103	1 copo duplo de refresco de maracujá com açúcar (240 ml)**	130
TOTAL	475	TOTAL	328
1 fatia grande de <i>pizza</i> muçarela (130 g)	361	1 porção de macarrão à bolonhesa (200 g)	248
1 lata de refrigerante (350 ml)	150	1 copo duplo de suco de manga com açúcar (240 ml)*	96
TOTAL	511	TOTAL	344
1 pacote de biscoito salgadinho (90 g)	434	1 copo duplo de vitamina de maçã e banana com açúcar (240 ml)****	187
1 lata de refrigerante (350 ml)	150	1 misto quente (85 g)	283
TOTAL	584	TOTAL	470

Fonte: (RIO DE JANEIRO, 2004).

\* 24 g de açúcar (1 colher de sopa cheia) e 36 ml de suco industrializado; \*\* 12 g de açúcar (1 colher de sopa rasa); \*\*\* 24 g de achocolatado (2 colheres de sobremesa); \*\*\*\* 130 ml de leite (1/2 copo duplo) + 12 g de açúcar + 1 banana pequena (30 g) + ½ maçã pequena (40 g)



### PONTO DE ATENÇÃO

- Convidar para participar das discussões algum profissional de saúde (nutricionista, agente comunitário de saúde ou outro) da equipe de Saúde da Família ou do Núcleo de Apoio à Saúde da Família, que atue na Rede de Atenção Básica, que possa aprofundar o debate acerca das questões de saúde e de alimentação no município.
- Essa atividade pode ser complementada com o aprofundamento sobre o tema da hiperpalatabilidade dos alimentos ultraprocessados e sua influência sobre mecanismos bioquímicos que influenciam as escolhas alimentares (na lista de materiais complementares, veja as referências de Houzel, 2003 e Moss, 2015).

Quadro 3 – Teor de sódio dos alimentos de acordo com seu processamento

Alimento (100 g/ml)	Sódio (mg)	Alimento (100 g/ml)	Sódio (mg)
Macarrão instantâneo	1.516	Macarrão, molho bolonhesa	9
Molho de tomate industrializado	418	Molho de tomate caseiro	325,6
Sardinha em conserva	666	Sardinha frita	60
Caldo de carne, tablete industrializado	22.180	Caldo de carne caseiro	531,5
Caldo de galinha, tablete industrializado	22.300	Caldo de galinha caseiro	550,4
Queijo processado UHT	780	Queijo minas, tipo frescal	31
Empanados de frango	460	Filé de frango à milanesa	122
Seleta de legumes enlatada	398	Salada de legumes cozidos no vapor	3
Batata frita, tipo <i>chips</i> , industrializada	607	Batata inglesa frita	2

Fonte: (UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS, 2011).

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BARCELOS, G. T.; RAUBER, F.; VITOLO, M. R. Produtos processados e ultraprocessados e ingestão de nutrientes em crianças. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 7, n. 3, p. 155-161, set./dez. 2014. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faefi/article/view/19755/12525>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Cap. 3, p. 79. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>> Acesso em: 11 jul. 2016.

HOUZEL, S. H. **Sexo, Drogas, Rock’N’Roll... & Chocolate: o cérebro e os prazeres da vida cotidiana**. 2. ed. Rio de Janeiro: Vieira & Lent Casa Editorial, 2003.

LOUZADA, M. L. da C. et al. Alimentos ultraprocessados e perfil nutricional da dieta no Brasil. **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 49, n. 38, 2015. Disponível em: <[http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v49/pt\\_0034-8910-rsp-S0034-89102015049006132.pdf](http://www.scielosp.org/pdf/rsp/v49/pt_0034-8910-rsp-S0034-89102015049006132.pdf)>. Acesso em: 22 jun. 2016.

MARTINS, A. P. B. et al. Participação crescente de produtos ultraprocessados na dieta brasileira (1987-2009). **Revista de Saúde Pública**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 656-665, 2013. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v47n4/0034-8910-rsp-47-04-0656.pdf>> Acesso em: 11 jul. 2016.

MONTEIRO, C. A. et al. O Sistema Alimentar: a classificação dos alimentos: Saúde Pública.: Nova. a estrela brilha. **World Nutrition**, [S.l.], v. 7, n. 1-3, jan./mar., 2016. Disponível em: <<http://wphna.org/wp-content/uploads/2016/02/WN-2016-7-1-3-28-40-Monteiro-Cannon-Levy-et-al-NOVA-Portuguese.pdf>>. Acesso em: 22 jun. 2016.

MOSS, M. **Sal, açúcar, gordura: como a indústria alimentícia nos fisgou**. Tradução de Andrea Gottlieb de Castro Neves. Rio de Janeiro : Intrínseca, 2015.

RICARDO, C. Z.; CLARO, R. M. Custo da alimentação e densidade energética da dieta no Brasil, 2008-2009. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 28, n. 12, p. 2349-2361, dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v28n12/13.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

RIO DE JANEIRO. Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. Instituto de Nutrição Annes Dias. Semana de Alimentação Escolar. **Alimentos industrializados: mitos e verdades**. Rio de Janeiro: PCRJ, 2010. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=0B56SAewcnWMcMDJaSWIzVEDhaW8>> Acesso em: 11 jul. 2016.

TEO, C. R. P. A.; MONTEIRO, C. A. Marco legal do Programa Nacional de Alimentação Escolar: uma releitura para alinhar propósitos e prática na aquisição de alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 25, n. 5, set./out. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1415-52732012000500010](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-52732012000500010)>. Acesso em: 11 jul. 2016.

### SUGESTÃO DE VÍDEO

DO CAMPO À MESA. **Entenda o novo guia alimentar**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=wSaXoNO7Urs>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

VALIA, ANU. **Entrevista com o jornalista Michael Moss**, autor do livro “Sal, açúcar, gordura: como a indústria alimentícia nos fisgou” sobre as estratégias da indústria de alimentos para manipular o paladar dos consumidores. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=tCOBKAlOhc0>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

SUM OF US. **Comercial sobre o uso irresponsável de óleo de palma pela empresa PepsiCo, na fabricação do salgadinho Doritos**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=h1IDxfBwnNM>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

# Grupos de alimentos

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, Ciências e Arte.

## OBJETIVO

Reconhecer os grupos de alimentos.



## PONTO DE ATENÇÃO

- O terceiro capítulo do *Guia Alimentar para a População Brasileira* oferece informações detalhadas sobre cada grupo de alimentos e sobre a composição das refeições.
- Valorizar alimentos oferecidos na alimentação escolar.
- Explorar os aspectos culturais dos alimentos, valorizando os alimentos e as receitas regionais.
- Como desdobramento da atividade, propor a organização de um piquenique, para o qual cada grupo deverá trazer uma preparação do grupo de alimentos que pesquisou.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Não há.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Identificar, junto aos educandos, quais materiais serão necessários para fazer a apresentação de sua pesquisa e providenciar, com ajuda deles, o que for necessário.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Propor que, com base em sua rotina, os educandos construam dois cardápios com todas as refeições que costumam realizar e seus respectivos horários, sendo um de dia da semana e de um dia do final de semana.
- Em seguida, apresentar os grupos de alimentos (feijões, cereais, raízes e tubérculos, legumes e verduras, frutas, castanhas e nozes, leite e queijos, carnes e ovos e água), pontuando que todos os grupos devem estar presentes na alimentação cotidiana. Complementar essa informação com a mensagem de que, para se praticar uma alimentação saudável, é fundamental realizar as três principais refeições (desjejum, almoço e jantar), que podem ou não serem complementadas com um ou dois lanches ao longo do dia, a depender do ritmo de vida de cada pessoa.
- Convidar os educandos a se dividirem em duplas e identificarem: se todos os grupos de alimentos estão presentes nos cardápios construídos, a qual grupo cada alimento pertence, se há diferença entre o cardápio para a semana e para o final de semana em relação ao tipo de alimento e aos horários das refeições.
- Em seguida, dividir os educandos em oito grupos e definir, para cada um deles, o grupo de alimentos a ser pesquisado (excluindo a água). Propor que cada equipe faça uma pesquisa sobre esse grupo de alimentos, listando aqueles que o compõem, os principais usos culinários e formas de preparo para cada região brasileira e suas propriedades nutricionais. Incentivar que, para essa pesquisa, eles visitem mercados e feiras, conversem com agricultores e com pessoas de diferentes gerações para levantar o maior elenco possível de alimentos de seu grupo. Organizar com os educandos uma apresentação dos resultados da pesquisa para toda a turma.

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Cap. 3, p. 66-87. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 6 jul. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília, 2015. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro\\_alimentos\\_regionais\\_brasileiros.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro_alimentos_regionais_brasileiros.pdf)>. Acesso em: 6 jul. 2016.



### PONTO DE ATENÇÃO

- Propor aos educandos que entrevistem nutricionistas, agentes de saúde ou outros profissionais da Estratégia Saúde da Família (ESF) ou da unidade de saúde da comunidade sobre os benefícios dos alimentos para a saúde. Encorajar que conversem também com familiares, vizinhos, profissionais da comunidade escolar sobre as diferentes formas de preparo dos alimentos de seu grupo em cada região brasileira.

# Alimentação ao longo da história

## COMPONENTE CURRICULAR

História, Língua Portuguesa e Arte.

## OBJETIVO

Reconhecer as mudanças da alimentação humana ao longo da história.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Os filmes de época que retratam os períodos históricos citados podem ser uma fonte de consulta sobre as mudanças na alimentação. Eles também podem ser exibidos na íntegra em complementação à atividade ou, ainda, podem ser selecionados trechos deles que enfoquem mais especificamente a temática da alimentação.
- Podem aparecer comentários positivos, mas negativos também, tais como: em um curto espaço de tempo avançamos do fogão a lenha para o forno micro-ondas e, com isso, o homem passou a ingerir muitos alimentos ultraprocessados. Para um detalhamento sobre alimentos ultraprocessados, (cont.) ...

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Papel pardo (ou similar).
- Caneta hidrocor.
- Fita crepe.
- Cola.
- Tesoura.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Não há.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Levantar a opinião/suposição dos educandos sobre as características da alimentação em cada um dos seguintes períodos: Pré-História; Idade Antiga; Idade Média; Idade Moderna e Idade Contemporânea. Indagar sobre os tipos de alimentos consumidos; os modos de preparar e comer; diferenças na alimentação de grupos sociais. Registrar as opiniões/suposições na lousa ou em papel pardo.
- Dividir a turma em grupos para confirmar (ou não) suas opiniões/suposições e aprofundar o tema com base nos itens listados no modelo a seguir (alimentos mais consumidos, formas de obtenção do alimento, formas de conservação dos alimentos, locais de alimentação, utensílios utilizados, fontes consultadas). Cada grupo deve ficar responsável por um período histórico: Pré-História; Idade Antiga; Idade Média; Idade Moderna; e Idade Contemporânea. Na pesquisa, poderão ser incluídas informações, figuras, fotos, vídeos, filmes e desenhos.
- Após a pesquisa sobre o tema, orientar os grupos a sistematizarem as informações levantadas e preencherem a coluna do modelo a seguir referente ao período estudado. Essa sistematização deve ser feita em papel pardo ou similar, de forma a ser partilhada com a turma em seguida.
- Convidar cada grupo a apresentar sua sistematização para toda a turma, afixando seu papel pardo na lousa e partilhando outros materiais levantados (ex.: imagens). Depois de todas as apresentações, estimular a reflexão sobre: *O que surpreendeu? O que despertou curiosidade? O que foi difícil de encontrar?* Discutir com os educandos as mudanças (positivas e negativas) ocorridas na alimentação ao longo dos tempos: *Quais as principais diferenças observadas entre os períodos? Quais as mudanças observadas dentro do período contemporâneo? Quais os determinantes dessas mudanças?* Este debate é oportuno para valorizar o aspecto estruturante da alimentação na constituição e na dinâmica das sociedades.

E. Organizar com os educandos uma exposição de todo o material pesquisado, que pode ser na própria sala ou em outro local da escola disponível para apreciação de toda comunidade escolar.

Modelo de quadro a ser preenchido pelos educandos

Itens Períodos	Pré-História	Idade Antiga	Idade Média	Idade Moderna	Idade Contemporânea
Alimentos mais consumidos					
Formas de obtenção do alimento					
Formas de conservação dos alimentos					
Locais de alimentação					
Utensílios utilizados					
Fontes consultadas					

Fonte: Elaborado pelas autoras.

### PONTO DE ATENÇÃO

ver a “Atividade 7 – Classificação dos alimentos”.

(cont.)



**SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR**

ABREU, E. S. et al. Alimentação mundial: uma reflexão sobre a história. **Saúde e Sociedade**, São Paulo, v. 10, n. 2, p. 3-14, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v10n2/02.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Nutrição. Faculdade de Ciências da Saúde. Universidade de Brasília. **Alimentação e cultura**. Disponível em: <[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao\\_cultura.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/alimentacao_cultura.pdf)>. Acesso em: 9 ago 2016.

CARNEIRO, H. S. Comida e sociedade: significados sociais na História da alimentação. **História: Questões & Debates**, Curitiba, n. 42, p. 71-80, 2005. Disponível em: <<http://revistas.ufpr.br/historia/article/download/4640/3800>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

CASCUDO, L. da C. **História da alimentação no Brasil**. São Paulo: Ed. Itatiaia, 1983. 926 p.

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da alimentação**. 5. ed. [S.l.]: Estação Liberdade, 1998. 885 p.

FRANCO, A. **De caçador a gourmet: uma história da gastronomia**. 5. ed. São Paulo: SENAC, 2010. 288 p.

NITZKE, J. A. **A pesquisa em alimentos da pré-história à contemporaneidade**. In: KRIEGUER, M. da G.; ROCHA, M. A. Rumos da pesquisa: múltiplas trajetórias. Porto Alegre: UFRGS; Propesq, 1998. p. 185-194. Disponível em: <[https://chasqueweb.ufrgs.br/~julio/arquivos/pesquisa\\_alimentos.pdf](https://chasqueweb.ufrgs.br/~julio/arquivos/pesquisa_alimentos.pdf)>. Acesso em: 9 ago 2016.



**PONTO DE ATENÇÃO**

- A atividade pode ser complementada com a montagem de um roteiro de perguntas a ser respondido pelos pais, avós, bisavós ou outros membros da família ou da vizinhança dos educandos que sejam de distintas gerações.

# Alimentação como prática social

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Tiras de papel.
- Canetas hidrocor.
- Fita adesiva.
- Papel pardo ou outro material para montar o quadro (caso não se queira utilizar a lousa).

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Definir as ideias-chave sobre “comida” que serão apresentadas aos educandos.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Propor que os educandos registrem individualmente, anotando em tiras de papel, as primeiras ideias que vêm à lembrança (evocação de sentidos) quando ouvem as seguintes ideias-chave: comida de dia a dia, comida de fim de semana, comida de festa, comida de família, comida de escola, comida de pobre, comida de rico, comida de TV, comida de religião, comida da região, comida de “dor de cotovelo”, comida de alma, comida de verdade (e outras ideias-chave que sejam adequadas à realidade local).
- B. Montar com os educandos um quadro (na lousa, em papel pardo ou outro material) que reúna todas as respostas, organizando-as em colunas segundo ideia-chave.
- C. Comparar coletivamente os registros para cada ideia-chave, analisando semelhanças e diferenças entre elas.
- Problematizar: *as percepções dos educandos foram semelhantes? Em que diferiram? As comidas (alimentos, preparações) listadas em cada ideia-chave foram diferentes? Houve comidas listadas em ideias-chave distintas?* Estimular a discussão sobre os fatores que conformam a alimentação como prática social, como: clima e vegetação da região, cultura de plantio e criação de animais, história familiar, influência de amigos, religião, nível socioeconômico, acesso (físico, financeiro) aos alimentos, mitos, regionalismos, valores simbólicos, propaganda...
- D. Ler com os educandos o texto apresentado no box a seguir.
- E. Promover um diálogo entre os educandos sobre os temas abordados no texto.
- F. Propor que os educandos produzam coletivamente (em pequenos grupos ou toda a turma) uma imagem que esquematize a discussão e expresse a alimentação como construção social.

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, História e Arte.

## OBJETIVO

Reconhecer a alimentação como prática social.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Para facilitar a dinâmica inicial, numerar as ideias-chave de tipos de comida (comida de festa, comida de cotidiano etc.) e sugerir que os educandos usem essa numeração na tira de papel ao registrar suas evocações.
- A ideia-chave “comida de verdade” pode ser aprofundada utilizando-se os materiais complementares listados a seguir (*Guia Alimentar da População Brasileira*, Documento de Referência da 5ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar, Relatório Final da 5ª Conferência Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional, Materiais da Campanha “Comida é patrimônio” do Fórum Brasileiro de Soberania e Segurança Alimentar).

(cont.)

## Alimentação como prática social

A alimentação é necessária à sobrevivência humana, mas ela também é muito mais do que isso! É justamente em função dessa essencialidade que ela se constitui como uma prática social. Para além de oferecer os nutrientes necessários ao crescimento e ao desenvolvimento das pessoas, a alimentação possui muitos outros significados.

Quando arqueólogos buscam descobrir pistas sobre a organização de sociedades antigas, uma das possibilidades é estudar utensílios e formas de cozinhar e de comer daquelas sociedades. O acesso a determinados alimentos, o tipo de utensílio, a forma como as pessoas se dispõem na hora das refeições etc. são aspectos que podem informar sobre relações de gênero, hierarquias políticas e sociais, crenças religiosas... No mundo contemporâneo, ao analisar a forma como as pessoas se alimentam, desde a lista de compras até o descarte de resíduos, também podemos perceber diferentes relações sociais.

Nesse sentido, gostar ou não de determinado alimento é muito mais do que uma questão casual ou fisiológica. Os gostos, os hábitos e as práticas alimentares são aprendidos e construídos com base nas experiências com a alimentação ao longo da vida. Por isso, considera-se que o gosto não é algo natural ou inato, mas sim uma construção social influenciada por relações e ambientes onde se nasce, cresce e vive. Com a intenção de deixar mais concreta a ideia da alimentação como prática social e, também, sem a pretensão de esgotar a multiplicidade de fatores relacionados às práticas alimentares, apresentamos, a seguir, alguns dos determinantes dessas práticas. Ainda que sejam interdependentes, apresentando interfaces e conexões, esses determinantes estão apresentados como itens separados para facilitar a compreensão:

- **Bioma** – Determina a fauna e a flora de certa região e, conseqüentemente, as possibilidades de extração, de caça ou de pesca de animais e de plantio de alimentos.
- **Cultura de plantio e criação de animais** – Determinam os gêneros disponíveis para alimentação humana e podem estimular a sociobiodiversidade ou contribuir para a extinção de espécies animais e vegetais.
- **Disponibilidade física** – O tipo e as características (variedade, qualidade) dos alimentos encontrados no local de sua aquisição determinam as possibilidades de escolha.
- **História familiar** – Determina tanto os primeiros alimentos com que se entra em contato quanto as formas de cozinhar e de comer.
- **Influência dos grupos com que a pessoa interage** (ex.: amigos, vizinhos, colegas de trabalho) **ou nos quais ela se espelha** (ex.: ídolos) – Determina os valores simbólicos que atribuem maior ou menor *status* a determinados alimentos e práticas alimentares, gerando aceitação ou rejeição a eles em busca de aprovação social.



### PONTO DE ATENÇÃO

- Uma forma de sensibilizar e motivar para a temática é ambientar a sala onde a atividade será desenvolvida com livros, músicas, pinturas, cordéis e outras formas artísticas que expressam a culinária como prática social.
- Esta atividade pode ser enriquecida com a história “Lixo”, de Luis Fernando Veríssimo (ver onde acessar na lista de materiais complementares).

- **Religião** – Determina crenças, rituais e práticas alimentares específicas, como o jejum, a restrição ao consumo de determinados alimentos e atribuição de significados próprios para determinados alimentos e preparações, como a comida de santo e comidas preparadas para diferentes celebrações.
- **Nível socioeconômico** – Determina o poder aquisitivo da pessoa, da família ou do grupo social, que variará em função do preço dos alimentos.
- **Mitos** – determinam preferências e desconfianças de certos alimentos, podendo ser transmitidos entre gerações, com grande influência nas práticas alimentares familiares.
- **Regionalismos** – Determinam receitas, formas de servir e de comer alimentos e preparações característicos de regiões e das sociedades que nelas vivem.
- **Propaganda** – Determinam a criação de desejos, necessidades e interesse por certos alimentos (e/ou seus locais de venda), em geral produzidos pela indústria alimentícia.
- **Condição de saúde** – Determinam interdições e recomendações.
- **Momento do curso de vida** – Determina preferências, intolerâncias e restrições a certos alimentos ou formas de preparo gerando prazer ou desprazer.

No contexto contemporâneo, é recorrente a compreensão de que o alimento é uma mera mercadoria. Essa perspectiva reduz e empobrece o profundo significado existencial que a alimentação tem na vida das pessoas. Valorizar e resgatar os sentidos da comensalidade, da partilha, da solidariedade, do cuidado consigo e com o outro são formas de vivenciar esse sentido mais profundo da alimentação para uma vida plena. Nesse sentido, pare para pensar: que significados você tem dado à sua alimentação?

Por fim, cabe dizer que comer se constitui também como um ato político. As escolhas alimentares podem influenciar e mudar para melhor ou para pior todo o sistema alimentar. Ao comprar um produto de uma grande multinacional ou de um pequeno agricultor, você está reforçando uma ou outra forma de produzir alimentos e seus consequentes impactos na saúde, no ambiente, nas condições de vida e na cultura alimentar dos povos! Pense nisso ao escolher seus alimentos!

Fonte: Elaborado pelas autoras.

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

ALVES, H.; WALKER, P. Educação Alimentar e nutricional como prática social. **Demetra**: alimentação, nutrição & saúde, Rio de Janeiro, v. 8, n. 3, 2013. Disponível em: <[www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/download/6215/7110](http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/demetra/article/download/6215/7110)>. Acesso em: 14 jun. 2016.

BOOG, M. C. F. Os aspectos simbólicos da alimentação. **Revista Avisa lá**: nutrição, [S.l.], ed. especial, nov. 2005. Disponível em: <<http://educacaoemnutricao.com.br/site/wp-content/uploads/2014/03/Os-aspectos-simb%C3%B3licos-da-alimenta%C3%A7%C3%A3o1.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

BOOG, M. C. F. Atuação do nutricionista em saúde pública na promoção da alimentação saudável. **Revista Ciência & Saúde**, Porto Alegre, v. 1, n. 1, p. 33-42, jan./jun. 2008. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/faenfi/article/viewFile/3860/2932>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

CANESQUI, A. M.; DIEZ-GARCIA, R. W. **Antropologia e nutrição**: um diálogo possível. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2005. 306 p. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/v6rkd/pdf/canesqui-9788575413876.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

CARVALHO, M. C. da V. S.; LUZ, M. T.; PRADO, S. D. Comer, alimentar e nutrir: categorias analíticas instrumentais no campo da pesquisa científica. **Ciência & saúde coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 1, jan. 2011. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1413-81232011000100019&lng=en&nrm=iso&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232011000100019&lng=en&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 1 jul. 2016.

CASEMIRO, J. et al. Comida: Esse diálogo sem palavras. **Revista ADVIR**, Rio de Janeiro, n. 34, p. 23-29, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.asduerj.org.br/images/advir/pdf/ADVIR34.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

CASTRO, H. C.; MACIEL, M. E. A comida boa para pensar: sobre práticas, gostos e sistemas alimentares a partir de um olhar socioantropológico. **Demetra**: alimentação, nutrição e saúde, Rio Grande do Sul, v. 8, Supl. 1, p. 321-328, 2013. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/107215/000940620.pdf?sequence=1>>. Acesso em: 9 ago 2016.

CONSELHO NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL (Brasil). Documento de Referência. In: CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR, 5., 2015, Brasília. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcV3JsU2R1Nm83TE0/view?usp=sharing>>. Acesso em: 28 set. 2017.

CONFERÊNCIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL/CONSEA, 5., 2015, Brasília. Relatório Final: carta política, manifesto, proposições e moções. Brasília: Consea, 2015. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/publicacoes/relatorio-da-5a-conferencia-nacional-de-seguranca-alimentar-e-nutricional/view>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

DIEZ-GARCIA, R. W.; CASTRO, I. R. R. A culinária como objeto de estudo e de intervenção no campo da Alimentação e Nutrição. **Ciência & Saúde Coletiva**, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 91-98, 2011. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/csc/v16n1/v16n1a13.pdf>>. Acesso em: 2 set. 2016.

DIEZ-GARCIA, R. W. Mudanças alimentares: implicações práticas, teóricas e metodológicas. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. **Nutrição e metabolismo**: mudanças alimentares e educação nutricional. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

DIEZ-GARCIA, R. W. Representações sociais da alimentação e saúde e suas repercussões no comportamento alimentar. **PHYSIS**: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, v. 7, n. 2, p. 51-68, 1997. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/physis/v7n2/04.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2016.

DÓRIA, C. A. **A culinária materialista**: construção racional do alimento e do prazer gastronômico. São Paulo: Editora Senac, 2009.

FERNANDEZ-ARMENTO, F. **Comida: uma história**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Record, 2010. 362 p.

IDEIAS NA MESA. **Comer como um ato político**. Brasília: Opsan/UnB, n. 4, 2014. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/1416914057revistaideiasna\\_mesa4\\_spreads.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/1416914057revistaideiasna_mesa4_spreads.pdf)>. Acesso em: 14 jul. 2016.

MINTZ, S. W. Comida e Antropologia: uma breve revisão. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, [São Paulo], v. 16, n. 47, 2001. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/%0D/rbcsoc/v16n47/7718.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2016.

RODRIGUEZ, E. M.; BOOG, M. C. F. Problematização como estratégia de educação nutricional com adolescentes obesos. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 22, n. 5, p. 923-931, maio 2006. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/csp/v22n5/05.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2016.

SANTOS, L. A. da S. **O corpo, o comer e a comida: um estudo sobre as práticas corporais e alimentares no mundo contemporâneo**. Salvador: EDUFBA, 2008. 330 p. Disponível em: <<http://static.scielo.org/scielobooks/38m/pdf/santos-9788523211707.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2016.

SCHOTTZ, V. Em defesa da alimentação adequada e saudável. **Agriculturas**, [Rio de Janeiro], v. 11, n. 4, dez. 2014. Disponível em: <[http://fase.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Agriculturas\\_v11-n-4\\_BAIXA\\_EditoraConvidada.pdf](http://fase.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Agriculturas_v11-n-4_BAIXA_EditoraConvidada.pdf)>. Acesso em: 1 jul. 2016.

RIO DE JANEIRO (RJ). Secretaria Municipal de Saúde; UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Pequeno Dicionário da Alimentação Saudável**. Verbetes “Cultural”, “Festiva”, “Respeita o Hábito alimentar”, “Comercializada em Mercados”, “Regional”, “Sustentável” e “(com)Tempo(rânea)”. 2013. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcNUhUTVdSblhub3M/view?usp=sharing>>. Acesso em: 2 set. 2016.

SOUZA, T. S.; FONSECA, A. B. C. Análise crítica de saberes e práticas sobre alimentação de profissionais de saúde e de educação. **Trabalho Educação e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 13 n. 3, p. 739-756, set./dez. 2015. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/tes/v13n3/1981-7746-tes-13-03-0739.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2016.

### SUGESTÃO DE SITE

FÓRUM BRASILEIRO DE SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Campanha Comida é Patrimônio. Disponível em: <<https://www.facebook.com/F%C3%B3rum-Brasileiro-de-Soberania-e-Seguran%C3%A7a-Alimentar-e-Nutricional-Fbssan-146998155474275/?fref=ts>>.

INSTITUTO MANIVA. Disponível em: <<http://www.institutomaniva.org/>>.

### SUGESTÃO DE MÚSICA

OS VEGETARIANOS. Autoria: Inquerito (participação: Arnaldo Antunes)

<<https://www.youtube.com/watch?v=LPp0MQ6pWJU>>.

<<https://www.vagalume.com.br/inquerito/versos-vegetarianos.html>>.

**SUGESTÃO DE TEXTO**

(VERÍSSIMO, Luís Fernando. A mesa voadora. Editora Objetiva, 2001.)

### “Ovo”

Agora essa. Descobriram que ovo, afinal, não faz mal. Durante anos, nos aterrozaram. Ovos eram bombas de colesterol. Não eram apenas desaconselháveis, eram mortais. Você podia calcular em dias o tempo de vida perdido cada vez que comia uma gema.

Cardíacos deviam desviar o olhar se um ovo fosse servido num prato vizinho: ver ovo fazia mal. E agora estão dizendo que foi tudo um engano, o ovo é inofensivo. O ovo é incapaz de matar uma mosca.

Sei não, mas me devem algum tipo de indenização. Não se renuncia a pouca coisa quando se renuncia ao ovo frito. Dizem que a única coisa melhor do que ovo frito é sexo. A comparação é difícil. Não existe nada no sexo comparável a uma gema deixada intacta em cima do arroz depois que a clara foi comida, esperando o momento de prazer supremo quando o garfo romperá a fina membrana que a separa do êxtase e ela se desmanchará, sim, se desmanchará, e o líquido quente e viscoso escorrerá e se espalhará pelo arroz como as gazelas douradas entre os lírios de Gileade nos cantares de Salomão, sim, e você levará o arroz à boca e o saboreará até o último grão molhado, sim, e depois ainda limpará o prato com pão. Ou existe e eu é que tenho andado na turma errada. O fato é que quero ser ressarcido de todos os ovos fritos que não comi nestes anos de medo inútil. E os ovos mexidos, e os ovos quentes, e as omeletes babadas, e os toucinhos do céu, e, meu Deus, os fios de ovos. Os fios de ovos que não comi para não morrer dariam várias voltas no globo. Quem os trará de volta? E pensar que cheguei a experimentar ovo artificial, uma pálida paródia de ovo que, esta sim, deve ter me roubado algumas horas de vida a cada garfada infeliz. Ovo frito na manteiga! O rendado marrom das bordas tostadas da clara, o amarelo provençal da gema... Eu sei, eu sei. Manteiga ainda não foi liberada. Mas é só uma questão de tempo.

Trecho retirado de HORTA, N. **Não é Sopa**: crônicas e receitas de comida. 1ª edição, Companhia das Letras, 1995. 374 p.

Comida de alma é aquela que consola, que escorrega garganta abaixo quase sem precisar ser mastigada, na hora da dor, da depressão, de tristeza pequena. Não é, com certeza, um leitão pururuca, nem um menu nouvelle seguido a risca. Dá segurança, enche o estomago, conforta a alma, lembra a infância e o costume. é a canja da mãe judia... o macarrão cabelo de anjo cozido mole e passado na manteiga. O caldo de galinha gelatinoso, tomado às colheradas. São as sopas. O leite quente com canela, o arroz doce, os ovos nevados, a banana cozida na casca, as gelatinas, o pudim de leite.



# Comida e gênero

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Poema *Casamento*, de Adélia Prado.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Não há.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Ler com a turma o poema *Casamento*, de Adélia Prado

**Casamento** – Adélia Prado

Há mulheres que dizem:

Meu marido, se quiser pescar, pesque,  
mas que limpe os peixes.

Eu não. A qualquer hora da noite me  
levanto,

ajudo a escamar, abrir, retalhar e  
salgar.

É tão bom, só a gente sozinhos na  
cozinha,

de vez em quando os cotovelos se  
esbarram,

ele fala coisas como “este foi difícil”

“prateou no ar dando rabanadas”

e faz o gesto com a mão.

O silêncio de quando nos vimos a  
primeira vez

atravessa a cozinha como um rio  
profundo.

Por fim, os peixes na travessa,  
vamos dormir.

Coisas prateadas espocam:

somos noivo e noiva.

(Texto extraído do livro “Adélia Prado: Poesia Reunida”. São Paulo: Ed. Siciliano, 1991. p. 252.)

- B. Depois de ler o poema, conversar com a turma sobre a participação dos homens e das mulheres nos afazeres domésticos relacionados à alimentação. Quem faz o que (planta e/ou compra os alimentos, escolhe o cardápio, prepara e serve as refeições, arruma a mesa, lava a louça, tira o lixo...). Problematizar: *Essa é a única forma de organização do trabalho doméstico? Por que o trabalho é organizado dessa forma? Algo poderia ser diferente? O quê? Como as crianças e os jovens podem atuar nessas atividades?* Em seguida, propor que os educandos façam redações e/ou desenhos sobre o assunto.

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, História e Arte.

## OBJETIVO

Refletir sobre a relação entre gênero e tarefas domésticas ligadas à alimentação no cotidiano das famílias.

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Cap. 3, p. 79. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2016.

CASEMIRO, J. et al. Comida: esse diálogo sem palavras. **Revista ADVIR**, Rio de Janeiro, n. 34, p. 23-29, dez. 2015. Disponível em: <<http://www.asduerj.org.br/images/advir/pdf/ADVIR34.pdf>>. Acesso em: 11 jul. 2016.

IDEIAS NA MESA. **Cozinha Lugar de Todos**. Brasília: Opsan/UnB, n. 6, 2015. Disponível em: <[http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/26102015115852revistaideiasname\\_sa6\\_duplas.pdf](http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/26102015115852revistaideiasname_sa6_duplas.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2016.

DÓRIA, C. A. Flexionando o gênero: a subsunção do feminino no discurso moderno sobre o trabalho culinário. **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 39, jul./dez. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-83332012000200009&lng=en&nrm=iso&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332012000200009&lng=en&nrm=iso&tIng=pt)>. Acesso em: 14 jun. 2016.

SARTI, R. Melhor o cozinheiro? Um percurso sobre a dimensão de gênero da preparação da comida (Europa ocidental, séculos XVI-XIX). **Cadernos Pagu**, Campinas, n. 39, jul./dez. 2012. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-83332012000200004&lng=en&nrm=iso&tIng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332012000200004&lng=en&nrm=iso&tIng=pt)>. Acesso em: 14 jun. 2016.

#### SUGESTÃO DE SITE

FÓRUM BRASILEIRO DE SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Campanha Comida é Patrimônio. Disponível em: <<https://www.facebook.com/F%C3%B3rum-Brasileiro-de-Soberania-e-Seguran%C3%A7a-Alimentar-e-Nutricional-Fbssan-146998155474275/?fref=ts>>.

# Práticas alimentares: culinária e cultura

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Imagens de utensílios de cozinha ou, se possível, os utensílios propriamente ditos (opcional).

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Solicitar aos educandos que entrevistem pessoas da família, da escola ou da comunidade sobre os alimentos (e o processo de seu beneficiamento, como no caso da farinha de mandioca), os hábitos alimentares, os modos de preparo e os utensílios típicos de sua região. Se possível, estimular que uma parte do grupo entreviste pessoas que nasceram em outras cidades ou estados. Orientá-los a registrarem as respostas obtidas. Caso seja viável, propor que esse registro seja audiovisual (gravação usando o aparelho celular).
- Solicitar aos educandos que tragam uma receita da sua família, com o detalhamento de ingredientes (e suas quantidades) e modo de preparo. Preferencialmente, a receita escolhida deve ser relacionada à memória afetiva da família, ou seja, associada às lembranças, aos sentimentos ou às vivências prazerosas (exemplo: bolo feito pela avó durante as férias escolares). Estimulá-los a trazer estórias relacionadas a essa receita.
- Identificar utensílios (ex.: ralador, escorredor, moedor, pilão) e fenômenos físico e químico ligados à culinária (exemplo: fermentação, congelamento, aquecimento, diluição e coagulação) para complementar o que for elencado pelos educandos, de forma a ampliar seu repertório.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Propor aos educandos que partilhem os registros das entrevistas. Estimulá-los a perceber as diferenças e semelhanças entre os relatos, relacionando-os com diversidade cultural brasileira (relação de alimentos, hábitos alimentares, modos de preparo e utensílios com as diferentes regiões brasileiras).
- Estimular o registro coletivo das informações-chave do relato de cada educando. A forma desse registro coletivo deve ser definida em função da maturidade da turma.
- Propor que os educandos partilhem a receita que trouxeram em grupos de até cinco participantes. Sugerir que sistematizem as medidas caseiras, as unidades convencionais de medida e os termos utilizados nas receitas (ex.: assar, cozinhar, refogar, grelhar, fritar, marinar, untar...) e, também, que identifiquem os fenômenos químicos e físicos relacionados a elas (ex.: “Por que o bolo cresce?” “Por que a massa do pão tem que descansar?”).
- Convidar os educandos a partilhar o que conversaram em grupo. Complementar com as informações previamente selecionadas (e imagens e objetos, se for o caso) sobre utensílios e fenômenos químicos e físicos relacionados à culinária.

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, Arte, História, Geografia e Ciências.

## OBJETIVO

Valorizar a culinária como expressão cultural.

## PONTO DE ATENÇÃO

- A turma pode elaborar um livro que reúna as receitas e suas histórias.
- Pode ser construído um glossário com os termos utilizados nas receitas.
- O professor de Ciências/Química/Física pode ser convidado para participar da atividade, de forma a enriquecer o diálogo sobre os fenômenos físicos e químicos envolvidos na culinária.
- O livro *Alimentos Regionais Brasileiros*, do Ministério da Saúde, (link disponível na sugestão de material complementar) pode ser utilizado no momento da discussão sobre a diversidade cultural brasileira.

(cont.)

- E. Propor aos educandos que elaborem uma produção coletiva para sistematizar o que foi trabalhado nos itens A e B e/ou nos itens C e D. Essa produção pode ser, por exemplo, na forma de texto ou de imagens.

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos regionais brasileiros**. 2. ed. Brasília, 2015. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro\\_alimentos\\_regionais\\_brasileiros.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/livro_alimentos_regionais_brasileiros.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. 2016. 116 p. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/na\\_cozinha\\_frutas\\_legumes\\_verduras.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/na_cozinha_frutas_legumes_verduras.pdf)>. Acesso em: 27 abr. 2017.

DÓRIA, C. A. **A culinária materialista: construção racional do alimento e do prazer gastronômico**. São Paulo: Editora Senac, 2009.

FÓRUM BRASILEIRO DE SOBERANIA E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. CAMPANHA “**COMIDA É PATRIMÔNIO**”. Disponível em: <[http://www.fbssan.org.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=416%3Aem-defesa-do-patrim%C3%B4nio-alimentar-brasileiro%2C-o-fbssan-lan%C3%A7a-campanha-em-suas-redes-sociais&catid=79&Itemid=672&lang=pt-br](http://www.fbssan.org.br/index.php?option=com_content&view=article&id=416%3Aem-defesa-do-patrim%C3%B4nio-alimentar-brasileiro%2C-o-fbssan-lan%C3%A7a-campanha-em-suas-redes-sociais&catid=79&Itemid=672&lang=pt-br)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

IDEIAS NA MESA. **Mais que Receitas**. 1. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/1419272289mais\\_que\\_receitas\\_final.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/1419272289mais_que_receitas_final.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (Brasil). **Dossiê da Festa de Sant’Ana**. [2017]. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Dossie\\_festa\\_de\\_santana\\_caico.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Dossie_festa_de_santana_caico.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2017.

\_\_\_\_\_. **Modo artesanal de fazer queijo de minas**. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Dossie\\_Queijo\\_de\\_Minas\\_web.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/Dossie_Queijo_de_Minas_web.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2017.

\_\_\_\_\_. **Modo de fazer cuias no Baixo Amazonas**. [2017]. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Dossie%3CAA\\_CUIAS\(2\).pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Dossie%3CAA_CUIAS(2).pdf)>. Acesso em: 30 maio 2017.

INSTITUTO DO PATRIMÔNIO HISTÓRICO E ARTÍSTICO NACIONAL (Brasil). **Ofício das Baianas de Acarajé**. Brasília, 2007. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PatImDos\\_OficioBaianasAcaraje\\_m.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PatImDos_OficioBaianasAcaraje_m.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2017.

\_\_\_\_\_. **Ofício das paneleiras de goiabeiras**. Brasília, 2006. Disponível em: <[http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PatImDos\\_PaneleirasGoiabeiras\\_m.pdf](http://portal.iphan.gov.br/uploads/publicacao/PatImDos_PaneleirasGoiabeiras_m.pdf)>. Acesso em: 30 maio 2017.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Esta atividade pode ser enriquecida com pesquisas no acervo do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) sobre os modos de preparo de receitas e de confecção de utensílios que são considerados patrimônio imaterial brasileiro.
- Outra forma de complementar essa atividade é resgatar formas caseiras de processamento de alimentos utilizadas, por exemplo, para a confecção de geleias e compotas, conservas, molhos, queijo, iogurte, pão, macarrão, temperos etc.

## ALIMENTAÇÃO NO CONTEXTO CONTEMPORÂNEO

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. Instituto de Nutrição Annes Dias. **Semana de Alimentação Escolar**: Culinária Saúde e Prazer. Rio de Janeiro: PCRJ, 2006. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=0B56SAewcnWMcOTlyR1JtN0p1Nnc&authuser=0>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Secretaria Municipal de Saúde ; UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Pequeno dicionário da alimentação saudável**. Verbetes: Regional, Sustentável, (com) Tempo(rânea), (dimensiona)Utensílios e Variada. 2013. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcNUhUTVdSblhub3M/view?usp=sharing>>. Acesso em: 2 set. 2016.

WOLKE, R. L. **O que Einstein disse a seu cozinheiro? 2** Mais Ciência na cozinha. Rio de Janeiro, Editora Zahar, 2005.

\_\_\_\_\_. **O que Einstein disse a seu cozinheiro?** A ciência na cozinha (inclui receitas). Rio de Janeiro: Editora Zahar, 2002.

ZINN, L. D. **Sabor de Família**. São Paulo: Editora Arx, 2002.

### SUGESTÃO DE VÍDEO

POLLAN, M. **Cooked**. Série Documental do NETFLIX. Disponível em: <<https://www.netflix.com>>. Acesso em: 14 jul. 2016.

IPHAN. Modo de fazer cuias. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/videos/detalhes/48/>>. Acesso em: 30 maio 2017.

IPHAN. Ofício das Baianas de Acarajé. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/videos/detalhes/95>>. Acesso em: 30 maio 2017.

IPHAN. Ofício das Baianas de Acarajé. Disponível em: <<http://portal.iphan.gov.br/videos/detalhes/96>>. Acesso em: 30 maio 2017.

### SUGESTÃO DE SITE

MALAGUETA COMUNICAÇÃO. Disponível em: <<http://www.malaguetacomunicacao.com.br/>>.

# Práticas alimentares: culinária e comensalidade

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, Arte e História.

## OBJETIVO

Valorizar a prática da culinária e a comensalidade.



## PONTO DE ATENÇÃO

- A depender do tempo disponível para a atividade, a reflexão após a degustação pode ser realizada em outro dia.
- Receitas compartilhadas quando da realização da Atividade 12 (“Práticas alimentares: culinária e cultura”) podem ser executadas nesta atividade, se forem compatíveis com sua temática. Outras receitas também podem ser encontradas nas sugestões de material complementar.
- Esta atividade pode ser realizada em diferentes espaços: na própria escola (ex.: na sala de aula, no refeitório), em uma Unidade Básica de Saúde, em uma associação comunitária, em uma igreja, na casa de moradores da comunidade.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Alimentos, utensílios, equipamentos, materiais e roteiros necessários para a oficina culinária, definidos com base no tema escolhido, seguindo-se o passo a passo apresentado no *box* a seguir.
- Tiras de papel.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Com os educandos, selecionar previamente o tema que norteará a oficina culinária (exemplo: “inventando lanches saudáveis”, “descobrimos os alimentos regionais”, “conhecendo novos temperos”, “diversificando receitas com frutas”). A escolha desse tema deve estar em consonância com a maturidade da turma e as temáticas relevantes para a realidade local e, também, ser compatível com a infraestrutura disponível para a realização da atividade.
- Organizar oficina com base no passo a passo apresentado no *box* a seguir.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Realizar oficina culinária com os educandos (vide passo a passo a seguir). As receitas a serem executadas na oficina podem ser definidas previamente pelo educador com os educandos ou podem ser decididas na hora pelo grupo com base em ingredientes previamente selecionados.
- B. Após a confecção e a degustação das preparações, estimular os educandos a expressarem suas sensações e opiniões sobre as preparações e a experiência em si: sentimentos, como foi cozinhar juntos, como foi a divisão das tarefas, como foi ver a preparação pronta e as pessoas experimentando o que cada um fez. Problematicar a culinária como prática emancipatória e promotora de autonomia, do autocuidado e do cuidado com o outro e o significado da comensalidade (comer juntos, partilhar o alimento) na história e na vida contemporânea. Podem ser usadas como perguntas disparadoras dessa reflexão: *Quem sabe cozinhar? Quem gosta de cozinhar? Quem cozinha em casa? Quem quer aprender a cozinhar? Quando a gente não sabe cozinhar, de quem a gente depende? De outra pessoa, da indústria de alimentos ultraprocessados? Se a gente sabe cozinhar, tem mais autonomia para escolher o que vai comprar e comer? Realizamos as refeições na companhia de outras pessoas? O que impede essa prática em nosso dia a dia? E o que favorece essa prática em nosso dia a dia? Como podemos valorizá-la junto aos familiares e aos amigos?*
- C. Propor aos educandos que elaborem uma frase sobre o sentido da comensalidade após essa vivência culinária e a registrem em uma tira de papel.
- D. Montar um mural com as frases sobre comensalidade e as receitas registradas durante a atividade.

### Passo a passo de uma oficina culinária:

*Esse é um roteiro detalhado, que deve ser adaptado ao tema escolhido e à realidade local (infraestrutura, tempo para a atividade, tamanho e maturidade do grupo).*

- Elaborar previamente instrumentos de registro e acompanhamento da oficina:
  - Lista de compras dos gêneros alimentícios, de equipamentos, de utensílios, de material de apoio (limpeza, higiene pessoal, escritório e suporte).
  - Ficha de registro das receitas.
  - Roteiro de observação (comentários, alimentos valorizados e rejeitados, relações entre os alunos...).
- Preparar lista de compras de acordo com a temática da oficina e com as preparações a serem confeccionadas. Elas podem ser predeterminadas ou definidas/criadas pelo próprio grupo no momento da atividade. Dar preferência a alimentos *in natura* ou minimamente processados, evitando alimentos ultraprocessados. Exemplos de alimentos:
  - Frutas, legumes e verduras (priorizar as que estão na safra).
  - Proteína de origem animal.
  - Feijões e outras leguminosas.
  - Cereais: arroz, macarrão, milho fresco, farinhas de trigo, de mandioca ou de rosca.
  - Leite e derivados.
  - Azeite extra-virgem e outros óleos vegetais.
  - Temperos: ervas aromáticas frescas ou desidratadas e especiarias.
  - Frutas desidratadas e sementes.
- Adquirir os insumos necessários para a realização da oficina. Eles podem ser comprados, doados, por exemplo, pela comunidade escolar e/ou pelos próprios participantes.
- Higienizar e arrumar os alimentos, o local, os utensílios e os equipamentos. Para a higienização dos alimentos (Ver Quadro 4 “Procedimentos para higienização de frutas, legumes e verduras”).
- Antes de iniciar a vivência culinária propriamente dita, utilizar dinâmicas de apresentação como, por exemplo, cada educando associar seu nome a um alimento, que poderá ser aquele com características semelhantes à própria personalidade, do qual o educando mais gosta, que o educando come com frequência, aquele que inicia com a mesma letra do seu nome etc. Fazer um registro dessas escolhas para posterior discussão.
- Recomenda-se, também, uma dinâmica inicial para a sensibilização dos sentidos. Para isso, expor todos os alimentos e estimular que os educandos despertem a visão para os detalhes – cores, formatos, texturas – e oferecer algumas opções de alimentos e objetos do universo da cozinha para estimular os demais sentidos – paladar, audição, olfato e tato. Essa dinâmica deve ser realizada em dupla, proporcionando ainda a aproximação entre os participantes e o cuidado com o outro. Um fundo musical favorece um ambiente tranquilo e relaxante.
- Estimular os educandos a cozinhar coletivamente, divididos em subgrupos por tipos de alimentos (como, por exemplo: grupo das hortaliças, das frutas, dos cereais, das leguminosas, das carnes e de seus substitutos...), ou por tipo de preparação (por exemplo: bebidas, saladas, sopas, sanduíches, bolos...). Vale a pena ressaltar que o interessante é estimular a elaboração de uma receita saudável e saborosa. Lembrar alguns preceitos sobre a higiene pessoal e do ambiente, assim como o tempo destinado para a atividade.
- Estimular os educandos a registrar as receitas confeccionadas (ingredientes, quantidades, passo a passo).
- Expor, ao final dessa etapa, as preparações confeccionadas.
- Degustar e compartilhar o prazer de comer em conjunto com os educandos.
- Recomenda-se que, após a degustação das preparações, os participantes (alunos, pais, merendeiras...) sejam estimulados a expressarem suas sensações e opiniões sobre as preparações e a experiência em si. Registrar esses comentários para discussão.



Quadro 4 – Procedimentos para higienização de frutas, legumes e verduras

- 1 – Selecionar os vegetais sadios, desprezando as folhas e as partes danificadas.
- 2 – Lavar em água potável corrente os vegetais folhosos (alface, escarola, rúcula, agrião etc.) folha a folha, e as frutas e os legumes um a um, para remover as impurezas da superfície.
- 3 – Os vegetais, as frutas e os legumes, que serão consumidos crus e com casca, deverão ser submetidos à desinfecção por imersão em solução clorada\* ou utilizando produtos saneantes autorizados para este fim disponíveis no mercado. Nesse caso, a diluição, o tempo de contato e o modo de uso/aplicação destes produtos devem obedecer às instruções recomendadas pelo fabricante (ler o rótulo da embalagem).

\*Para o preparo da solução clorada utilizando água sanitária, é importante ler com atenção o rótulo da embalagem e seguir algumas orientações, tais como:

- O produto utilizado deve ser sem alvejante e sem perfume, contendo apenas água e hipoclorito de sódio, cujo teor de cloro ativo pode variar de 1,0% a 2,5%, preferencialmente com indicação no rótulo de que pode ser utilizado para desinfetar alimentos.
- Se for hipoclorito de sódio na concentração de 1,0%, utilizar duas colheres de sopa para cada litro de água potável; se for entre 2,0 e 2,5%, utilizar uma colher de sopa para cada litro de água potável.
- Colocar os alimentos imersos nessa solução por 10 a 15 minutos. Em seguida, enxaguá-los em água potável corrente, vegetais folhosos folha a folha, e frutas e legumes um a um.

4 – Fazer o corte dos alimentos para a montagem dos pratos e acondicionar em utensílio limpo e coberto.

5 – Manter sob refrigeração até a hora de servir.

Observação: as mãos e os utensílios/equipamentos devem estar devidamente higienizados.

Fonte: Adaptado de Cartilha sobre Boas Práticas para serviços de alimentação. Resolução-RDC nº 216/2004.



**PONTO DE ATENÇÃO**

- Atentar para os cuidados necessários no manuseio de equipamentos e utensílios (ex.: fogão, forno, liquidificador, faca de corte) de forma a evitar acidentes.

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Universidade Federal de Minas Gerais. **Na cozinha com as frutas, legumes e verduras**. 2016. 116 p. Disponível em: <[http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/na\\_cozinha\\_frutas\\_legumes\\_verduras.pdf](http://189.28.128.100/dab/docs/portaldab/publicacoes/na_cozinha_frutas_legumes_verduras.pdf)>. Acesso em: 27 abr. 2017.

CASTRO, I. R. R. et al. A. A culinária na promoção da alimentação saudável: delineamento e experimentação de método educativo dirigido a adolescentes e a profissionais das redes de saúde e de educação. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 6, p. 571-588, 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rn/v20n6/a01v20n6.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

IDEIAS NA MESA. **Cozinha lugar de todos**. Brasília: Opsan/UnB, n. 6, 2015. Disponível em: <[http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/26102015115852revistaideiasnameSa6\\_duplas.pdf](http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/26102015115852revistaideiasnameSa6_duplas.pdf)>. Acesso em: 14 jun. 2016

IDEIAS NA MESA. **Mais que Receitas**. 1. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1419272289mais\\_que\\_receitas\\_final.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1419272289mais_que_receitas_final.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. **Semana de Alimentação Escolar**. Culinária Saúde e Prazer. Rio de Janeiro: PCRJ, 2006. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=0B56SAewcnWMcOTlyR1JtN0p1Nnc&authuser=0>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

ROTENBERG, S. et al. Oficinas Culinárias na Promoção da Saúde. In: DIEZ-GARCIA, R. W.; CERVATO-MANCUSO, A. M. **Mudanças alimentares e educação nutricional**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

### SUGESTÃO DE VÍDEO

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. **Culinária Saúde e Prazer**. Rio de Janeiro: PCRJ, 2006. Disponível em: <<http://www.telessaude.uerj.br/teleeducacao/mod/url/view.php?id=16867>>.

Obs.: para ter acesso a esse vídeo e a outros materiais disponíveis no portal do Telessaúde UERJ, você deverá fazer um cadastro. Depois de cadastrado e logado, o caminho é o seguinte: Tele-Educação – Saúde da Família – Aulas e Seminários – Nutrição – Materiais de Apoio.

# Consumo ou consumismo: qual a nossa escolha?

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Ciências, Língua Portuguesa e Arte.

## OBJETIVO

Desenvolver senso crítico sobre as práticas cotidianas de consumo.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Uma forma de enriquecer a discussão é assistir ao filme “Criança, a alma do negócio” com os educandos, pais e outros membros da comunidade escolar e promover um debate sobre ele. Os links para a versão completa e a versão reduzida estão listados nas sugestões de material complementar.
- Essa atividade pode ser complementada com a produção coletiva (em duplas, trios) de texto e/ou de imagem inspirados na seguinte frase: “Quando for jogar algo fora, reflita: do ponto de vista do planeta, não há fora”.
- Propor aos educandos uma oficina de reciclagem com sucatas trazidas por eles.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Papel pardo ou cartolina.
- Revistas ou jornais.
- Tesoura.
- Cola.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Pesquisar (ou propor aos educandos que pesquisem) sobre o tempo necessário para que diferentes materiais (ex.: plástico, papel, madeira, vidro etc.) se decomponham na natureza.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Propor aos educandos que escrevam em uma folha produtos (roupas, sapatos, aparelhos e apetrechos eletrônicos, brinquedos, livros, maquiagens etc.) que eles compraram no último mês e quantas vezes eles usaram cada um desses produtos. Após a listagem, estimular uma autorreflexão perguntando: *Por que você comprou esses itens (o que motivou essa compra)? Precisava mesmo deles? Já não possuía algo parecido? O que faz com os produtos que não usa mais?*
- Convidar os educandos a compartilharem suas reflexões.
- Problematizar: *Quando jogamos esses produtos no lixo, quanto tempo eles levam para se decompor?* (Trabalhar aqui as informações levantadas previamente). *Quais as consequências disso para o nosso meio ambiente? O que podemos fazer para mudar essa atitude?*
- Ler com os educandos o texto apresentado no *box* a seguir. Debater sobre as principais polêmicas levantadas pelo texto. Solicitar que cada educando escolha uma atitude para colocar em prática a partir de agora em prol de um consumo mais consciente.
- Convidar os educandos a listarem outras ações que poderiam substituir o “comprar” (exemplos: compartilhar, emprestar, alugar, trocar...).
- Propor aos educandos que escrevam um texto de, no mínimo, seis linhas, sobre que atitude cada um escolheu e por que, ilustrando-o com um desenho ou com a colagem de imagens de jornal ou revistas.
- Sugerir aos educandos a realização de uma feira de troca de produtos na escola. Pode ser brinquedos, bijuterias, livros, peças de roupa etc. Esta atividade pode ser enriquecida com uma atividade artística, como um sarau de músicas, poesias, crônicas e outras produções que abordem o assunto.

A humanidade já consome 30% mais recursos naturais do que a capacidade de renovação da Terra. Se os padrões de consumo e produção mantiverem-se no atual patamar, em menos de 50 anos serão necessários dois planetas Terra para atender às nossas necessidades de água, energia e alimentos. Não é preciso dizer que esta situação certamente ameaçará a vida no planeta, inclusive da própria humanidade.

Uma das maneiras de se mudar isso é a partir das escolhas de consumo. Todo consumo causa impacto (positivo ou negativo) na economia, nas relações sociais, na natureza e em você mesmo. Ao ter consciência desses impactos na hora de escolher o que comprar, de quem comprar e definir a maneira de usar e como descartar o que não serve mais, o consumidor pode maximizar os impactos positivos e minimizar os negativos, desta forma contribuindo com seu poder de escolha para construir um mundo melhor. Isso é consumo consciente. Em poucas palavras, é um consumo com consciência de seu impacto e voltado à sustentabilidade.

O consumo consciente é uma questão de hábito: pequenas mudanças em nosso dia a dia têm grande impacto no futuro. Assim, o consumo consciente é uma contribuição voluntária, cotidiana e solidária para garantir a sustentabilidade da vida no planeta.

O consumidor consciente é aquele que leva em conta, ao escolher os produtos que compra, o meio ambiente, a saúde humana e animal, as relações justas de trabalho, além de questões como preço e marca.

O consumidor consciente sabe que pode ser um agente transformador da sociedade por meio do seu ato de consumo. Sabe que os atos de consumo têm impacto e que, mesmo um único indivíduo, ao longo de sua vida, produzirá um impacto significativo na sociedade e no meio ambiente.

Por meio de cada ato de consumo, o consumidor consciente busca o equilíbrio entre a sua satisfação pessoal e a sustentabilidade, maximizando as consequências positivas e minimizando as negativas de suas escolhas de consumo, não só para si mesmo, mas também para as relações sociais, a economia e a natureza.

O consumidor consciente também procura disseminar o conceito e a prática do consumo consciente, fazendo com que pequenos gestos realizados por um número muito grande de pessoas promovam grandes transformações.

Além disso, o consumidor consciente valoriza as iniciativas de responsabilidade socioambiental das empresas, dando preferência às companhias que mais se empenham na construção da sustentabilidade por meio de suas práticas cotidianas.

O consumo consciente pode ser praticado no dia a dia, por meio de gestos simples que levem em conta os impactos da compra, uso ou descarte de produtos ou serviços, ou pela escolha das empresas da qual comprar, em função de seu compromisso com o desenvolvimento socioambiental.

Assim, o consumo consciente é uma contribuição voluntária, cotidiana e solidária para garantir a sustentabilidade da vida no planeta.

Fonte: Adaptado de (MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE, 2017).

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Consumo Sustentável**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/consumo-sustentavel/>>. Acesso em: 28 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Produção Sustentável**. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/conceitos/producao-sustentavel/>>. Acesso em: 28 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Consumo sustentável**: manual de educação. Brasília: Consumers International, 2005. 160 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>>. Acesso em: 9 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **O Que é consumo consciente?** [2017]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/quem-e-o-consumidor-consciente/item/7591>>. Acesso em: 20 set. 2016.

INSTITUTO ALANA. **Consumismo infantil**: na contramão da sustentabilidade. (Cadernos de Consumo Sustentável). Disponível em: <<http://criancaconsumo.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Consumismo-Infantil.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2016.

NOVA ESCOLA. **Planos de aula**: inovação para a sustentabilidade. [2017]. Disponível em: <<http://rede.novaescolaclub.org.br/planos-de-aula/inovacao-para-sustentabilidade>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

PORTILHO, F. **Sustentabilidade ambiental, consumo e cidadania**. São Paulo: Cortez, 2005.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SÃO PAULO. Eco-Unifesp. **Consumo consciente**. [2017]. Disponível em: <[http://dgi.unifesp.br/ecounifesp/index.php?option=com\\_content&view=article&id=11&Itemid=15](http://dgi.unifesp.br/ecounifesp/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=15)>. Acesso em: 20 set. 2016.

#### SUGESTÃO DE SITE

CRIANÇA E CONSUMO. Disponível em: <<http://criancaconsumo.org.br/publicacoes/>>

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

BRASIL. Ministério da Cultura. **Residual**. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=UmH4nPz\\_kn4&feature=youtu.be](https://www.youtube.com/watch?v=UmH4nPz_kn4&feature=youtu.be)>. Acesso em: 19 set. 2016.

INSTITUTO ALANA. **Criança a Alma do Negócio**. Versão completa disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=KQQRHH4RrNc>>. Acesso em: 19 set. 2016.

Versão resumida disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WPxiqbmGz-c>>. Acesso em: 19 set. 2016.

LEONARD, A. **História das coisas**. 2005. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMCvEXydlF1Z1I1bIE/view?usp=sharing>>. Acesso em: 19 set. 2016.

#### SUGESTÃO DE MÚSICA

Dívida Interna. Autoria: Inquérito. Participação: Rapadura.

<[www.letrasdemusicas.fm/inquerito/divida-interna-part-rapadura](http://www.letrasdemusicas.fm/inquerito/divida-interna-part-rapadura)>

Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=Ne2Fu-o6\\_jl](https://www.youtube.com/watch?v=Ne2Fu-o6_jl)>. Acesso em: 19 set. 2016.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Propor aos educandos que pesquisem e comparem os conceitos que diferenciam aspectos da temática “consumo”, como, por exemplo: consumo consciente, consumo colaborativo, consumo sustentável, consumo verde, consumo ético, consumo responsável etc.
- Elaborar com os educandos um cartaz para registrar sugestões de ações concretas que os educandos possam realizar e que podem contribuir para um consumo sustentável. Esse cartaz pode ficar afixado na sala de aula e ser atualizado periodicamente, subsidiando discussões em que seja comparado o que foi proposto e o que realmente tem sido realizado.

# Alimentação e sustentabilidade

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Figura 5 reproduzida em tamanho que possa ser trabalhado com a turma.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Pesquisar sobre conceito de sustentabilidade.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Primeiro momento: Apresentar a imagem da Figura 5 e propor aos educandos que discutam a quantidade e os tipos de resíduo (lixo) que são gerados quando consumimos cada uma das categorias de alimentos exemplificados (*in natura* e minimamente processados; ingrediente culinário; alimento processado e alimento ultraprocessado).
- Propor que identifiquem outros exemplos de alimentos para os quais eles reconhecem os diferentes tipos de processamento (ex.: frutas, peixe, carne...) e comentem se esses processamentos geram outros tipos de resíduo (lixo).
- Aprofundar esse diálogo convidando à reflexão sobre o impacto no ambiente gerado também pela produção de cada uma das categorias dos alimentos elencados (e outros que eles queiram comentar). Quanto mais etapas de processamento, maior será o uso de água, energia elétrica, aditivos, embalagens dos ingredientes e insumos utilizados para sua confecção. Por exemplo, o impacto da produção do salgadinho de milho de pacote engloba também o impacto da produção do milho propriamente dito.
- Com base em pesquisa prévia sobre o conceito de sustentabilidade, na conversa sobre os impactos e, também, na leitura coletiva do texto do *box* a seguir, trabalhar com os educandos a noção de sustentabilidade articulada à alimentação. Valorizar a importância da transição de um modelo de sociedade em que a atividade humana é basicamente pautada na exploração, na produção e no consumo para outro em que a preservação, a conservação e a sustentabilidade são a pauta.
- Propor aos educandos a construção coletiva de frases (*slogans*) que podem ser usadas em atividades de sensibilização sobre o tema em eventos realizados na escola.

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Ciências e Língua Portuguesa.

## OBJETIVO

Refletir sobre a produção e o consumo de alimentos e seu impacto no meio ambiente.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Esta atividade pode ser mais bem aproveitada se realizada após a Atividade 7 “Classificação dos alimentos”.
- Uma abordagem sobre a relação entre consumo alimentar, geração de resíduos e seu impacto ambiental está apresentada na Atividade 5 – “Consumo alimentar e geração de resíduos” do *Caderno de atividades – Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: ensino fundamental I*. Ela também pode ser utilizada para educandos do ensino fundamental II.

(cont.)



Figura 5 – Exemplo de alimento segundo tipo de processamento (conforme definição do *Guia Alimentar para a População Brasileira*)

				
Espiga de milho	Milho descascado e embalado	Óleo de milho	Milho em conserva	Salgadinho de milho de pacote
<i>In natura</i>	Minimamente processado	Ingrediente culinário	Processado	Ultraprocessado

Fonte: (BRASIL, 2014).



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser complementada com o aprofundamento da discussão sobre resíduos (lixo). Ele pode ser subsidiado pela classificação dos resíduos sólidos (lixo), segundo sua origem (domiciliar, comercial, público, de serviços de saúde, industrial, agrícola, entulho) proposta pelo Ministério do Meio Ambiente (ver referência na lista de materiais complementares). Essa classificação propicia uma reflexão sobre a presença do alimento em praticamente todas as categorias propostas.

### Alimentação e sustentabilidade

Sustentabilidade é um termo amplo e complexo. Vem sendo usado por diferentes pessoas e em contextos diversos. Aplicado à alimentação e à nutrição, refere-se às práticas alimentares promotoras da saúde que respeitem a diversidade cultural e que sejam ambiental, cultural, econômica e socialmente sustentáveis. Mas o que seria isso? O aspecto ambiental da sustentabilidade envolve não prejudicar o ambiente à volta, composto pelo solo, pela água e pelos seres vivos daquele *habitat*; o cultural diz respeito à valorização da cultura local, tanto alimentar como de costumes de uma maneira geral; o aspecto econômico abarca questões relacionadas à compatibilidade entre padrões de produção e de consumo, valorização de grupos locais e tradicionais; e, por fim, o social envolve o respeito às pessoas, a manutenção da qualidade de vida da população, a equidade na distribuição de renda e a diminuição das diferenças sociais, com participação e organização popular. A sustentabilidade envolve questões relacionadas à manutenção da vida, preocupando-se também com gerações futuras. Significa dizer que vale a pena priorizar alimentos cultivados localmente. Significa também não incluir na base de nossas práticas alimentos produzidos com veneno, que poluem o meio ambiente e impactam negativamente todas as pessoas que se expõem a eles durante o processo produtivo: desde os trabalhadores no campo, até os que bebem água contaminada. Em vez disso, alimentos produzidos por meio da agroecologia, que são sustentáveis em todos os aspectos, deveriam ser priorizados.

Fonte: Adaptado de (RIO DE JANEIRO, 2013).



### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Ação Social. SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO; CENTRO DE ESTUDOS E PESQUISAS URBANAS DO IBAM. **Cartilha de limpeza urbana**. Disponível em: <[http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/cartilha\\_limpeza\\_urb.pdf](http://www.ibam.org.br/media/arquivos/estudos/cartilha_limpeza_urb.pdf)>. Acesso em: 9 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. Instituto ALANA. **Consumo infantil**: na contramão da sustentabilidade. 2014. (Cadernos de consumo sustentável). Disponível em: <<http://criancaconsumo.org.br/wp-content/uploads/2014/05/Consumismo-Infantil.pdf>> Acesso em: 9 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **Lixo**: um grave problema no mundo moderno. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/sececx\\_consumo/\\_arquivos/8%20-%20mcs\\_lixo.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/sececx_consumo/_arquivos/8%20-%20mcs_lixo.pdf)>. Acesso em: 9 ago. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Consumo sustentável**: manual de educação. Brasília: Consumers International, 2005. 160 p. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/publicacao8.pdf>> .Acesso em: 9 ago. 2016.

INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS; UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Pequeno dicionário da alimentação saudável**. Verbete: Sustentável, 2013. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcMUtONjdrRUxoN0k/view?usp=sharing>>. Acesso em: 11 jan. 2017

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. Semana de Alimentação Escolar: alimentos industrializados: mitos e verdades. Rio de Janeiro: PCRJ, 2010. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcMUtONjdrRUxoN0k/view?usp=sharing> > Acesso em: 11 jan. 2017.

### SUGESTÃO DE SITE

STUNTON, A. **Wall-E**. Pixar Animation Studios, 2008.

WAGENHOFER, E. **Nós alimentamos o mundo**. 2005.

KENNER, R. **Food Inc**. 2008.

# Comunicação mercadológica e consumo de alimentos

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, História e Arte.

## OBJETIVO

Analisar criticamente as práticas de comunicação mercadológica adotadas para promover o consumo de alimentos ultraprocessados.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser enriquecida com a leitura dos capítulos 2 e 5 do *Guia Alimentar para a População Brasileira*, que abordam a classificação de alimentos segundo seu processamento e a propaganda como um obstáculo para a promoção da alimentação adequada e saudável.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Não há.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Selecionar peças de publicidade de alimentos divulgados em revistas, jornais, internet e TV que sejam conhecidos pelos educandos e outros que podem ser novidade para eles, buscando exemplos de diferentes estratégias de publicidade (ver *box* a seguir).
- Apropriar-se do debate sobre regulação da publicidade de alimentos com base na leitura do material complementar sugerido

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclo:

- Dividir a turma em grupos e distribuir entre eles as peças de publicidade de alimentos pré-selecionadas. Propor que analisem as peças com base no seguinte roteiro, registrando por escrito as ideias-chave surgidas: *Qual o alimento e a que categoria ele pertence, segundo a classificação do Guia Alimentar para a População Brasileira (in natura ou minimamente processado, ingrediente culinário, alimento processado, alimento ultraprocessado; conforme descrita na Atividade 7 “Classificação de alimentos”)? Para que público a propaganda é dirigida (criança, jovem, adulto; homens/mulheres, algum público específico (ex.: donas de casa))? O que chama atenção na propaganda (estratégias de persuasão)?*
- Convidar cada grupo a relatar resumidamente sua conversa para o restante da turma.
- Propor que, coletivamente, os educandos relembrem anúncios de alimentos veiculados na TV e, se for o caso, na internet, e os analisem percorrendo o roteiro descrito no item A. Se necessário, complementar os anúncios relembrados pelos educandos com aqueles pré-selecionados.
- Estimular que os educandos comentem o que sentem ao ver as propagandas e se eles: acreditam nas mensagens nelas veiculadas, se sentem atraídos por algum elemento delas (imagem, cor, som etc.), acham que elas influenciam o seu desejo de consumo e o seu hábito alimentar.
- Apresentar o conteúdo do Quadro 7 sobre as principais estratégias utilizadas nas propagandas e os conceitos de enganiosidade e abusividade na propaganda (ver *box* a seguir). Com base neles, propor que os educandos identifiquem estas estratégias e a possível enganiosidade e/ou abusividade nas peças publicitárias analisadas anteriormente.
- Estimular que os educandos identifiquem outras formas de comunicação mercadológica presentes no seu cotidiano, por exemplo: *merchandising* em sites, em canais de vídeo, em programas de TV ou rádio, na internet, em livros didáticos; *advergames*; venda casada de alimentos com brinquedos; formas de comercialização, tais como, venda em espaços alternativos (meios de transpor-

te), venda porta a porta, embalagens e rótulos, distribuição de brindes, atividades em escolas (patrocínio de eventos e de reformas de infraestrutura, distribuição de material promocional, realização de atividades lúdicas, entre outros). Uma descrição detalhada dessas estratégias pode ser encontrada no seguinte material complementar: <<http://reanerj.blogspot.com.br/p/semana-de-educacao-alimentar-sea.html>>.

G. Propor que os educandos observem se há propaganda de alimentos no ambiente escolar. Problematicar: *É pertinente? O ambiente escolar deveria ser protegido da propaganda? A quem cabe proteger? Como garantir que essa proteção aconteça?*

H. Propor aos educandos que produzam uma peça de comunicação ou uma expressão artística (exemplos: *slogan*, música, poesia, carta aberta, vídeo) que problematize a influência da propaganda sobre as escolhas alimentares.

### Para o 4º ciclo:

A. Com base na discussão realizada anteriormente, nos materiais complementares referentes aos marcos legais que ancoram o debate sobre a proteção da população (em especial, crianças) contra práticas abusivas e enganosas e nos documentos disponíveis nas páginas eletrônicas do Instituto de Defesa do Consumidor e do Instituto Alana (ver *links* a seguir), propor aos educandos o debate sobre a regulação da publicidade de alimentos. Pode ser utilizada a dinâmica “Tribunal do Júri”. A turma é dividida em três grupos: o que defende a regulação da publicidade, o que argumenta contra essa regulação e o que será o júri (grupo menor com número ímpar de componentes). Os dois primeiros grupos apresentam sua argumentação (o número de rodadas de argumentação pode ser combinado inicialmente ou podem ser feitas tantas rodadas quanto necessário para esgotar os argumentos) e, em seguida, o terceiro grupo emite o veredito final.



### PONTO DE ATENÇÃO

- Uma alternativa para o início da atividade é projetar os anúncios. Quanto aos anúncios, eles podem ser descritos verbalmente, com base na memória dos educandos, ou apresentados em mídia audiovisual. Para isso, será necessário selecioná-los previamente e organizar os recursos audiovisuais para projeção. No caso de se optar pela projeção, a discussão sobre cada anúncio pode ser feita coletivamente, em vez de em pequenos grupos.

(cont.)

## Enganosidade e abusividade na publicidade

**Enganosidade** – Quando a comunicação de caráter publicitário é inteira ou parcialmente falsa, capaz de induzir o consumidor ao erro. Essa enganabilidade pode ocorrer também por omissão, isto é, quando a mensagem publicitária omite uma informação essencial sobre a natureza do produto, induzindo o consumidor ao erro. Isso ocorre, por exemplo, quando em um anúncio de produto alimentício somente são destacados e informados os aspectos “positivos” do produto, tais quais, “rico em cálcio”, “rico e vitaminas”, mas não se informa com o mesmo destaque os aspectos negativos, como alto teor de gordura, densidade energética, açúcar e sódio.

**Abusividade** – Publicidade abusiva é aquela “que se aproveita da deficiência de julgamento das crianças” ou aquela “que seja capaz de induzir o consumidor a se comportar de forma prejudicial ou perigosa à sua saúde ou segurança” (Código de Defesa do Consumidor). Nesse sentido quando vemos anúncios que estimulam, por exemplo, o superconsumo de alimentos não saudáveis, como muitos dos produtos ultraprocessados, podemos estar diante de uma publicidade abusiva e, portanto, proibida por lei.

Quadro 5 – Caracterização de diferentes estratégias de convencimento utilizadas em propagandas

ESTRATÉGIA	CARACTERÍSTICAS DA ESTRATÉGIA	POSSÍVEL ENGANOSIDADE OU ABUSIVIDADE
Apelo à Saúde	Propagandas destacam característica “positiva” do produto alimentício, como uso das frases “fonte de vitaminas”, “rico em fibras”, “baixa caloria”. Outras vezes, não se usa a frase, mas se passa a ideia de que ao consumir o produto a pessoa terá mais energia, vitalidade, leveza, bom humor etc.	Pode ser enganosa por omissão quando não destaca informações essenciais do produto não tão positivas, como alta quantidade de açúcar, gordura, sódio, calorias etc. Nesse caso, também pode ser abusiva por estimular um consumo inadequado e prejudicial à saúde.
Apelo Emocional	Propagandas que pouco falam do produto anunciado, mas focam em transmitir uma emoção ao interlocutor de forma que ele o associe ao consumo do produto. Propagandas com famílias felizes, risadas, que falam do carinho e cuidado de pais com filhos, que transmitem a ideia de liberdade etc.	Pode haver uma enganosidade ao induzir o consumidor a erro por não tratar das reais características do produto, ou abusividade se o apelo emocional é direcionado à criança, ou quando induz o adulto a se comportar de forma prejudicial à saúde.
Estímulos aos Sentidos	Anúncios que estimulam exageradamente os sentidos, enfatizando nos produtos as cores, brilho, a fumeçância, a crocância etc. São aquelas propagandas que, só de ver, já causam “água na boca”.	Na grande maioria desse tipo de estratégia, a imagem não condiz com a realidade. Nesses casos, estamos diante de uma publicidade enganosa.
Oferta de Brindes	Publicidades que oferecem brindes para os consumidores de determinados produtos. Em geral, tratam-se de brinquedos, muitas vezes colecionáveis.	A associação de brinquedos ao consumo de produtos é uma estratégia claramente voltada ao público infantil e pode ser considerada abusiva por se aproveitar da deficiência de julgamento da criança. Quando se tratam de brindes colecionáveis, isso pode estimular o superconsumo: a criança consome mais a fim de obter todos os itens da coleção.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Com base na experiência de reflexão sobre estratégias de comunicação mercadológica dirigidas a alimentos, ampliar a discussão abordando também a publicidade de outros produtos, especialmente aqueles dirigidos ao público jovem.
- Esta atividade pode ser complementada com o incentivo a iniciativas de mobilização como: (a) denúncia de práticas abusivas/enganosas; e/ou (b) pressão do poder público (Executivo, Legislativo, Judiciário) para regulação das práticas de comunicação mercadológica. (cont.)

Quadro 5 – Caracterização de diferentes estratégias de convencimento utilizadas em propagandas (cont.)

ESTRATÉGIA	CARACTERÍSTICAS DA ESTRATÉGIA	POSSÍVEL ENGANOSIDADE OU ABUSIVIDADE
Participação de Celebidades e Personagens	Anúncios cujo interlocutor é uma celebridade que transmite a ideia de confiança aos consumidores. Quando o foco é a criança, utilizam-se celebridades que tenham empatia com os pequenos, como um personagem de novela ou de algum programa infantil. O mesmo ocorre quando se utilizam personagens de desenhos animados na comunicação mercadológica, seja televisiva, por meio de embalagem dos alimentos ou outros meios.	O uso de celebridades e personagens em um discurso voltado ao público infantil é um recurso que pode prejudicar ainda mais o princípio da identificação de propaganda, pois a celebridade e o personagem são familiares ao conteúdo televisivo, e a criança não percebe o interesse mercadológico por detrás da mensagem. Pode haver, portanto, uma abusividade nesse conteúdo.
Preços Promocionais	Anúncios do tipo “leve 3, pague 2”, que estimulam o consumo em grandes quantidades. Ou no caso de práticas comerciais em lanchonetes, a oferta do “refil” ou dos “combos” com preços convidativos.	O estímulo ao superconsumo de alimentos não saudáveis pode ser considerado uma forma de publicidade abusiva por estimular o consumidor a se comportar de forma prejudicial à sua saúde.
Utilização de <i>jingles</i>	O <i>jingle</i> é uma mensagem publicitária em formato de música, elaborado de forma a ser lembrado e repetido pelos interlocutores.	Quando o <i>jingle</i> é direcionado ao público infantil, a criança recebe aquela mensagem como uma brincadeira e não como uma publicidade. Isso fere o princípio de identificação, tornando a peça abusiva.

Fonte: (RIO DE JANEIRO, 2014).

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. **Constituição (1988)**. Artigos 5º, 6º e 227º. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm)>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990**. Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências. Art. 6º. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8078.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8078.htm)>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2 ed. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 5 set. 2016.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Esta atividade pode ser desdobrada na exibição dos filmes indicados na “sugestão de vídeos” a seguir para a comunidade escolar, seguida de um debate sobre eles. Preparar previamente um roteiro para o debate, que pode favorecer a discussão sobre os temas centrais abordados nos filmes.

\_\_\_\_\_. Secretaria de Direitos Humanos; CONSELHO NACIONAL DOS DIREITOS DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE. **Resolução n. 163, de 13 de março de 2014**. Dispõe sobre a abusividade do direcionamento de publicidade e de comunicação mercadológica à criança e ao adolescente. Disponível em: <<http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?jornal=1&pagina=4&data=04/04/2014>>. Acesso em: 5 set. 2016.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Modelo de Perfil Nutricional da Organização Pan-Americana da Saúde**. Washington, DC: OPAS, 2016. Disponível em: <[http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18623/9789275718735\\_por.pdf?sequence=8&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18623/9789275718735_por.pdf?sequence=8&isAllowed=y)>. Acesso em: 2 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Recomendações da consulta de especialistas da Organização Pan-Americana da Saúde sobre a promoção e a publicidade de alimentos e bebidas não alcoólicas para crianças nas Américas**. Washington, DC, 2012. Disponível em: <[http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&Itemid=270&gid=17262&lang=pthttp://www2.paho.org/bra/index.php?option=com\\_docman&task=cat\\_view&Itemid=423&gid=997&orderby=dmdate\\_published&ascdesc=DESC](http://www2.paho.org/hq/index.php?option=com_docman&task=doc_view&Itemid=270&gid=17262&lang=pthttp://www2.paho.org/bra/index.php?option=com_docman&task=cat_view&Itemid=423&gid=997&orderby=dmdate_published&ascdesc=DESC)>. Acesso em: 13 set. 2017.

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura; UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; PROCON CARIOCA. **Regulação da Publicidade de alimentos para crianças**: uma questão de direitos e cidadania. 2014. Semana de Alimentação Escolar. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcMGcwOUxpX1M5aDg/view>>. Acesso em: 5 set. 2016.

#### SUGESTÃO DE SITE

Criança e Consumo. Instituto ALANA

Disponível em: <<http://alana.org.br/project/crianca-e-consumo/>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

Criativos da Escola – Instituto ALANA

Disponível em: <<http://criativosdaescola.com.br/>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

Escolas transformadoras – Instituto ALANA

Disponível em: <<http://escolastransformadoras.org.br/>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

Prioridade Absoluta – Instituto ALANA

Disponível em: <<http://prioridadeabsoluta.org.br/>>. Acesso em: 27 abr. 2017.

Instituto de Defesa do Consumidor (IDEC)

Disponível em: <<https://idec.org.br/programas-tematicos/alimentacao>>. Acesso em: 28 set. 2017.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

Super Size Me: a dieta do palhaço. Disponível em versão dublada no endereço <<http://www.youtube.com/watch?v=p5VGZVawW0c>> (1h 40min).

Muito além do peso. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8UGe5GiHCT4>>. (1h 23min).

Instituto Alana. Criança a Alma do Negócio.

Versão completa disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=KQqrHH4RrNc>>.

Versão resumida disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=WPxiqbmGz-c>>.

Animação: Publicidade pega pesado com as crianças. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=w4mE-OzOMfk>> (um minuto 49 segundos).



# Desvendando os rótulos dos alimentos

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Canetas hidrocor.
- Cola.
- Tesoura.
- Lápis de cor.
- Lápis.
- Borracha.
- Papel A4 ou equivalente.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Solicitar aos educandos que tragam embalagens (ou imagens de embalagens, frente e verso) de alimentos variados.
- Estimular que busquem embalagens de alimentos dos diferentes grupos, conforme classificação do *Guia Alimentar para a População Brasileira (in natura ou minimamente processado, ingrediente culinário, alimento processado, alimento ultraprocessado; conforme descrito na Atividade 7 “Classificação de alimentos”)*.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Propor aos educandos que organizem as embalagens segundo os grupos de alimentos: alimentos minimamente processados (arroz, feijão etc.), ingredientes culinários (óleo, sal, açúcar), alimentos processados (milho em conserva, doces em compota etc.) e alimentos ultraprocessados (bebidas açucaradas, biscoitos, salgadinhos, comida pronta congelada, macarrão instantâneo etc.).
- B. Iniciar a conversa indagando: *O que vocês observam na embalagem e no rótulo antes de comprar um alimento? De que informações o consumidor necessita para escolher um produto? Vocês acham que a embalagem e o rótulo dos alimentos influenciam suas escolhas? Vocês já pararam para pensar na diferença entre rótulo e embalagem?* (ver definições no box a seguir).
- C. Dividir a turma em pequenos grupos e distribuir as embalagens de forma que todos os grupos tenham pelo menos uma embalagem de cada categoria de alimento. Inicialmente, propor que identifiquem, em cada embalagem, os seguintes componentes do rótulo, que são obrigatórios segundo a legislação nacional: lista de ingredientes, origem do produto, lote, prazo de validade, conteúdo líquido, informação nutricional obrigatória. Buscar também se há informação sobre como se comunicar com o Serviço de Atendimento ao Consumidor (SAC). Problematizar: *Há variação do tamanho das letras? Onde estão colocadas informações como data de validade, lote etc.? Há ingredientes desconhecidos? Há ingredientes que você não esperava encontrar nesse alimento? A porção indicada é a que costumamos consumir? Quando comparamos os alimentos das diferentes categorias, o que podemos observar em relação à lista de ingredientes?*

## COMPONENTE CURRICULAR

Língua Portuguesa, Ciências e Matemática.

## OBJETIVO

Identificar os componentes dos rótulos de produtos alimentícios, diferenciando informação nutricional de elementos de comunicação publicitária.

## PONTO DE ATENÇÃO

- Esta atividade pode ser complementada com a realização de oficinas de leitura de rótulos nas quais os educandos partilham com outros colegas ou outros membros da comunidade escolar as reflexões e descobertas ocorridas durante a atividade. As publicações do Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor (Idec) listadas nos materiais complementares podem apoiar a organização dessa atividade.
- Outra forma de enriquecer essa atividade é propor aos educandos que visitem estabelecimentos que comercializam alimentos em seu bairro, observem as embalagens e (cont.) ...





- D. Em seguida, propor que comparem a composição nutricional de alimentos de diferentes categorias. Para isso, por exemplo, podem comparar o teor de sódio de cada alimento. Como os valores disponíveis nos rótulos referem-se a uma porção, sugere-se que essa comparação seja feita para 100 g de cada alimento, utilizando noções de proporcionalidade (Campo Conceitual Multiplicativo).
- E. Encorajar que os educandos compartilhem com toda a turma as observações e análises feitas até o momento. Esse momento é oportuno para destacar dois aspectos referentes à lista de ingredientes: (a) ela é organizada em ordem decrescente, isto é, do ingrediente presente em maior quantidade até aquele presente em menor quantidade (em valores absolutos). Portanto, pode-se observar que, em muitos alimentos, o primeiro ingrediente não é aquele que o caracteriza; por exemplo, o açúcar é o primeiro ingrediente em vários tipos de bebidas à base de frutas; (b) a lista de ingredientes geralmente inclui alimentos utilizados no preparo doméstico de alimentos, mas também aditivos alimentares e outras substâncias de uso exclusivamente industrial. Em geral, alimentos ultraprocessados apresentam uma maior quantidade de ingredientes e um maior número daqueles desconhecidos para a população em geral quando comparados aos das outras categorias.
- F. Em seguida, propor que retornem à atividade em grupos. Estimular que analisem os rótulos disponíveis, desta vez observando a presença de estratégias utilizadas com o intuito de aumentar a venda do alimento: cor e formato da embalagem; tipo, tamanho e cor de letra; presença de personagens; oferta de brindes; vantagens promocionais (“leve mais e pague menos”); presença de alegações referentes a algum aspecto nutricional do produto ou aos benefícios para a saúde; apelo à sustentabilidade; fotos de celebridades ou profissionais de saúde etc.
- G. Encorajar que os educandos compartilhem com toda a turma as observações e as análises feitas até o momento. Problematizar: *Há diferenças entre o rótulo de um alimento in natura ou minimamente processado e de um alimento ultraprocessado (ex.: feijão e biscoito recheado)? Quais? Em sua opinião, por que estas diferenças ocorrem?*
- H. Sistematizar as principais observações realizadas pelos educandos sobre componentes do rótulo, composição nutricional e presença de propaganda nos rótulos. Dar destaque às seguintes reflexões: nem sempre as informações estão disponíveis de maneira clara e/ou adequada no rótulo; a embalagem e o rótulo dos alimentos são mais um veículo de comunicação mercadológica utilizado pelas indústrias, que complementam outras estratégias de publicidade; alimentos ultraprocessados em geral possuem maior teor de açúcares, gorduras e aditivos alimentares e elementos de publicidade mais ostensivos quando comparados aos das outras categorias.
- I. Propor aos educandos que, com base nas discussões realizadas, redesenhem algum dos rótulos/embalagens trabalhados de forma que apresentem de forma mais clara e crítica as reais características daquele produto.



#### PONTO DE ATENÇÃO

rótulos dos produtos disponíveis (ou um grupo de produtos, como biscoitos, bebidas açucaradas, caso o estabelecimento seja de grande porte) e as analisem criticamente por meio da elaboração de um texto e/ou um gráfico sobre o tema.

- A depender da maturidade da turma, estimular que os educandos diferenciem o que é informação do que é propaganda no rótulo dos produtos analisados.

### Definições de embalagem, rótulo e rotulagem nutricional

Embalagem – É o recipiente destinado a garantir a conservação e facilitar o transporte e o manuseio dos alimentos. Alguns tipos de embalagens são: vidro, plástico, papelão.

Rotulagem – É toda inscrição, legenda, imagem ou toda matéria descritiva ou gráfica, escrita, impressa, estampada, gravada, gravada em relevo ou litografada ou colada sobre a embalagem do alimento.

Rotulagem nutricional – É qualquer descrição presente no rótulo destinada a informar o consumidor sobre as propriedades nutricionais do alimento e deve atender aos regulamentos técnicos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa). É classificada em dois tipos: 1) rotulagem nutricional obrigatória, que consiste na declaração numérica do valor energético e de nutrientes, geralmente na forma de tabela nutricional; e 2) informação nutricional complementar, que é “qualquer representação que afirme, sugira ou implique que um alimento possui propriedades nutricionais particulares, especialmente, mas não somente, em relação ao seu valor energético e/ou ao seu conteúdo de proteínas, gorduras, carboidratos e fibra alimentar, assim como ao seu conteúdo de vitaminas e minerais.”

Fonte: (BRASIL; AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA, 2002; 2003; 2012).

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BRASIL. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Manual de orientação aos consumidores:** educação para o consumo saudável. 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: 28 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Regulamentação da Rotulagem de Alimentos Alergênicos.** Brasília, 2014. Disponível em: <[http://www.idec.org.br/uploads/audiencias\\_documentos/anexos/Apresentacao.pdf](http://www.idec.org.br/uploads/audiencias_documentos/anexos/Apresentacao.pdf)>. Acesso em: 2 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003.** Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Disponível em: <<http://www.economia-snci.gob.mx/politicacomercial/Archivos/Brasil%20resoluci%C3%B3n%20360-2013.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002.** Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. 2002. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC\\_259\\_2002.pdf/e40c2ecb-6be6-4a3d-83ad-f3cf7c332ae2](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_259_2002.pdf/e40c2ecb-6be6-4a3d-83ad-f3cf7c332ae2)>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012.** Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. 2012. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov>>.

br/documents/33880/2568070/rdc0054\_12\_11\_2012.pdf/c5ac23fd-974e-4f2c-9fbc-48f7e0a31864>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. **Rotulagem nutricional obrigatória**: manual de orientação aos consumidores. Brasília, 2001. 57 p. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMccFRZNGdCTHRY0E/view>>. Acesso em: 28 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. Gerência Geral dos Alimentos. **Rotulagem nutricional obrigatória**: manual de orientação às indústrias de alimentos. 2ª versão atual. Brasília: Universidade de Brasília, 2005. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/389979/Rotulagem+Nutricional+Obrigat%C3%B3ria+Manual+de+Orienta%C3%A7%C3%A3o+%C3%A0s+Ind%C3%BAstrias+de+Alimentos/ae72b30a-07af-42e2-8b76-10ff96b64ca4>>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Tabela comparativa**. Disponível em: <[http://www.idec.org.br/uploads/audiencias\\_documentos/anexos/Tabelacomparativa.pdf](http://www.idec.org.br/uploads/audiencias_documentos/anexos/Tabelacomparativa.pdf)>. Acesso em: 2 set. 2016.

BURITY, V. et al. **Direito Humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204 p. Disponível em: <[http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa\\_no\\_contexto\\_da\\_san.pdf](http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2016.

CARNEIRO, F. F. (Org.) **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Rotulagem de alimentos e doenças crônicas**: percepção do consumidor no Brasil. São Paulo: Idec, 2014. 85 p. (Cadernos Idec, Série Alimentos, v. 3). Disponível em: <<http://www.idec.org.br/uploads/publicacoes/publicacoes/rotulagem-de-alimentos-e-doencas-cronicas.pdf>>. Acesso em: 2 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Teste: empanados de frango: rótulos imprecisos. **Revista do Idec**, jul. 2007. Disponível em: <[http://www.idec.org.br/uploads/revistas\\_materias/pdfs/2007-07-ed112-teste-empanados.pdf](http://www.idec.org.br/uploads/revistas_materias/pdfs/2007-07-ed112-teste-empanados.pdf)>. Acesso em: 2 set. 2016.

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

MACHADO, R. L. P. **Manual de rotulagem de alimentos**. Rio de Janeiro: Embrapa, 2015. (Documentos, n. 119). Disponível em: <<http://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/142308/1/DOC-119.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE. **Modelo de Perfil Nutricional da Organização Pan-Americana da Saúde**. Washington, DC: OPAS, 2016. Disponível em: <[http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18623/9789275718735\\_por.pdf?sequence=8&isAllowed=y](http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/18623/9789275718735_por.pdf?sequence=8&isAllowed=y)>. Acesso em: 2 set. 2016.

## Bibliografia

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (Brasil). **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação**: Resolução-RDC nº 216/2004. 3. ed. Brasília, [s.d.]. 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: 28 set. 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 360, de 23 de dezembro de 2003**. Aprova Regulamento Técnico sobre Rotulagem Nutricional de Alimentos Embalados, tornando obrigatória a rotulagem nutricional. Disponível em: <<http://www.economia-snci.gov.br/politicacomercial/Archivos/Brasil%20resoluci%C3%B3n%20360-2013.pdf>>. Acesso em: 19 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Resolução RDC nº 259, de 20 de setembro de 2002**. Aprova o Regulamento Técnico sobre Rotulagem de Alimentos Embalados. 2002. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC\\_259\\_2002.pdf/e40c2ecb-6be6-4a3d-83ad-f3cf7c332ae2](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_259_2002.pdf/e40c2ecb-6be6-4a3d-83ad-f3cf7c332ae2)>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **RDC nº 54, de 12 de novembro de 2012**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico sobre Informação Nutricional Complementar. 2012. Disponível em: <[http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0054\\_12\\_11\\_2012.pdf/c5ac23fd-974e-4f2c-9fbc-48f7e0a31864](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/rdc0054_12_11_2012.pdf/c5ac23fd-974e-4f2c-9fbc-48f7e0a31864)>. Acesso em: 5 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Portaria Interministerial nº 1.010, de 8 de maio de 2006**. Institui as diretrizes para a Promoção da Alimentação Saudável nas Escolas de educação infantil, fundamental e nível médio das redes públicas e privadas, em âmbito nacional. Brasília, 2006. Disponível em: <[https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl\\_tipo=PIM&num\\_ato=00001010&seq\\_ato=000&vlr\\_ano=2006&sgl\\_orgao=MEC/MShttps://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl\\_tipo=PIM&num\\_ato=00001010&seq\\_ato=000&vlr\\_ano=2006&sgl\\_orgao=MEC/MS](https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=PIM&num_ato=00001010&seq_ato=000&vlr_ano=2006&sgl_orgao=MEC/MShttps://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=PIM&num_ato=00001010&seq_ato=000&vlr_ano=2006&sgl_orgao=MEC/MS)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdfhttp://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, Secretaria Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas**. Brasília, 2012. Disponível em: <[https://www.ideiasnamesa.unb.br/files/marco\\_EAN\\_visualizacao.pdf](https://www.ideiasnamesa.unb.br/files/marco_EAN_visualizacao.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. **O Que é consumo consciente?** [2017]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/producao-e-consumo-sustentavel/consumo-consciente-de-embalagem/quem-e-o-consumidor-consciente/item/7591>>. Acesso em: 20 set. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009**: antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv45419.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. IBGE. **Pesquisa nacional de saúde: 2013**: ciclos de vida: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2015. 92 p. Disponível em: <<https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94522.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2017.

BURITY, V. et al. **Direito Humano à alimentação adequada no contexto da segurança alimentar e nutricional**. Brasília, DF: ABRANDH, 2010. 204 p. Disponível em: <[http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa\\_no\\_contexto\\_da\\_san.pdf](http://www.redsan-cplp.org/uploads/5/6/8/7/5687387/dhaa_no_contexto_da_san.pdf)>. Acesso em: 31 out. 2016.

CASTRO, I. R. R. et al. Imagem corporal, estado nutricional e comportamento com relação ao peso entre adolescentes brasileiros. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 15; supl. 2, out. 2010. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000800014&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232010000800014&script=sci_arttext)>. Acesso em: 1 jul. 2016.

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

RIO DE JANEIRO (Cidade). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde; UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Pequeno dicionário da alimentação saudável**. Verbete: Sustentável, 2013.

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. **Projeto Com gosto de saúde**: obesidade e desnutrição. Rio de Janeiro: PCRJ, 2004. Disponível em: <<http://www.rio.rj.gov.br/web/sms/exibeconteudo?id=2815334>>. Acesso em: 28 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. Semana de Alimentação Escolar. **Culinária Saúde e Prazer**. Rio de Janeiro: PCRJ, 2006. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=0B56SAewcnWMcOTlyR1JtN0p1Nnc&authuser=0>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Prefeitura; UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO; PROCON CARIOCA. **Regulação da Publicidade de alimentos para crianças**: uma questão de direitos e cidadania. 2014. Semana de Alimentação Escolar. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcMGcwOUxpX1M5aDg/view>>. Acesso em: 5 set. 2016.

SWINBURN, B. et al. Monitoring and benchmarking government policies and actions to improve the healthiness of food environments: a proposed Government Healthy Food Environment Policy Index. **Obesity reviews**, [S.l.], v. 14, n. S1, p. 24-37, 2013.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS. Núcleo de Estudos e Pesquisas em Alimentação. Tabela Brasileira de Composição de Alimentos – TACO. 4. ed. rev. e ampl. Campinas: NEPA; UNICAMP, 2011. 161 p. Disponível em: <[https://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco\\_4\\_edicao\\_ampliada\\_e\\_revisada](https://www.unicamp.br/nepa/taco/contar/taco_4_edicao_ampliada_e_revisada)>. Acesso em: 28 set. 2017.



## 4 SISTEMA ALIMENTAR



**E**ste bloco se dedica a aprofundar a abordagem sobre sistema alimentar iniciada no Caderno de atividades – *Promoção da Alimentação Adequada e Saudável*: ensino fundamental I, tanto em termos conceituais quanto em termos da problematização de questões hoje nele presentes. O sistema alimentar pode ser entendido como

o processo que abrange desde o acesso à terra, à água e aos meios de produção, as formas de processamento, de abastecimento, de comercialização e de distribuição; a escolha e consumo dos alimentos, incluindo as práticas alimentares individuais e coletivas, até a geração e a destinação de resíduos (BRASIL, 2012).

Diferentemente da concepção de cadeia alimentar, que pressupõe uma linearidade nesse processo (da produção ao consumo), o conceito de sistema alimentar pressupõe continuidade e interdependência entre seus componentes, bem como mudanças à medida que as ações desses componentes se desenvolvem.

Desde os primórdios da civilização, a agricultura foi estruturante da relação entre o ser humano e a natureza, apresentando, no tempo e no espaço, diferentes intensidades de impacto sobre o meio ambiente. A passagem da agricultura tradicional para a agricultura conhecida como moderna ou convencional significou a crescente dependência da agricultura em relação à indústria, bem como a homogeneização das agriculturas mundiais e fortes agressões ao meio ambiente. Esse processo, iniciado ainda no final do século XIX e conhecido internacionalmente por “Revolução Verde”, é caracterizado pela motomecanização e pela utilização de tecnologias baseadas no uso de sementes modificadas (geneticamente ou não), de agrotóxicos e outros agroquímicos, bem como de produtos como antibióticos. Essa forma convencional de produção acarreta importantes impactos negativos: tanto socioeconômicos (ex.: concentração de renda e empobrecimento dos pequenos agricultores, priorização de produtos voltados ao comércio internacional), ambientais (ex.: erosão da agrobiodiversidade, poluição da água e do solo, avanço da fronteira agrícola sobre as florestas) e culturais (ex.: desvalorização dos saberes e das práticas de produção e de alimentos e preparações tradicionais; empobrecimento do repertório alimentar) quanto para a saúde das pessoas (ex.: obesidade, doenças cardiovasculares, câncer).



No entanto, existem formas e modelos de produção de alimentos que são viáveis e sustentáveis econômica, cultural e ambientalmente. É o caso das formas e dos modelos de produção agroecológicos. A agroecologia, como ciência, prática e movimento social, articula aspectos agrícolas, ecológicos e socioeconômicos, assim como o diálogo de saberes entre o conhecimento científico e o popular. Ela promove a Segurança Alimentar e Nutricional, uma vez que contribui para: a diversificação da produção, a conservação da agrobiodiversidade, o resgate e a valorização de alimentos regionais e da cultura alimentar, maior autonomia na garantia da alimentação e valorização de mercados locais, aproximando consumidores e produtores.

Além da discussão mais ampla sobre o sistema alimentar e as diferentes formas de produção de alimentos, este bloco também traz atividades, conforme veremos na sequência, que buscam: valorizar as hortas como estratégias para a promoção da alimentação saudável; proporcionar o reconhecimento da água como patrimônio a ser preservado; e oportunizar a reflexão sobre o custo da alimentação e sobre as principais causas do desperdício de alimentos no sistema alimentar, bem como sobre as medidas para sua prevenção.

# Os caminhos dos alimentos

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Língua Portuguesa e Arte.

## OBJETIVO

Reconhecer os componentes do sistema alimentar, identificando a interdependência entre eles.



## PONTO DE ATENÇÃO

- O vídeo que acompanha este Caderno e que é dirigido aos educadores tem como um dos elementos centrais do enredo a apresentação do sistema alimentar.
- A depender da maturidade da turma, outras reflexões podem ser propostas, como: a origem geográfica e cultural dos alimentos consumidos pelos educandos e suas famílias; a sazonalidade desses alimentos; e a relação do sistema alimentar com a sociobiodiversidade.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Papel *craft* 40 quilos ou outra folha grande ou folhas A4 emendadas.
- Lápis de cor ou canetas hidrocor.
- Sucatas e outros materiais de papelaria para incrementar as produções gráficas.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Reproduzir o conceito de sistema alimentar apresentado na introdução deste bloco de atividades e o esquema referente ao ciclo do alimento, apresentado na Figura 6, ou organizar para que sejam visíveis para toda a turma (cartaz, projeção).

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclo:

- Propor aos educandos que elejam um alimento que eles consomem frequentemente na escola e um que eles consomem fora da escola que expressem os hábitos da turma.
- Provocar a reflexão coletiva sobre o circuito que esses alimentos percorreram desde a sua produção até o momento do seu consumo. *Onde esses alimentos foram comprados? Como eles chegaram aos locais de venda? Onde foram produzidos? Como foram produzidos?* (E outras perguntas pertinentes à realidade local)
- Propor aos educandos que construam coletivamente o ciclo desses dois alimentos desde a produção até o seu consumo e o descarte de resíduos.
- Apresentar o esquema da Figura 6 e propor um cotejamento entre os ciclos que eles construíram e a figura, buscando identificar os elementos em comum. Propor que avaliem se cabe alguma complementação aos ciclos que eles construíram.
- Com base no conceito de sistema alimentar apresentado na introdução deste bloco de atividades, introduzir a ideia de interdependência entre os componentes desse sistema e estimular que os educandos concretizem essa ideia por meio da identificação de exemplos. Alguns deles seriam: compra diretamente do produtor; uso dos resíduos para adubar o solo para a produção de alimentos; influência que as escolhas alimentares dos consumidores (tanto o que é adquirido quanto o que não é adquirido) têm sobre todo o sistema (o que é produzido, o que é comercializado); influência que as condições de transporte e que a distância a ser percorrida entre o local de produção e o local de venda têm sobre, por exemplo, a variedade, a qualidade e o preço dos produtos comercializados; e descarte de produtos em todos os componentes do ciclo em função da ineficiência dos procedimentos adotados, gerando desperdício.
- Estimular que os educandos identifiquem os locais que disponibilizam alimentos e refeições em sua realidade local (definir qual área de abrangência eles devem considerar: rua, bairro, cidade...). Por exemplo: padaria, qui-

tanda, mercado, “sacolão”/“varejão”, entreposto, supermercado, açougue, peixaria, bar, restaurantes (incluindo os populares), lojas de *fast food*, ambulantes e vendedores de rua, feiras, hortas e quintais produtivos, bancos de alimentos, locais de doação de alimentos, escolas e creches, locais de trabalho nos quais há serviço de refeição coletiva, refeitórios ou cantinas, cozinhas comunitárias.

- G. Distribuir os educandos pelos locais (individualmente ou em pequenos grupos), levando em conta a proximidade desses locais e a viabilidade operacional de serem visitados.
- H. Propor que eles os visitem e entrevistem o responsável pelo local (ou algum trabalhador dali) com o objetivo de concretizar o conceito de sistema

alimentar, incluindo a noção de interdependência entre seus componentes. Para isso, os educandos devem ser encorajados a levantar informações sobre, por exemplo: formas de produção e percurso dos alimentos ali ofertados (ex.: locais de produção e de armazenamento, tipos de transporte...), se há perda dos alimentos no local, quem são os consumidores daqueles alimentos etc. Se oportuno, construir com os educandos um roteiro para esse levantamento.

- I. Em um momento seguinte, propor que eles partilhem as informações levantadas e elaborem coletivamente uma produção gráfica (mapa, diagrama, maquete...) que relacione as informações levantadas ao esquema do ciclo do alimento (Figura 6).

**PONTO DE ATENÇÃO**

- Os conteúdos abordados nesta atividade podem ser mais bem explorados se ela for articulada àquela que aborda a classificação dos alimentos, segundo seu grau de processamento (Atividade 6).
- Caso a visita aos estabelecimentos da região não seja viável, esta etapa da atividade pode ser substituída pela visita à escola de pessoas que trabalhem nesses locais e/ou pela discussão sobre o circuito dos alimentos que compõem o Programa de Alimentação Escolar.

Figura 6 – O sistema alimentar e seus componentes



Fonte: Elaboração própria

**SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR**

AGÊNCIA EUROPEIA DO AMBIENTE. **Da produção aos resíduos:** o sistema alimentar. 2014. Disponível em: <<http://www.eea.europa.eu/pt/sinais-da-aea/sinais-2014/artigos/da-producao-aos-residuos-o>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

ARTESANATO & RECICLAGEM. **Maquete escolar:** modelos e dicas de como fazer. Disponível em: <<http://www.artesanatoereciclagem.com.br/1562-maquete-escolar-modelos-e-dicas-de-como-fazer.html>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

BORTOLETTO, A. P. **Um outro sistema alimentar para garantir a alimentação saudável.** Disponível em: <<http://www.idec.org.br/em-acao/artigo/um-outro-sistema-alimentar-para-garantir-a-alimentacao-saudavel>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome; SECRETARIA NACIONAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. **Marco de referência de educação alimentar e nutricional para as políticas públicas.** Brasília, 2012. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/files/marco\\_EAN\\_visualizacao.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/files/marco_EAN_visualizacao.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério do Meio Ambiente. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Consumo sustentável:** manual de educação. Brasília: Consumers International, 2005. 160 p. Disponível em: <[http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/\\_arquivos/consumo\\_sustentavel.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/educamb/_arquivos/consumo_sustentavel.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

ENSINAR A APRENDER. **Como fazer uma maquete:** trabalho escolar. c2017. Disponível em: <<http://ensinar-aprender.com.br/2011/05/como-fazer-uma-maquete-trabalho-escolar.html>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

IBGE. **Censo Agropecuário de 2006:** Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Agropecuario\\_2006/Segunda\\_Apuracao/censoagro2006\\_2apuracao.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Agropecuario_2006/Segunda_Apuracao/censoagro2006_2apuracao.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

IDEIAS NA MESA. Abastecimento: como chegam os alimentos à nossa mesa? Revista Ideias na Mesa Brasília: Opsan/UnB,, n. 5, 2015. Disponível em: <[http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaideias/24072015001628revistaideiasnamesa5\\_spreads.pdf](http://ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaideias/24072015001628revistaideiasnamesa5_spreads.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. **Blog:** MARTINS, A.M.T.M. [Pensando EAN] Como o incentivo às energias renováveis pode estimular o desenvolvimento de sistemas alimentares mais saudáveis. 2017. Disponível em: <<http://ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=post/index&tag=Sistema+Alimentarhttp://ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=post/index&tag=Sistema+Alimentar>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

PORTAL DO PROFESSOR. **Construção da maquete do espaço escolar.** Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=1229>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

SCHOTTZ, V. Em defesa da alimentação adequada e saudável. **Agriculturas**, [Rio de Janeiro], v. 11, n. 4, dez. 2014. Disponível em: <[http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Agriculturas\\_v11-n-4\\_BAIXA\\_EditoraConvidada.pdf](http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2015/03/Agriculturas_v11-n-4_BAIXA_EditoraConvidada.pdf)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

SILVA, E. C. R. S. **Agricultura urbana como instrumento para a educação ambiental e para a educação em saúde:** decodificando o protagonismo da escola. Dissertação (Mestrado em Educação em Ciências e Saúde)– Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: <<http://www.nutes.ufrj.br/mestrado/arquivos/dis.ElizabeteRS.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

## SUGESTÃO DE VÍDEO

BRASIL. Ministério da Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Alimentos orgânicos**. 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=ehmfhRPu0Yw#t=13>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

IDEC. **Como ter uma alimentação mais saudável?** 2013. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=b0NCL5j5QQQ>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

FAO. **Agricultura Familiar**: alimentando o mundo cuidando do planeta. 2014. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=Y0bvot9gi\\_0](https://www.youtube.com/watch?v=Y0bvot9gi_0)>. Acesso em: 9 jan. 2017.

FAO. **Ano Internacional da Agricultura Familiar**. 2013. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=szBlluX37pE>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

SABIÁ. Centro de Desenvolvimento Agroecológico. **Comida que alimenta**. 2015. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=z6xAkNPV3QI>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

TIDES FOUNDATION. **A história das coisas** (dublado) - The Story of Stuff. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=xBCoc842FV8>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

## Diferentes tipos de agriculturas

### COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, História,  
Português, Ciências e Arte.

### OBJETIVO

Identificar diferentes formas e modelos de produção de alimentos no Brasil, comparando suas características.



### PONTO DE ATENÇÃO

- O produto desta atividade pode ser compartilhado com a comunidade escolar por meio de uma mostra, que pode ser integrada, por exemplo, a alguma data comemorativa do calendário escolar.
- Pode-se aproveitar esta atividade para trabalhar o conceito de cadeia alimentar, salientando a importância dos seres decompositores na transformação dos resíduos orgânicos.

(cont.)

### MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Papel pardo ou cartolina.
- Canetas hidrocor, lápis de cor, giz de cera.
- Cola.
- Tesoura.
- Imagens alusivas ao tema em complementação às que forem trazidas pelos educandos

### ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Identificar termos referentes a formas e modelos de produção de alimentos no Brasil que sejam relevantes para a realidade local.

### DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

#### Para o 3º e o 4º ciclo:

- Iniciar a atividade perguntando aos educandos que formas de produção de alimentos eles conhecem e o que sabem sobre elas. Complementar o que for citado pelos educandos com os termos levantados previamente. Listar na lousa os termos e as ideias-chave compartilhados e identificar controvérsias e convergências de opinião.
- Propor aos educandos a construção de um glossário de termos e conceitos relativos às formas e aos modelos de produção de alimentos.
- Selecionar termos mencionados por eles, complementando-os com alguns dos listados no Quadro 6.
- A depender da idade e da maturidade da turma e, ainda, do número de termos selecionados para o glossário, os educandos podem trabalhar em subgrupos de dois a quatro componentes.
- Distribuir os termos escolhidos pelos subgrupos, encorajando-os a atuarem de forma colaborativa, isto é, se, na busca de subsídios para a elaboração da definição do(s) seu(s) termo(s), encontrarem conteúdos que possam ajudar a outros subgrupos, compartilhar esses subsídios com eles.
- Estimular os educandos que, ao elaborarem a definição dos termos, incluam ao menos os seguintes aspectos: características da forma de produção, aspectos históricos e/ou culturais, impactos sociais e sobre o meio ambiente (positivos ou negativos), existência dessa forma de produção em sua realidade (bairro, cidade, estado).
- A definição de cada termo pode ser incrementada com uma ilustração e com sugestões de vídeos, músicas, textos literários e outras formas de expressão artística.
- Para elaborar a definição dos termos desse glossário, os educandos podem consultar os materiais complementares sugeridos ao final dessa atividade, além de textos, páginas eletrônicas, vídeos etc. Podem também entrevistar os professores da escola, profissionais das secretarias municipais e estaduais de agricultura e/ou abaste-



cimento, educação ou meio ambiente; agricultores(as); ativistas; pesquisadores, entre outros. Para ilustrar cada termo, os educandos podem desenhar, fotografar, fazer colagens de imagens etc. Para buscar vídeos, músicas, textos literários e outras formas de expressão artística, os educandos podem recorrer à biblioteca da escola, do bairro ou do município; à internet; ou aos seus familiares e amigos.

- I. Em um segundo momento, convidar cada subgrupo a compartilhar sua produção.
- J. Promover um diálogo na turma com base no material produzido, problematizando: *Os impactos negativos da agricultura convencional (ex.: uso insustentável do solo e da água; poluição do solo e das águas dos rios e contaminação de alimentos com substâncias químicas, como fungicidas, inseticidas, herbicidas, entre outros; avanço da fronteira agrícola sobre as florestas e pequenas plantações; contaminação de agricultores por produtos químicos etc.), as vantagens ambientais e sociais da agroecologia, da agricultura familiar e da agricultura urbana (que antagonizam com as desvantagens da agricultura convencional).*
- K. Propor aos educandos que retornem às definições que produziram e avaliem se, depois do diálogo, desejam alterá-las/complementá-las.
- L. Sugerir aos educandos que suas produções sejam reunidas em um material coletivo (ex.: livro, mural).

Quadro 6 – Termos\* para elaboração e glossário sobre formas e modelos de produção de alimentos

Termos essenciais	Termos complementares
1. Agricultura convencional	1. Agrobiodiversidade
2. Agricultura familiar	2. Agrofloresta
3. Agricultura urbana	3. Agrotóxicos
4. Agricultura orgânica	4. Compostagem
5. Agroecologia	5. Hidroponia
6. Agronegócio	6. Monocultura
7. Extrativismo	7. Permacultura
	8. Sementes crioulas
	9. Revolução verde

\*Podem ser adaptados e/ou complementados de acordo com a realidade local.



PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser apoiada pela leitura do texto apresentado no box a seguir.
- Aprofundar a discussão sobre agricultura familiar estimulando que os educandos pesquisem sobre a sua relação com o Programa Nacional de Alimentação Escolar: pela legislação atual (Resolução nº 26, de 2013), pelo menos 30% dos recursos repassados pelo governo federal devem ser empregados na aquisição de alimentos oriundos da agricultura familiar. Como isso se dá no município onde a escola está inserida? Que alimentos são comprados e de que municípios/ estados eles vêm? Eles são orgânicos, agroecológicos ou produzidos de forma convencional?

(cont.)



## Agroecologia

A prática da agricultura ocorre desde que o ser humano existe enquanto espécie e se organiza socialmente. Em tempos antigos, em uma convivência direta, intensa com a natureza, a agricultura era realizada com base no uso de insumos naturais, disponíveis localmente (água, terra, sementes, madeiras, pedras etc.). A própria natureza provia tudo aquilo que homens e mulheres precisavam para sua alimentação (coleta e caça), sobrevivência e a produção dos alimentos (agricultura). Assim sendo, homens e mulheres aprendiam com a prática e construíam novos saberes a partir da experimentação.

Com o avanço da industrialização ocorrida nos últimos séculos, novos insumos, novas tecnologias foram sendo agregadas ao campo, modificando as formas de fazer agricultura ao longo de séculos, milênios. As mudanças ocorridas trouxeram uma série de consequências, como a contaminação de rios, lençóis freáticos, dos próprios alimentos, erosão, entre outras.

A Agroecologia é ao mesmo tempo uma ciência que traz para o fazer da agricultura alguns princípios da Ecologia, da Sociologia, da Antropologia, das Engenharias, entre outras ciências acadêmicas, como também os saberes populares e de conhecimento local dos ambientes. Além disso, a Agroecologia orienta um sistema de produção orgânico, que não utiliza insumos tóxicos. Para, além disso, traz a bandeira da justiça social, ao ponto de levar à compreensão da necessidade de se realizar reforma agrária, promover relações justas de gênero, comunitárias e de organização social. Nesse sentido, a Agroecologia assume dimensões para além da produtiva.

Um dos aspectos importantes da abordagem da Agroecologia nos dias de hoje é a relação a ser estabelecida entre produtores e consumidores. Ela busca estabelecer relações de mercado de proximidades, nos chamados circuitos curtos de comercialização, em que consumidores urbanos conhecem a origem daquilo que consomem. Nesse sentido, inserem-se as feiras agroecológicas de venda direta dos produtores; as vendas dos produtos para escolas da região, bem como para outros mercados institucionais locais.

Fonte: (notas de Marcio Mattos de Mendonça, arquivo próprio, 2017).

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BIANCHINI, V.; MEDAETS, J. P. P. **Da Revolução Verde à Agroecologia**: Plano Brasil Agroecológico. 2013. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/user\\_arquivos\\_195/Brasil%20Agroecol%C3%B3gico%2027-11-13%20Artigo%20Bianchini%20e%20Jean%20Pierre.pdf](http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/user_arquivos_195/Brasil%20Agroecol%C3%B3gico%2027-11-13%20Artigo%20Bianchini%20e%20Jean%20Pierre.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2017.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento Agrário. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica**: PLANAPO 2013-2015. Disponível em: <[http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/ceazinepdf/cartilha-It\\_PLANO\\_NACIONAL\\_DE\\_AGR-379811.pdf](http://www.mda.gov.br/portalmda/sites/default/files/ceazinepdf/cartilha-It_PLANO_NACIONAL_DE_AGR-379811.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2017.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Atividade pode ser retomada e/ou aprofundada ao longo do ano letivo, em articulação com outras atividades propostas neste Caderno.

CÂMARA INTERMINISTERIAL DE SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL. Conselho de Direitos Humanos. **A agroecologia e o direito humano à alimentação adequada**. Tradução do Relatório de Olivier de Schutter Relator Especial da ONU sobre direito à alimentação. Brasília: MDS, 2012. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/files/importedmedia/a-agroecologia-e-o-direito-humano-a-alimentacao-adequada.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

CARNEIRO, F. F. (Org.) **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrotoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2017.

CENTRO COLABORADOR EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO ESCOLAR; UFOP. **Agroecologia**. 2012. Disponível em: <<http://www.unifesp.br/campus/san7/images/cecane/agroecologia.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

EMBRAPA. **Hortas em pequenos espaços**. Brasília, 2012. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/hortalicas/busca-de-publicacoes/-/publicacao/927690/horta-em-pequenos-espacos>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Tudo que você precisa saber para ter uma horta**. 2. ed. Niterói: PESAGRO-RIO, 2007. 22 p. (Informe Técnico, 35). Disponível em: <<http://www.espacodoagricultor.rj.gov.br/pdf/hortalicas/horta.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola**. 3. ed. Brasília, 2007. (Horta Escolar, Caderno 1). Disponível em: <[http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno_horta.pdf)>. Acesso em: 1 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Orientações para implantação e implementação da horta escolar**. 3. ed. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 2). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno2.pdf>>. Acesso em: 1 set 2016.

\_\_\_\_\_. **Alimentação e Nutrição**: caminhos para uma vida saudável. 2. ed. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 3). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno3.pdf>>. Acesso em: 1 set 2016.

\_\_\_\_\_. **Aprendendo com a horta I**: 6 a 10 anos. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 4; v. 1). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno4-1.pdf>> Acesso em: 1 set 2016.

\_\_\_\_\_. **Aprendendo com a horta II**: 11 a 14 anos. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 4; v. 2). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno4-2.pdf>> Acesso em: 1 set 2016.

IBGE. **Censo Agropecuário de 2006**: Brasil, grandes regiões e unidades da federação. Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <[ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo\\_Agropecuario\\_2006/Segunda\\_Apuracao/censoagro2006\\_2apuracao.pdf](ftp://ftp.ibge.gov.br/Censos/Censo_Agropecuario_2006/Segunda_Apuracao/censoagro2006_2apuracao.pdf)>. Acesso em: 11 jan. 2017.

PETERSEN, P.F.; VON DER WEID, J. M.; FERNANDES, G. B. Agroecologia: reconciliando agricultura e natureza. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 30, n. 252, p. 1-9, set./out. 2009. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2012/05/Agroecologia-reconciliando-agricultura-e-natureza.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. **Semana de Alimentação Escolar**: hortas escolares. Rio de Janeiro: PCRJ, 2008. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=0B56SAewcnWMCUUdNMHByRmVqTUE&authuser=0>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

\_\_\_\_\_. Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. **Agroecologia e agricultura familiar**: a cidadania cultivada em família: Semana de Alimentação Escolar. Rio de Janeiro: PCRJ, 2011. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcb3FGSkY0ZGxSR1k/view?usp=sharing>>. Acesso em: 20 fev. 2017.

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA; MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual para Escolas**: a escola promovendo hábitos alimentares saudáveis. Horta. Brasília, 2001. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16491-manual-para-escolas-horta-escolar&category\\_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16491-manual-para-escolas-horta-escolar&category_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 11 jan. 2017.

#### SUGESTÃO DE SITES

Contra agrotóxicos. Campanha Permanente contra Agrotóxicos e Pela Vida. Disponível em: <<http://www.contraosagrototoxicos.org/>>.

AS-PTA. Agricultura familiar e agroecológica. Disponível em: <<http://aspta.org.br/>>.

IDEC. Mapa de feiras orgânicas no Brasil. Disponível em: <<https://feirasorganicas.org.br/>>.

AS-PTA. Revista Agriculturas. Disponível em: <<http://aspta.org.br/revista-agriculturas/>>.

#### SUGESTÃO DE VÍDEO

IDEIAS NA MESA. **[Pensando EAN] Peixes e frutos do mar igual a consumo sustentável? Nem sempre**. Disponível em: <<http://ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=post/index&tag=Sistema+Alimentar>>. Acesso em: 19 set. 2016.

##### O veneno está na mesa 1.

Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=8RVAgD44AGg>>. Acesso em: 19 set. 2016.

##### O veneno está na mesa 2.

Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=fyvoKljtvG4>>. Acesso em: 19 set. 2016.

##### Você sabe de onde vêm seus alimentos?

Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=xKZjzMnvt1M&feature=plcp>>. Acesso em: 19 set. 2016.

**Três mitos que você sempre ouviu sobre a agroecologia**: mas ninguém teve coragem de negar. Projeto Cresça. Disponível em: <<https://youtu.be/FpEL21Lr8kk>>. Acesso em: 19 set. 2016.

BRASIL AGROECOLÓGICO. **Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica** (Planapo). Secretaria-Geral da Presidência da República. Disponível em: <<https://youtu.be/ICz3NGOI2Ec>>. Acesso em: 19 set. 2016.

EMBRAPA; UFRRJ; PESAGRO-RJ. **Aprenda a fazer compostagem 100% vegetal e gere seu próprio adubo orgânico**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Af0lhGWge2U>>. Acesso em: 19 set. 2016.

**Vídeo Caminhos da Reportagem mostra a rotina de trabalhadores rurais**. Tvbrasil. Disponível em: <[https://youtu.be/qvAe8Gk\\_CM0](https://youtu.be/qvAe8Gk_CM0)>. Acesso em: 19 set. 2016.

# Hortas: elo entre o plantar e o comer

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Dependirão da vivência escolhida.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Reproduzir o texto do box desta atividade ou organizar para que seja visível para toda a turma (cartaz, projeção).
- Planejar a vivência sobre o tema (procedimentos operacionais dependerão da vivência escolhida).

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Convidar os educandos a expressarem, por meio de uma imagem (desenho, esquema), a ideia que vem à mente quando pensam na palavra “horta”.
  - Encorajá-los a partilharem e comentarem suas produções.
  - Com base no que for levantado, propor que construam coletivamente um conceito para a palavra “horta”.
  - Partilhar com os educandos a conceituação de horta apresentada no box a seguir.
  - Cotejá-la com o conceito elaborado coletivamente, identificando aspectos semelhantes e distintos. Encorajá-los a comentarem os aspectos que são novos para eles, que os surpreenderam. Valorizar as árvores frutíferas como exemplo de agricultura; salientar a possibilidade de plantio de alimentos em pequenos espaços (ex.: jardineiras, embalagens reaproveitadas, quintais) e em locais tradicionalmente não identificados como propícios para isso (ex.: telhados, paredes, áreas públicas). Valorizar, ainda, a importância desses produtos para a melhoria e a diversificação da alimentação e para a preservação da cultura alimentar regional.
- Organizar com os educandos uma vivência sobre o tema. A seguir, estão listados alguns exemplos de vivências cuja realização dependerá da realidade local e das possibilidades da escola:
    - Convidar um agricultor, um morador do bairro que cultive alimentos em seu quintal, um membro de uma horta escolar ou comunitária e/ou um ativista da agricultura urbana para contar sua experiência com o tema.
    - Visitar um quintal produtivo e/ou uma horta comunitária no território em que a escola está inserida.
    - Promover uma feira para troca de sementes e mudas envolvendo a comunidade.
    - Realizar uma oficina de plantio de mudas e sementes com os educandos.

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Ciências e Língua Portuguesa.

## OBJETIVO

Ampliar a compreensão sobre hortas, reconhecendo sua contribuição para as práticas alimentares saudáveis.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser aprofundada por meio de atividades que articulem o cultivar, o cozinhar e o consumir. As atividades 12 “Práticas alimentares: culinária e cultura” e 13 “Práticas alimentares: culinária e comensalidade” deste Caderno podem subsidiar o planejamento.
- As atividades 3 “Sabores da nossa terra” e 5 “Os temperos da minha casa”, do Caderno de atividades – Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: ensino fundamental I podem subsidiar a abordagem sobre preservação da cultura alimentar regional.

Nos termos agronômicos, hortas são espaços de cultivos das chamadas culturas hortícolas ou olerícolas, principalmente folhosas cultivadas em canteiros.

Hortas urbanas são hortas em espaços urbanos.

Ampliando o conceito de hortas para algo além de canteiros padronizados com hortaliças folhosas de porte baixo, muitas hortas incluem bananeiras, aroeiras, plantas medicinais, lavouras brancas (aipim, feijão etc.). Também muitas associam criações de animais em seus espaços. Portanto, gosto muito de entender horta como espaço de produção que não lavouras de monocultura em larga escala. Na verdade, para mim, o conceito de horta se associa mais ao tamanho e à localização da produção do que propriamente ao que se produz em seu interior. Assim sendo, podemos ter hortas em lajes, em garrafas PET, em caixotes, no solo ao redor das casas; hortas agroflorestais (com presença de árvores) etc. O importante é que se adote o enfoque da agroecologia na produção das hortas.

Fonte: (Notas de Marcio Mattos de Mendonça, arquivo próprio, 2017).

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

ARTICULAÇÃO NACIONAL DE AGROECOLOGIA. Grupo de Trabalho de Biodiversidade.

**Semente criola é legal:** a nova legislação brasileira de sementes e mudas. 2. ed. Rio de Janeiro, 2008. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/05/Semente-crioula-%C3%A9-legal.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção

Básica. **Manual operacional para profissionais de saúde e educação:** promoção da alimentação saudável nas escolas. Brasília, 2008. 152 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos). Disponível em: <[http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual\\_operacional\\_profissionais\\_saude\\_educacao.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/manual_operacional_profissionais_saude_educacao.pdf)>. Acesso em: 30 ago. 2016.

COMPOSTA SÃO PAULO. **Manual de compostagem doméstica com minhocas.**

São Paulo, 2014. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMCnJJuVTVhRHppcHM/view>>. Acesso em: 28 set. 2017.

EMBRAPA. **Hortas em pequenos espaços.** Brasília, 2012. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/hortalicas/busca-de-publicacoes/-/publicacao/927690/horta-em-pequenos-espacos>>. Acesso em: 3 nov. 2016.

EMPRESA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. **Tudo que você precisa saber para ter uma horta.** 2. ed. Niterói: PESAGRO-RIO, 2007. 22 p. (Informe Técnico, 35). Disponível em: <<http://www.espacodoagricultor.rj.gov.br/pdf/hortalicas/horta.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola.** 3. ed. Brasília, 2007. (Horta Escolar, Caderno 1). Disponível em: <[http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno_horta.pdf)> Acesso em: 1 set 2016.

\_\_\_\_\_. **Orientações para implantação e implementação da horta escolar.** 3. ed. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 2). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno2.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Alimentação e nutrição:** caminhos para uma vida saudável. 2. ed. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 3). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno3.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Aprendendo com a horta I:** 6 a 10 anos. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 4; v. 1). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno4-1.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Aprendendo com a horta II:** 11 a 14 anos. Brasília, 2009. (Horta Escolar, Caderno 4; v. 2). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno4-2.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2016.

FRUG, A. et al. **Horta escolar:** uma sala de aula ao ar livre. Embu das Artes, SP: Sociedade Ecológica Amigos de Embu, 2013. Disponível em: <[http://www.seaembu.org/docs/livro\\_horta\\_escolar\\_online.pdf](http://www.seaembu.org/docs/livro_horta_escolar_online.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Orientações para implantação e implementação da horta escolar.** 3. ed. Brasília, 2009. Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno2.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

INSTITUTO PÓLIS; FUNDAÇÃO BANCO DO BRASIL. **Hortas urbanas:** moradia urbana com tecnologia social. Disponível em: <<http://polis.org.br/wp-content/uploads/Hortas-Urbanas-FINAL-bx-site.pdf>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

LEGAN, L. **A escola sustentável:** eco-alfabetizando pelo ambiente. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Pirenópolis: IPEC: Instituto de Permacultura e Ecovilas do Cerrado, 2004.

\_\_\_\_\_. **Criando habitats na escola sustentável:** livro de atividades. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Pirenópolis: Ecocentro IPEC, 2009. Disponível em: <<http://www.imprensaoficial.com.br/portallio/download/pdf/projetossociais/criando2.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

\_\_\_\_\_. **Criando habitats na escola sustentável:** livro do educador. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; Pirenópolis: Ecocentro IPEC, 2009. Disponível em: <<http://www.imprensaoficial.com.br/PortallIO/download/pdf/projetossociais/criando1.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2016.

MONTEIRO, D.; MENDONÇA, M. M. Quintais na cidade: a experiência de moradores da periferia do Rio de Janeiro. **Agriculturas:** experiências em agroecologia, [Rio de Janeiro], v. 1, n. 0, set. 2004. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/05/Quintais-na-cidade.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2017.

PAIVA, N. S. G.; MARIANO, R. de C. R. **Produzindo adubo orgânico na escola e aprendendo a fazer pesquisa desde a Educação Infantil.** 2011. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=27092>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

PETERSEN, P.F. et al. Agroecologia: reconciliando agricultura e natureza. **Informe Agropecuário**, Belo Horizonte, v. 30, n. 252, p. 1-9, set./out. 2009. Disponível em: <<http://www.agroecologia.org.br/index.php/publicacoes/outras-publicacoes/outras-publicacoes/agroecologia-reconciliando-agricultura-e-natureza-pdf/detail>>. Acesso em: 30 ago. 2016.



RIO DE JANEIRO (RJ). Prefeitura. Secretaria Municipal de Saúde. INSTITUTO DE NUTRIÇÃO ANNES DIAS. **Semana de Alimentação Escolar**: hortas escolares: plantando e colhendo saúde. Rio de Janeiro, [2008]. Disponível em: <<https://drive.google.com/open?id=0B56SAewcnWMcUdNMHByRmVqTUE&authuser=0>>.

STEVENS, J. **Em cima e embaixo**. 2. ed. São Paulo: Ática, 2000. (Coleção Giramundo)

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA; MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual para Escolas** : a Escola promovendo hábitos alimentares saudáveis: horta. Brasília, 2001. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=16491-manual-para-escolas-horta-escolar&category\\_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=16491-manual-para-escolas-horta-escolar&category_slug=outubro-2014-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 11 jan. 2017.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

---

EMBRAPA; UFRRJ; PESAGRO-RJ. **Aprenda a fazer compostagem 100% vegetal e gere seu próprio adubo orgânico**. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=Af0lhGWge2U>>. Acesso em: 30 ago. 2016.

**Saindo da caixinha** (Thinking out of the box). 2015. Disponível em: <[http://ecos-redenutri.bvs.br/tiki-read\\_article.php?articleId=1330](http://ecos-redenutri.bvs.br/tiki-read_article.php?articleId=1330)>. Acesso em: 30 ago. 2016.

#### SUGESTÃO DE SITES

---

Produzindo adubo orgânico na escola e aprendendo a fazer pesquisa desde a Educação Infantil. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=27092>>.

Criando Habitats na Escola Sustentável: Livro do Educador. Disponível em: <<http://www.imprensaoficial.com.br/PortalIO/download/pdf/projetossociais/criando1.pdf>>.

Criando Habitats na Escola Sustentável: Livro de Atividades. Disponível em: <<http://www.imprensaoficial.com.br/portaio/download/pdf/projetossociais/criando2.pdf>>.

# Agrotóxicos: panorama e riscos

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Não há.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Reproduzir em tiras de papel as frases contidas no Quadro 7.
- Reproduzir ou organizar, para que seja visível para toda a turma (cartaz, projeção), a Figura 1 da Atividade 1 “Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável” e o conceito de Alimentação Adequada e Saudável apresentado na Introdução deste Caderno.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 4º ciclo

- Convidar alguns educandos para sortearem uma frase e realizarem a leitura dela.
- Promover o debate sobre as questões abordadas nas frases. Levantar as opiniões, o conhecimento e a experiência dos educandos com o tema. Estimular que relatem casos que tenham vivenciado ou tenham tido contato, por exemplo, por meio da mídia.
- Problematizar: *O uso de agrotóxicos é coerente com o conceito de alimentação adequada e saudável?* Destacar a ideia de que a agricultura é um elemento fundamental para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional. Valorizar a alimentação como um direito humano que deve ser garantido em um contexto de justiça social e de práticas produtivas adequadas e sustentáveis social, econômica e ambientalmente (ver conceito e componentes da alimentação adequada e saudável na Introdução deste Caderno e na Figura 1 da Atividade 1 “Direito Humano à Alimentação Adequada e Saudável”, respectivamente).
- Propor aos educandos que se dividam em subgrupos, distribuindo entre eles as frases anteriormente sorteadas. Propor que eles pesquisem sobre o tema com os objetivos de aprofundar a discussão e de levantar subsídios para uma campanha de conscientização sobre ele. Encorajá-los a buscar diferentes fontes: documentos técnicos, matérias de jornal, campanhas educativas, vídeos, músicas, páginas eletrônicas, blogues e outras mídias eletrônicas, textos literários, entrevistas com agricultores e ativistas, entre outros.
- Em um segundo momento, convidar os grupos a partilharem o resultado de suas pesquisas e propor que organizem uma campanha na escola estimulando os educandos a produzir cartazes, charges e outras formas de expressão sobre o panorama do uso de agrotóxicos no Brasil e sobre os riscos relacionados ao seu uso. Sugestão: produzir garrafas tipo PET equivalentes a cinco litros contendo um líquido de cor escura e com imagens de caveiras coladas na embalagem e associar essa produção à informação de que, em 2011, foram consumidos no Brasil, em média, cerca de cinco litros por habitante.

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Ciências e Arte.

## OBJETIVO

Refletir criticamente sobre o uso de agrotóxicos no Brasil e suas repercussões para a saúde das pessoas e para o meio ambiente.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Esta atividade pode ser mais bem aproveitada se realizada depois da Atividade 2 “Diferentes tipos de agriculturas”.
- Se oportuno, complementar a discussão com a reflexão sobre a seguinte assertiva, extraída do *Guia Alimentar para a População Brasileira* (BRASIL, 2014): “demanda por açúcar, óleos vegetais e outras matérias-primas comuns na fabricação de alimentos ultraprocessados estimula monoculturas dependentes de agrotóxicos e uso intensivo de fertilizantes químicos e de água, em detrimento da diversificação da agricultura”. (cont.)

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

AS-PTA (Organização). **Programa de agricultura urbanafamiliar** e agroecologia. [2017]. Disponível em: <<http://aspta.org.br/programas/programa-de-agricultura-urbana/>>. Acesso em: 13 set. 2017.

CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS AGROTÓXICOS PELA VIDA. Site. [2017]. Disponível em: <[www.contraosagrototoxicos.org](http://www.contraosagrototoxicos.org)>. Acesso em: 13 set. 2017.

CARNEIRO, F. F. et al. (Org.) **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Organização de Fernando Ferreira Carneiro, Lia Giraldo da Silva Augusto, Raquel Maria Rigotto, Karen Friedrich e André Campos Búrigo. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em: 13 set. 2017.

LONDRES, F. **Agrotóxicos no Brasil**: um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: AS-PTA, 2011. 190 p. Disponível em: <<http://aspta.org.br/wp-content/uploads/2011/09/Agrototoxicos-no-Brasil-mobile.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2017.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

O Veneno está na Mesa. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=zR\\_gas1irc](https://www.youtube.com/watch?v=zR_gas1irc)>.

O Veneno Está na Mesa II. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=fyvoKljtvG4>>.

Quadro 7 – Oito evidências sobre o uso de agrotóxicos

1. Desde 2008, o Brasil é o maior consumidor de agrotóxicos no mundo (p. 39)\*.
2. Em 2011, foram consumidos no Brasil, em média, cerca de cinco litros por habitante (p. 52).
3. No Brasil, o consumo médio de agrotóxicos vem aumentando em relação à área plantada (p. 54).
4. Dos 50 agrotóxicos mais usados nas lavouras de nosso país, 22 são proibidos na União Europeia, o que faz do Brasil o maior consumidor de agrotóxicos já banidos de outros países (p. 98).
5. Inseticidas, herbicidas e fungicidas causam intoxicação aguda, produzindo enjoo, vômito, dificuldade respiratória, irritação na pele, entre outros. Causam também intoxicação crônica, produzindo alergias, problemas pulmonares, câncer, entre outros (p. 59).
6. O plantio de transgênicos está relacionado ao aumento do uso de agrotóxicos (p. 115).
7. Os agrotóxicos contaminam o solo, a água e até o leite materno (p. 74; p. 124-151).
8. A utilização dos agrotóxicos no Brasil tem trazido sérias consequências, tanto para o meio ambiente como para a saúde de populações, especialmente os camponeses e suas famílias (p. 126).

Fonte: (CARNEIRO et al., 2015) Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>.

\* Número da página no documento.



#### PONTO DE ATENÇÃO

- Essa atividade pode ser complementada com a exibição, seguida de debate, dos filmes “O veneno está na mesa” e “O veneno está na mesa II” (ver *links* ao lado).

# Alimentos transgênicos em pauta

## MATERIAIS NECESSÁRIOS


- Símbolo dos transgênicos impresso ou desenhado na lousa.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Se optar pela exibição do vídeo: viabilizar infraestrutura para exibição on-line do vídeo “Pamonha com T de Tradicional ou T de Transgênica”, com atenção especial ao som e à claridade da sala onde o vídeo será exibido.
- Se optar pela leitura da cartilha *Transgênicos: feche a boca e abra os olhos*, baixar o arquivo e reproduzir o documento em quantidade suficiente para ser trabalhado com a turma.
- Se optar pela leitura do texto apresentado no *box* ao final dessa atividade, reproduzi-lo em quantidade suficiente para ser trabalhado com a turma.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Primeiro momento: mostrar para a turma o símbolo dos transgênicos . Perguntar se os educandos sabem o que o símbolo significa. Anotar em um lugar visível todas as respostas que surgirem. Cada educando deve desenhar o símbolo, colorindo-o.
- B. Propor aos educandos que reproduzam o símbolo em uma folha de papel (no seu próprio caderno, por exemplo), o levem para casa, perguntem a seus familiares, amigos e/ou conhecidos se sabem o que o símbolo significa e registrem as respostas. Sugerir, também, que eles pesquisem, no domicílio e em estabelecimentos onde compram seus alimentos, em quais alimentos esse símbolo aparece, registrando essa informação.
- C. Segundo momento: propor aos educandos que compartilhem com a turma o resultado de suas pesquisas. Sistematizar os achados identificando o que surgiu de diferente e de comum.

- D. Proporcionar o aprofundamento da reflexão sobre o tema utilizando uma das seguintes estratégias: (a) exibição do vídeo “Pamonha com T de Tradicional ou T de Transgênica?”; (b) leitura da cartilha do Idec: *Transgênicos: feche a boca e abra os olhos*; ou (c) leitura do texto apresentado no *box* a seguir.
- E. Em seguida, propor aos educandos um debate com base nas seguintes questões:
1. Quais são os principais argumentos em relação à defesa dos alimentos transgênicos?
  2. Quais são os principais argumentos contra o uso de transgênicos? Abordar aqui os riscos para a saúde, o ambiente e a agricultura.
  3. Identificar diferenças entre alimentos transgênicos e não transgênicos.
  4. A introdução de genes de outros organismos em células de plantas provocou mudanças na forma de produzir alimentos e na relação da agricultura com o ecossistema. Comentar sobre este assunto.

## COMPONENTE CURRICULAR

Ciências, Geografia, Língua Portuguesa e Arte.

## OBJETIVO

Entender o que são alimentos transgênicos, seus impactos para a saúde, para o ambiente e para a agricultura.



## PONTO DE ATENÇÃO

- A pesquisa com o símbolo de transgênicos pode ser feita na própria escola com outros educandos, professores, merendeiros etc.
- Como fechamento da atividade, em vez (ou além) do texto, propor aos educandos outras formas de expressão: cartazes com desenhos e/ou charges a serem expostos pela escola; simulação de um programa jornalístico; elaboração de um esquete etc.
- Se possível, estimular os educandos a entrevistarem produtores de alimentos abordando: uso ou não de sementes transgênicas; motivo pelo qual fazem uso ou não dessas sementes; e impacto na produção de alimentos e na atividade agrícola.

5. Você e as pessoas que entrevistou sabiam o significado dos transgênicos? Conseguiram reconhecer o símbolo?
  6. Como você explicaria agora para as pessoas que não sabem o que são alimentos transgênicos?
  7. O que você acha sobre a utilização de sementes transgênicas na agricultura?
- F. Propor aos educandos a redação de um texto sistematizando a discussão sobre o tema a ser compartilhado com as pessoas que foram entrevistadas por eles no primeiro momento da atividade.

#### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. Saiba o que são os alimentos transgênicos e quais os seus riscos. 2011. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/consultas/dicas-e-direitos/saiba-o-que-sao-os-alimentos-transgenicos-e-quais-os-seus-riscos>>. Acesso em: 14 set. 2017.

\_\_\_\_\_. **Transgênicos:** feche a boca e abra os olhos. [2017]. Disponível em: <<http://www.idec.org.br/ckfinder/userfiles/files/Cartilha%20Transgenico.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2017.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

Vídeo “Milho milagroso – promessas duvidosas dos transgênicos”. Disponível em: <<https://vimeo.com/114511200>>.

#### SUGESTÃO DE SITES

Campanha Permanente contra Agrotóxicos e Pela Vida. Disponível em: <<http://www.contraosagrototoxicos.org/>>.

AS-PTA. Disponível em: <<http://aspta.org.br/>>.

## Saiba o que são os alimentos transgênicos e quais os seus riscos

**CONCEITO** – São alimentos modificados geneticamente com a alteração do código genético, ou seja, são inseridos no organismo genes provenientes de outro. Esse procedimento pode ser feito até mesmo entre organismos de espécies diferentes (inserção de um gene de um vírus em uma planta, por exemplo). O procedimento pode ser realizado com plantas, animais e micro-organismos.

**RISCOS PARA A AGRICULTURA** – As espécies transgênicas são protegidas por patentes, o que significa que o agricultor que decidir utilizá-las (se autorizadas no Brasil) terá de pagar *royalties* para a empresa detentora da tecnologia. A consequência mais imediata será o aumento da dependência do agricultor das empresas transnacionais do setor. Isso porque, por regra contratual, o agricultor não pode utilizar as sementes do plantio anterior, assim terá que comprar as sementes transgênicas a cada safra. Além disso, é muito difícil o agricultor “se livrar” totalmente das plantas transgênicas, o que pode ocorrer com qualquer plantação, já que, caso ele não queira mais plantá-las, a chance de ainda nascer uma planta transgênica na plantação convencional existe. Caso isso ocorra, ele poderá ser compelido a pagar uma multa e mais *royalties*.

Além disso, existe o risco da contaminação. A contaminação pode ocorrer por meio de insetos ou até mesmo por meio do vento. É o caso do milho. Assim, se não existir um espaçamento adequado entre as lavouras transgênicas e convencionais, a contaminação pode ocorrer, pegando de surpresa o agricultor no momento da venda. Ocorre com frequência a perda de contrato desses agricultores, já que o comprador estava interessado em um produto não transgênico.

**RISCOS PARA A SAÚDE** – São vários e graves os riscos potenciais, e os cientistas apontaram como os principais deles:

### 1. Aumento das alergias

Quando se insere um gene de um ser em outro, novos compostos podem ser formados nesse organismo, como proteínas e aminoácidos. Se esse organismo modificado geneticamente for um alimento, seu consumo pode provocar alergias em parcelas significativas da população, por causa dessas novas substâncias. Por exemplo, no Instituto de Nutrição de York, Inglaterra, em 1999, uma pesquisa constatou o aumento de 50% na alergia a produtos à base de soja, afirmando que o resultado poderia ser atribuído ao consumo de soja geneticamente modificada.

Outra preocupação é que, se o gene de uma espécie que provoca alergia em algumas pessoas for usado para criar um produto transgênico, esse novo produto também pode causar alergias, porque há uma transferência das características daquela espécie. Foi o que aconteceu nos Estados Unidos: reações em pessoas alérgicas impediram a comercialização de uma soja que possuía gene de castanha-do-pará (que é um famoso alergênico).



## **2. Aumento de resistência aos antibióticos**

Para se certificar de que a modificação genética “deu certo”, os cientistas inserem genes (chamados marcadores) de bactérias resistentes a antibióticos. Isso pode provocar o aumento da resistência a antibióticos nos seres humanos que ingerem esses alimentos. Em outras palavras, pode reduzir ou anular a eficácia dos remédios à base de antibióticos, o que é uma séria ameaça à saúde pública.

## **3. Aumento das substâncias tóxicas**

Existem plantas e micróbios que possuem substâncias tóxicas para se defender de seus inimigos naturais, os insetos, por exemplo. Na maioria das vezes, não fazem mal ao ser humano. No entanto, se o gene de uma dessas plantas ou de um desses micróbios for inserido em um alimento, é possível que o nível dessas toxinas aumente muito, causando mal às pessoas, aos insetos benéficos e aos outros animais. Isso já foi constatado com o milho transgênico Bt, que pode matar lagartas de uma espécie de borboleta, a borboleta monarca, que é um agente polinizador. Sequer a toxicidade das substâncias inseridas intencionalmente nas plantas foi avaliada adequadamente. Essas substâncias estão entrando nos alimentos com muito menos avaliação de segurança que qualquer aditivo, corante, pesticida ou medicamento.

## **4. Maior quantidade de resíduos de agrotóxicos**

Com a inserção de genes de resistência a agrotóxicos em certos produtos transgênicos, as pragas e as ervas-daninhas poderão desenvolver a mesma resistência, tornando-se “superpragas” e “superervas”. Por exemplo, a soja *Roundup Ready* tem como característica resistir à aplicação do herbicida *Roundup* (glifosato). Conseqüentemente, haverá necessidade de aplicação de maiores quantidades de veneno nas plantações, o que representa maior quantidade de resíduos tóxicos nos alimentos que nós consumimos. No Brasil, a Anvisa autorizou, em 2004, o aumento em 50 vezes do limite de glifosato permitido em alimentos à base de soja. Os prejuízos para o meio ambiente também serão graves: maior poluição dos rios e solos e desequilíbrios incalculáveis nos ecossistemas.

**RISCOS PARA O MEIO AMBIENTE** – Os perigos que os transgênicos podem oferecer ao meio ambiente são muitos.

A inserção de genes de resistência a agrotóxicos em certos produtos transgênicos faz com que as pragas e as ervas-daninhas (inimigos naturais) desenvolvam a mesma resistência, tornando-se “superpragas” e “superervas”. Por exemplo, a soja *Roundup Ready* tem como característica resistir à aplicação do herbicida *Roundup* (glifosato). Isso vai exigir a aplicação de maiores quantidades de veneno nas plantações, com maior poluição dos rios e solos. Haverá ainda desequilíbrios nos ecossistemas a partir da maior resistência desenvolvida, ao longo dos anos, pelas pragas e ervas-daninhas.

Para o Brasil, detentor de uma biodiversidade ímpar, os prejuízos decorrentes da poluição genética e da perda de biodiversidade são outros graves problemas relacionados aos transgênicos.

# O custo da comida

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Não há.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Reproduzir os textos do *box* e do quadro desta atividade a fim de distribuir para os educandos ou organizar para que sejam visíveis para toda a turma (cartaz, projeção).

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- A. Primeiro momento: levantar com os educandos seu conhecimento prévio sobre os conceitos de cesta básica e de salário mínimo. Complementar esse levantamento com os conteúdos do *box* a seguir.
- B. Partilhar com os educandos o exemplo de cesta básica apresentado no Quadro 8.
- C. Propor que examinem a lista de produtos e, se necessário, a adaptem aos hábitos e produtos da região. Problematizar: *O que acham dessa cesta? Todos os grupos de alimentos estão contemplados? Que alimentos vocês consideram que precisam ser inseridos/retirados nessa cesta para garantir uma alimentação completa e saudável?*
- D. Propor aos educandos que: (a) façam a pesquisa de preços dos produtos que compõem a cesta básica, anotando local (estabelecimento comercial, por exemplo, supermercado, feira, armazém), dia da pesquisa e preço de cada produto e sua unidade de medida (exemplo: quilo, dúzia, litro, unidade); e (b) pesquisem e anotem o valor do salário mínimo vigente no País e no estado, caso neste exista um valor diferenciado.
- E. Segundo momento: em dia previamente acordado com os educandos, propor que apresentem e comparem as unidades de medida dos alimentos e seus respectivos preços: *Para um mesmo alimento, os preços são diferentes a depender do local de comercialização?*
- F. Orientar que calculem, em subgrupos ou individualmente: (a) o custo da cesta básica, acordando previamente com eles o valor que será utilizado (ex.: o menor, o mais comum, a média dos valores observados); (b) a diferença entre o valor do salário mínimo e o valor da cesta básica; e (c) a porcentagem que a cesta básica equivale do salário mínimo.
- G. Problematizar com os educandos: *Além da alimentação, com base na definição da Constituição Brasileira, o salário mínimo deveria cobrir quais outros gastos (higiene pessoal, aluguel, luz, água, gás, transporte, lazer etc.)? O custo dos alimentos pode ser um obstáculo para uma alimentação adequada e saudável?*
- H. De acordo com a realidade local, sistematizar com os educandos as práticas que podem ser adotadas para superar o obstáculo do custo dos alimentos para uma alimentação adequada e saudável. Para abordar esse assunto, sugerimos consultar o quinto capítulo do *Guia Alimentar da População Brasileira* (ver lista de materiais complementares).

## COMPONENTE CURRICULAR

Matemática, História, Geografia e Arte.

## OBJETIVO

Refletir sobre o custo da alimentação.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Os estudantes podem analisar os valores das cestas básicas nas diversas capitais brasileiras, publicados pelo Dieese (ver <<http://www.dieese.org.br>>), e fazer a comparação entre eles, incluindo a capital do estado onde vivem.
- Expressões artísticas (charge, conto, crônica, cartaz, paródia, cordel etc.) podem ser propostas para complementar essa atividade.

## Salário mínimo e cesta básica

O **salário mínimo** foi instituído no Brasil em meados da década de 1930. A Lei nº 185, de janeiro de 1936, e o Decreto-Lei nº 399, de abril de 1938, regulamentaram sua instituição. Mais tarde, o Decreto-Lei nº 2.162, de 1º de maio de 1940, fixou os valores do salário mínimo, que passaram a vigorar a partir do mesmo ano.

A Constituição Brasileira estabelece o salário mínimo como um dos direitos dos trabalhadores urbanos e rurais e o define como o “salário mínimo fixado em lei, nacionalmente unificado, capaz de atender às suas necessidades vitais básicas e às de sua família, como moradia, alimentação, educação, saúde, lazer, vestuário, higiene, transporte e previdência social, reajustado periodicamente, de modo a preservar o poder aquisitivo, vedada sua vinculação para qualquer fim” (Constituição da República Federativa do Brasil, capítulo II, Dos Direitos Sociais, artigo 7º, inciso IV).

**Cesta básica** é um termo genérico utilizado, tradicionalmente, para designar um conjunto de bens, incluindo gêneros alimentícios e produtos de higiene pessoal, de limpeza e de perfumaria, suficiente para determinada família pelo período de um mês. Não existe uma cesta básica oficial. Cada estado, instituição, entidade, organismo oficial ou não, ou mesmo uma empresa pode definir a sua cesta básica. Eventualmente, algum ente governamental pode elencar, para determinados fins – fiscais, por exemplo – um conjunto de produtos ao qual costuma dar o nome de “Cesta Básica”.

Quadro 8 – Exemplo de cesta básica para uma família composta por quatro pessoas\*

Alimento	Quantidade
Açúcar refinado	4,5 kg
Alho	0,5 kg
Arroz branco	5,8 kg
Azeite de oliva	500 ml
Café	500 g
Farinha de mandioca	2 kg
Farinha de trigo	1 kg
Feijão	4 kg
Doce	800 g
Leite integral longa vida	36 L
Macarrão	1 kg
Óleo de soja	3 garrafas
Manteiga	500 g
Ovo	20 und.
Pão	5,25 kg
Queijo	2 kg

Alimento	Quantidade
Sal	600 g
Carne de frango	2 kg
Pescado	2 kg
Carne bovina	3,5 kg
Víscera	0,5 kg
Banana	4,8 kg
Laranja	10,8 kg
Limão	6,7 kg
Goiaba	10,8 kg
Alface lisa	5 pés
Cebola	2,1 kg
Espinafre	2 kg
Tomate	5 kg
Batata	1 kg
Batata-doce	1 kg
Mandioca	1 kg

Fonte: Adaptado de (SILVA et al, 2007).

\* Considerando uma família composta por dois adultos, um adolescente e uma criança.

### SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

---

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia alimentar para a população brasileira**. 2. ed. Brasília, 2014. Cap. 5. Disponível em: <<http://portalsaude.saude.gov.br/images/pdf/2014/novembro/05/Guia-Alimentar-para-a-pop-brasiliera-Miolo-PDF-Internet.pdf>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

SILVA, C. E. G. da et al. Proposta de cesta básica para a população da região metropolitana do Rio de Janeiro e sua relação com salário-mínimo vigente. **Ceres: Nutrição e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 29-40. 2007. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/ceres/article/download/1848/1414>>. Acesso em: 9 jan. 2017.

### SUGESTÃO DE SITES

---

Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos. DIEESE. Disponível em: <<http://www.dieese.org.br/>>.

### SUGESTÃO DE MÚSICA

---

TITÃS. **Comida**. In: Jesus não Tem Dentes no País dos Banguelas. 1987.

# Desperdício no sistema alimentar

## COMPONENTE CURRICULAR

Geografia, Língua Portuguesa, Matemática e Ciências.

## OBJETIVO

Reconhecer as causas do desperdício de alimentos no sistema alimentar e as medidas para sua prevenção.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Aplicar conceitos matemáticos utilizando os dados sobre desperdício disponíveis no texto e observados na escola ou em visitas complementares.
- Exercitar a interpretação de gráficos utilizando a figura disponibilizada no box a seguir.
- Essa atividade pode ser complementada com visitas a feiras, entrepostos (ex.: feiras, centrais de abastecimento – Ceasas, supermercados) para investigação sobre a magnitude do desperdício alimentar, as causas de sua ocorrência e as medidas já desenvolvidas para evitá-lo.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Não há.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Providenciar cópias do texto sugerido na atividade em quantidade suficiente para que os educandos façam leitura conjunta.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 4º ciclo:

- Disponibilizar o texto do box a seguir para leitura conjunta pelos educandos. Propor uma leitura em voz alta e pausada.
- Indagar se os educandos tiveram dúvidas em relação a algum termo e/ou trecho do texto.
- Promover um diálogo sobre o tema com foco nas causas do desperdício e nas formas para evitá-lo. Primeiramente, propor que destaquem do texto as causas do desperdício, complementando-as e dando exemplos de seu cotidiano, se for o caso. Registrar as contribuições na lousa, categorizando-as segundo diferentes critérios, a depender da realidade local e da maturidade da turma. Por exemplo: segundo a etapa da cadeia alimentar (produção, transporte, comercialização (atacado e varejo), consumo); segundo o nível de decisão (individual, empresarial, de política pública).
- Problematizar as causas do desperdício de alimentos: *Ele é uma questão somente individual ou também envolve políticas públicas e ações e decisões de outros atores envolvidos no sistema alimentar (produtores, comerciantes etc.)? Quem ganha e quem perde com os processos que levam ao desperdício?*
- Promover a reflexão sobre medidas para sua prevenção: *Haveria outras formas de transportar os alimentos em nosso país (transporte rodoviário, hidroviário)? Haveria maneiras de encurtar a distância entre produtores e consumidores? Quais outras medidas poderiam ser desenvolvidas para evitar o desperdício? Vocês conhecem experiências coletivas de prevenção do desperdício (ex.: bancos de alimentos, compras coletivas)?* A revista *Desperdício, um vilão de todos nós*, da Rede Ideias na Mesa, indicada na lista de materiais complementares dessa atividade, pode subsidiar essa reflexão.
- Em um segundo momento, propor aos educandos que investiguem sobre a magnitude do desperdício alimentar na escola, as causas de sua ocorrência e as medidas já desenvolvidas para evitá-lo. Para isso, eles podem: observar o descarte de resíduos da alimentação escolar durante alguns dias (e pesar, se possível); entrevistar o(a) diretor(a) e o manipulador de alimentos sobre o tema e/ou outros educandos sobre sua percepção e suas práticas em relação ao assunto, elaborando roteiro previamente.

- G. Debater os achados com os educandos, sugerindo que eles proponham novas medidas para prevenir o desperdício alimentar na escola.
- H. Propor aos educandos que sistematizem os achados e suas sugestões em um relatório a ser entregue para a direção da escola.

## Mundo desperdiça 30% dos alimentos produzidos

A alta no preço dos alimentos e o aumento previsto para a demanda nos países emergentes colocaram o desperdício no centro do debate sobre segurança alimentar.

Os volumes perdidos justificam a preocupação. Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO), 1,3 bilhão de toneladas de alimentos são perdidos ou desperdiçados por ano em todo o mundo – o equivalente a 30% de tudo o que é produzido.

O número considera perdas em todos os estágios – do campo ao prato. E, apesar de os alimentos pesarem cada vez mais no bolso, o maior índice de perdas (35%) ocorre no consumo, puxado pelos países desenvolvidos, responsáveis por 56% do desperdício, segundo o Banco Mundial.

Quem nunca recusou uma cenoura porque estava torta demais? Ou quebrou a pontinha de um quiabo para saber se estava no ponto para levar para casa? São ações que parecem inofensivas, mas pesam nas estatísticas. Afinal, ninguém vai comprar aquele quiabo que ficou com a pontinha quebrada na banca. Será, portanto, desperdiçado.

Estudo divulgado no mês passado pelo painel de especialistas em segurança alimentar das Nações Unidas analisa os efeitos desse desperdício. Entre eles, está a menor oferta de comida no mundo e, como consequência, preços elevados.

Por outro lado, destaca o estudo, preços mais altos tendem a incentivar maior cuidado com os alimentos – teoria que ajuda a explicar a maior preocupação com o desperdício atualmente e as novas iniciativas para reduzi-lo.

### BRASIL

O problema do desperdício no Brasil não se concentra no consumo, responsável por 10% das perdas. O maior índice está no manuseio e no transporte (50%), segundo estudo da Embrapa.

Antonio Gomes, pesquisador da Embrapa Agroindústria de Alimentos, afirma que o transporte, o manuseio, as embalagens e a forma de comercialização de alimentos *in natura* no Brasil, a granel, são inadequados.

“O Brasil está muito atrasado em práticas para reduzir as perdas”, afirma Walter Belik, professor titular de Economia Agrícola da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp) e um dos autores do estudo mais recente da ONU.

Entre as mudanças sugeridas pelos especialistas para reduzir o desperdício nesse estágio da cadeia, estão cargas refrigeradas para o transporte de frutas e verduras (ou pelo menos o transporte à noite, quando há menos luz e calor) e o fim das caixas de madeira para os perecíveis.

“Não é possível higienizá-las de forma adequada. Um fruto com fungo transportado ali pode contaminar muitos outros que serão levados no mesmo local posteriormente”, diz Belik.

No caso de cereais e grãos, são necessários investimentos maiores e mudanças estruturais. A principal causa das perdas está no transporte da safra por caminhões.



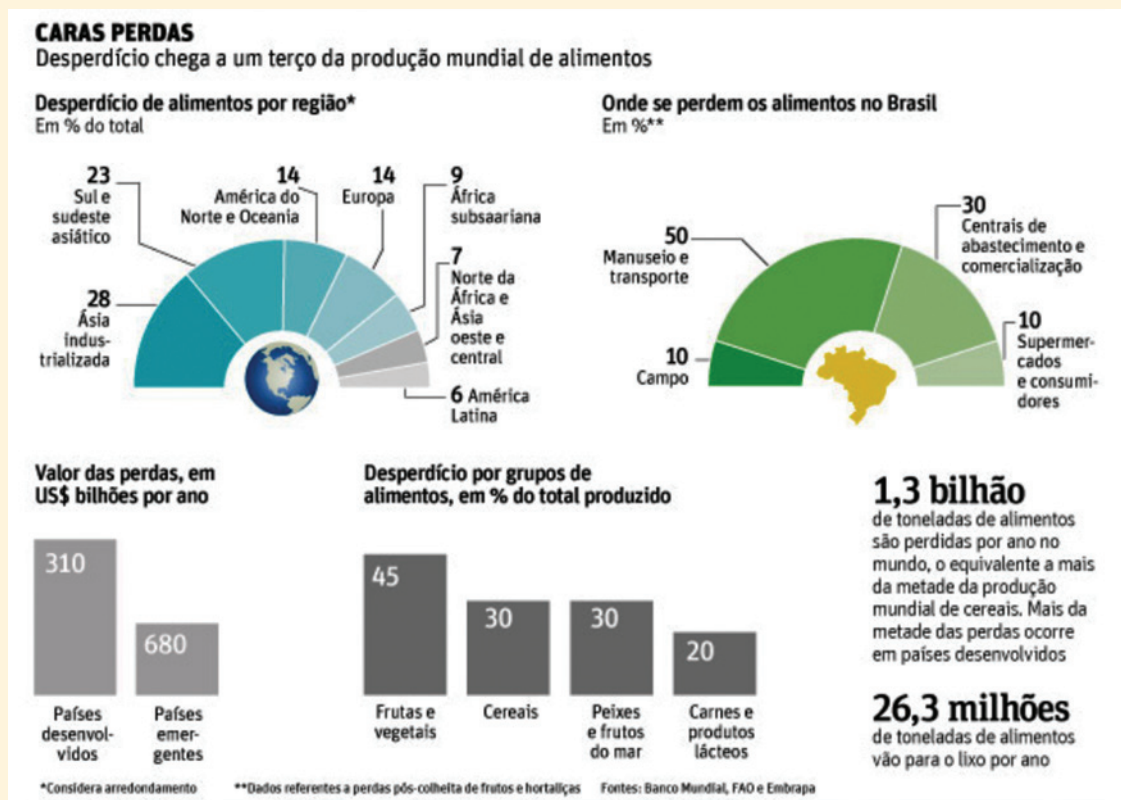
## TRANSPORTE

Segundo Antonio da Luz, economista-chefe do sistema Farsul (Federação da Agricultura do Rio Grande do Sul), a única forma de reduzir o desperdício de grãos e cereais é aumentar de maneira significativa a participação do modal hidroviário na matriz de transportes. “Um caminhão não foi feito para percorrer 2.000 quilômetros com soja”. Ele compara o transporte da soja no Brasil e nos EUA, que produz volume semelhante. Enquanto 60% da oleaginosa são transportadas por hidrovia nos EUA, no Brasil esse percentual é de apenas 11%.

Além dos grãos que caem das carretas durante os longos trajetos, o economista calcula as perdas financeiras. Enquanto um produtor de Iowa (EUA)

gasta US\$ 100 por tonelada para percorrer 2.149 quilômetros até o porto de Nova Orleans e colocar a sua soja em Xangai, o agricultor de Sorriso (MT) tem uma despesa de US\$ 157 por tonelada, considerando um trajeto menor até o porto de Santos, de 1.900 quilômetros.

Em mercadorias, a diferença de infraestrutura e de custos entre o Brasil e os Estados Unidos causa ao produtor mato-grossense uma perda de sete sacas de 60 quilos de soja por hectare – o equivalente a 14% da produtividade média no estado, de 50 sacas/hectare. “Nós tratamos todo esse gasto a mais do produtor brasileiro como desperdício. E os esforços para reduzi-lo ainda estão muito longe do que é necessário”, afirma Luz.



Fonte: (FREITAS, 2014). Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/07/1488819-mundo-desperdica-30-dos-alimentos-produzidos.shtml>>.

## SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

- ALMEIDA, K. D. S; SIMÃO, M. O. A. **A percepção de educandos do ensino médio sobre o desperdício de água no ambiente escolar**: estudo de caso em duas escolas públicas de Manaus. 2010. Disponível em: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNepi2010/paper/viewFile/265/211>>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- BONAR, V. **Reciclar, Alimento**. São Paulo: Scipione, 1996. 31 p. (Coleção reciclar).
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola**. 2. ed. Brasília, 2008. 120 p. (Horta Escolar, caderno 1). Disponível em: <[http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno_horta.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Alimentação e nutrição**: caminhos para uma vida saudável. Brasília, 2009. (Horta Escolar, caderno 3). Disponível em: <<http://www.redesans.com.br/redesans/wp-content/uploads/2012/10/horta-caderno3.pdf>>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- CONSEA. **Estudo destaca desperdício de alimentos no mundo**. 2017. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/comunicacao/noticias/2017/marco/estudo-destaca-desperdicio-de-alimentos-no-mundo>>. Acesso em: 28 mar. 2017.
- ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA; ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. **Panorama de la Seguridad Alimentaria y Nutricional**: Sistemas Alimentares Sostenibles para Poner Fin Al Hambre y La Malnutrición. Santiago, 2017. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i6747s.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2017.
- FAO. **Food Wastage footprint**: impacts on natural resources: sumary reports. 2013. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/i3347e/i3347e.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2017.
- FAO. **Pérdidas Y Desperdícios de Alimentos en América Latina Y El Caribe**. **Boletín 3**, [S.l.], Feb. 2016. Disponível em: <<http://www.fao.org/3/a-i5504s.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2017.
- IDEIAS NA MESA. **Relatório diz que alimentos desperdiçados poderiam matar a fome de milhões de pessoas**. 2014. Disponível em: <<http://www.ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=noticia/view&id=589>>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- LOPES, A. C. C. **Avaliação do desperdício alimentar num Restaurante Universitário no Brasil**. 2011. 30 f. Tese (Licenciatura em Ciências da Nutrição)– Ciências da Nutrição, Universidade Atlântica, Barcarena, 2011. Disponível em: <[http://repositoriocientifico.uatlantica.pt/jspui/bitstream/10884/632/6/PFL\\_Catarina%20Lopes\\_CR.pdf](http://repositoriocientifico.uatlantica.pt/jspui/bitstream/10884/632/6/PFL_Catarina%20Lopes_CR.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.
- DESPERDÍCIO: o vilão de todos nós. **Revista Ideias na Mesa**, n. 1, 2013. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1394189680revistaideiasname\\_sa1\\_spread.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1394189680revistaideiasname_sa1_spread.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.

## SUGESTÃO DE SITES

- Agência Nacional das Águas (ANA). Fundação Roberto Marinho. Caminho das águas. Disponível em: <[http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id\\_noticia=9282](http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=9282)>.
- IDEIAS NA MESA. Projeto refeitório. 2013. Disponível em: <<http://www.ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=site/experienciaView&id=203>>.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Pode também ser organizada uma visita a banco de alimentos, caso exista no território, para investigação sobre como ele funciona e a que grupos atende.

#### SUGESTÃO DE VÍDEOS

---

TV BRASIL. Caminhos da reportagem. Desperdício de alimentos: quem paga esta conta? Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=8d-lbTYIQz4>>.

REVISTA GALILEU. Desperdício de comida. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=uwXcErXvp1E>>.

TV UNIESP. Documento UNIESP # 34 - Desperdício de Alimentos (Parte 1). Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=ewhsOTUNQaQ>>.

TV UNIESP. Documento UNIESP # 35 - Desperdício de Alimentos (parte 2) - bloco 1. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=VbjKlyDayiY>>.

VIVER EM SANTOS TV. Sensacional: Projeto Desperdício Zero - Programa conscientiza crianças para não jogar comida fora! Disponível em: <<http://www.youtube.com/watch?v=UrgLSeeJ01E>>.

#### SUGESTÃO DE FILME

---

AYNSLEY, A.; LEVINE H. **Lixo extraordinário**: Documentário. 2010. 99 min. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=X-r2fQKDHjk>>.

# Onde começa o desperdício de alimentos?

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Folhas de papel A4 ou similar.
- Papel quadriculado ou um editor eletrônico de planilhas e gráficos.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Não há.

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclos

- Perguntar aos educandos se eles já observaram a quantidade e as características dos resíduos (lixo) gerados em sua casa. Estimular que comentem sobre o assunto, encorajando-os a, caso ainda não o tenham observado, comentem suas percepções sobre ele.
  - Propor que investiguem o tema entrevistando seus familiares. Para isso, construir coletivamente o roteiro de perguntas a serem feitas ao responsável pela alimentação da família, a fim de conhecer as rotinas de aquisição, consumo e descarte de alimentos, incluindo desde o planejamento da compra até as práticas de aproveitamento integral dos alimentos. Exemplos de perguntas que podem compor o roteiro estão apresentados no Quadro 8. Essas perguntas do roteiro devem ser adaptadas à realidade da turma.
  - Orientar que preparem o questionário previamente, colocando cada pergunta em uma folha de papel e que, ao realizarem a entrevista, anotem as respostas na folha respectiva de cada pergunta.
  - Acordar com os educandos um prazo para as entrevistas serem realizadas e o dia em que as respostas devem ser trazidas para a escola para serem analisadas.
- Em um segundo momento, recolher as entrevistas e agrupar as respostas de cada pergunta.
  - Dividir os educandos em grupos para analisar as respostas. Orientar que organizem as respostas por categorias e as consolidem em gráficos e/ou tabelas.
  - Sugerir que analisem os dados e proponham uma interpretação sobre eles.
  - Encorajar que cada grupo partilhe os resultados e suas interpretações com os demais grupos, complementando-as quando necessário.
  - Promover o diálogo entre os educandos sobre os resultados encontrados, discutindo com a turma estratégias para lidar com o desperdício de alimentos, como: priorizar o consumo de alimentos regionais *in natura* ou minimamente processados que estejam na safra, comprar semanalmente alimentos frescos e planejar o cardápio das principais refeições das famílias etc. Mais exemplos de estratégias podem ser visualizados no Quadro 9.
  - Propor aos educandos que sistematizem essas estratégias em um esquema a ser partilhado com seus familiares.

## COMPONENTE CURRICULAR

Matemática, Ciências e Arte.

## OBJETIVO

Reconhecer o desperdício de alimentos no domicílio, identificando estratégias para evitá-lo.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Os gráficos podem ser elaborados tanto em papel milimétrico quanto com o uso de planilhas eletrônicas.
- A atividade pode ser enriquecida com a discussão sobre os papéis do homem e da mulher na produção da alimentação familiar, articulando-a com a Atividade 11 “Comida e gênero” deste Caderno.
- Sugerir que a família separe, por dois dias, o lixo inorgânico do orgânico, a fim de observar se há desperdício de alimentos e o quanto de lixo inorgânico é oriundo de embalagens de alimentos.

(cont.)

## Exemplos de perguntas para o roteiro de entrevistas

1. O que é comprado todo dia?
2. O que é comprado toda semana?
3. O que é comprado por mês?
4. Onde os alimentos são comprados?
5. Quem faz as compras?
6. Quem cozinha em sua casa?
7. Há algum alimento que costuma estragar? Qual? Por quê?
8. Costuma sobrar comida?
9. O que é feito com estas sobras?
10. O que é feito com os resíduos (lixo) da casa, como latas, garrafas, embalagens, sacolas, cascas, caroços/sementes, talos e folhas de frutas e legumes etc.?

### Quadro 9 – O que fazer para não jogar comida fora?

#### **Para evitar o desperdício: o que fazer para não jogar comida fora?**

##### **COMO COMPRAR**

**Compra inteligente:** Planeje quais ingredientes serão usados nas suas refeições, faça listas, compre direto de produtores.

**Compras semanais:** Para os alimentos não estragarem em sua despensa, evite fazer compras para o mês e faça compras semanais, levando para casa menos produtos. Tenha cuidado também com as promoções: antes de encher o carrinho, avalie se é possível consumir todos os produtos antes do vencimento do prazo de validade.

**Compre a granel:** Em vez de comprar alimentos em embalagens padronizadas, experimente comprar somente a quantidade de que precisa. Diversas feiras e supermercados dão essa opção.

**Frutas com aparência “não usual”:** Muitos vegetais são descartados nos supermercados porque sua aparência ou cor não estão “adequados”. Ao comprar esses alimentos em feiras livres e outros pontos de venda, você está contribuindo para a redução do desperdício.

##### **COMO ESCOLHER**

**Saiba escolher:** No caso de frutas, legumes e verduras, prefira sempre as da estação, que são mais frescas e por isso demoram mais a estragar.

##### **COMO PREPARAR**

**Cardápio inteligente:** Na hora de preparar as refeições, planeje os pratos dando preferência aos alimentos que estão perto da data de vencimento.

**Até o talo:** Os talos de algumas verduras, como: couve, agrião, beterraba, brócolis, couve-flor, e salsa, possuem fibras, vitaminas e minerais. Não deixe de aproveitá-los em recheios de tortas, patês, sopas, suflês ou em refogados. Além disso, você sabia que as folhas da cenoura podem substituir o uso da salsinha? Elas são muito parecidas em aspecto e sabor. Desfrute!

**Bebidas:** Com cascas de fruta (maçã, laranja, goiaba e abacaxi) você pode preparar um maravilhoso chá e também um saboroso suco. Essas bebidas também podem ser aproveitadas para substituir ingredientes líquidos no preparo de bolos. Faça o teste!

**Hortalças como aperitivos:** Você já experimentou assar cascas de batata, mandioca, nabo, cenoura ou beterraba? Ao deixá-las bem sequinhas, elas podem ser utilizadas como aperitivo saudável. A casca de laranja também pode ser caramelizada para ser servida com café ou usada em doces e biscoitos.

##### **COMO ARMAZENAR**

**Geladeira arrumada:** A organização é útil para ajudar a aproveitar tudo que tem na geladeira: higienize frutas, hortalças e legumes antes de armazená-los (para evitar a proliferação de micro-organismos) e guarde os alimentos em potes bem fechados. Depois, organize os alimentos na geladeira e no armário de acordo com a data de validade – os que vão vencer antes ficam à frente, ao alcance das mãos.

**Faça o alimento durar mais:** Vegetais, incluindo talos e folhas podem ser conservados por mais tempo quando utilizada a técnica do branqueamento: mergulhe os vegetais em água fervente, espere que a água volte a ferver, retire do fogo e mergulhe imediatamente esses vegetais em uma vasilha de água gelada. Não confunda o branqueamento com preparação definitiva. O vegetal branqueado não está pronto, mas apenas protegido para ser guardado por mais tempo.

**Compreenda as datas de validade:** A frase “consumir preferencialmente antes de” não significa que o produto não pode mais ser consumido. Avalie bem antes de descartar.

Fonte: Revista Ideias na Mesa. Desperdício: o vilão de todos nós. 2013. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaideias/1394189680revistaideiasnamesa1\\_spread.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaideias/1394189680revistaideiasnamesa1_spread.pdf)>.

## SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR

BONAR, V. **Reciclar, Alimento**. São Paulo: Scipione, 1996. 31 p. (Coleção reciclar).

DESPERDÍCIO: o vilão de todos nós. **Revista Ideias na Mesa**, n. 1, 2013. Disponível em: <[http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/1394189680revistaideiasname\\_sa1\\_spread.pdf](http://www.ideiasnamesa.unb.br/upload/bibliotecaldeias/1394189680revistaideiasname_sa1_spread.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION; FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **A horta escolar dinamizando o currículo da escola**. 2. ed. Brasília, 2008. 120 p. (Horta Escolar, caderno 1). Disponível em: <[http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno\\_horta.pdf](http://www.educacao.go.gov.br/documentos/nucleomeioambiente/Caderno_horta.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.

LOPES, A. C. C. Avaliação do desperdício alimentar num Restaurante Universitário no Brasil. 2011. 30 f. Tese (Licenciatura em Ciências da Nutrição)– Ciências da Nutrição, Universidade Atlântica, Barcarena, 2011. Disponível em: <[http://repositoriocientifico.uatlantica.pt/jspui/bitstream/10884/632/6/PFL\\_Catarina%20Lopes\\_CR.pdf](http://repositoriocientifico.uatlantica.pt/jspui/bitstream/10884/632/6/PFL_Catarina%20Lopes_CR.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.

MARTINS, C. R.; FARIAS, R. M. Produção de alimentos x desperdício: tipos, causas e como reduzir perdas na produção agrícola: revisão. **Revista da FZVA**, Uruguaiana, v. 9, n. 1, p. 20-32, 2002. Disponível em: <<http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/fzva/article/view/2141/1650>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

SESC. Administração Regional no Estado do Rio de Janeiro. **Gastronomia sem desperdício**. Disponível em: <[http://www.sescrio.org.br/sites/default/files/sescadmin/arquivos/gastronomia\\_sem\\_desperdicio.pdf](http://www.sescrio.org.br/sites/default/files/sescadmin/arquivos/gastronomia_sem_desperdicio.pdf)>. Acesso em: 28 abr. 2017.

VERÍSSIMO, L. F. **Crônica**: “O lixo”. Disponível em: <<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/ficha-TecnicaAula.html?aula=7243>>. Acesso em: 13 mar. 2017.

## SUGESTÃO DE SITES

Caminho das águas. Disponível em: <[http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id\\_noticia=9282](http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=9282)>

IDEIAS NA MESA. Projeto Refeitório. Disponível em: <<http://www.ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=site/experienciaView&id=203>>.

IDEIAS NA MESA. Relatório diz que alimentos desperdiçados poderiam matar a fome de milhões de pessoas. Disponível em: <<http://www.ideiasnamesa.unb.br/index.php?r=noticia/view&id=589>>.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Sugerir aos educandos que tragam receitas para aproveitamento integral dos alimentos e, se possível, tragam também as preparações para degustação. Esse material pode ser reunido em um caderno de receitas ou disponibilizado na página eletrônica da escola, se houver. Sugestões para abordar essa temática podem ser encontradas na Atividade 7 “Aproveitamento integral dos alimentos” do *Caderno de atividades – Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: ensino fundamental I*.



# Água como patrimônio

## COMPONENTE CURRICULAR

Ciências, Geografia, História, Língua Portuguesa e Arte.

## OBJETIVO

Reconhecer a água como patrimônio a ser preservado.



## PONTO DE ATENÇÃO

- Os gráficos podem ser elaborados tanto em papel milimétrico quanto com o uso de planilhas eletrônicas.
- A atividade pode ser enriquecida com a discussão sobre os papéis do homem e da mulher na produção da alimentação familiar, articulando-a com a Atividade 11 “Comida e gênero” deste Caderno.
- Sugerir que a família separe, por dois dias, o lixo inorgânico do orgânico, a fim de observar se há desperdício de alimentos e o quanto de lixo inorgânico é oriundo de embalagens de alimentos.

(cont.)

## MATERIAIS NECESSÁRIOS

- Materiais de papelaria necessários para montagem de mural.

## ORGANIZAÇÃO PRÉVIA

- Levantar as características e condições de abastecimento de água no território onde a escola está inserida.
- Levantar subsídios sobre uso e gestão da água no planeta, sobre seu mau uso/desperdício e sobre formas de preveni-los.
- Reproduzir o texto do *box* desta atividade ou organizar para que seja visível para toda a turma (cartaz, projeção).

## DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE

### Para o 3º e o 4º ciclo:

- Primeiro momento: propor aos educandos que realizem um levantamento junto a seus familiares sobre o abastecimento de água no território em que a escola está inserida. Para isso, sugerir que elaborem coletivamente um roteiro para o levantamento, acordando com eles um prazo para a realização do levantamento. Exemplos de questões que podem compor esse roteiro: *De onde vem a água que é utilizada nas atividades cotidianas da escola e das casas próximas a ela (rio, chuva, fonte, poço...)? Como acontece o abastecimento: direto (coleta própria), serviço de abastecimento (encanado, carro pipa...)? A água é tratada? A água é própria para o consumo? O abastecimento é contínuo ou falta água em algum momento do dia ou em dias da semana?*
- Segundo momento: propor aos educandos que partilhem as informações levantadas. Problematizar: *O abastecimento é satisfatório? Se não, quais os principais problemas? Em que poderia ser melhorado?*
- Sugerir que os educandos façam um resumo coletivo dessa conversa.
- Realizar a leitura coletiva da Declaração Universal dos Direitos da Água, publicada em 22 de março de 1992 pela Organização das Nações Unidas (ONU) (ver *box* a seguir).
- Problematizar: *A água tem sido considerada um patrimônio comum da humanidade a ser protegido ou um produto a ser explorado para fins comerciais? Quem se beneficia e quem se prejudica com o modo como a água é gerida atualmente? Há uso inadequado/desperdício? O direito de acesso à água própria para consumo está sendo garantido? Em que situações observamos esse desperdício em nossa realidade, na rotina da nossa família, na escola, em nossas práticas cotidianas?*
- Sistematizar com os educandos as suas contribuições, complementando-as com os conteúdos sobre o tema levantados previamente. Os materiais sugeridos a seguir podem ajudar nesse levantamento.

G. Propor aos educandos a construção de um mural que aborde o tema, tendo como ponto de partida o seguinte mote “Qual é a sua gota de contribuição?”. Cada aluno receberá uma gota de pa-

pel, na qual representará a sua ideia para melhorar a condição da água em nossa região e no planeta. Podem ser colocadas informações, ações práticas, poemas, músicas, desenhos etc.

## DECLARAÇÃO UNIVERSAL DOS DIREITOS DA ÁGUA

- A água faz parte do patrimônio do planeta. Cada continente, cada povo, cada nação, cada região, cada cidade, cada cidadão, é plenamente responsável aos olhos de todos.
- A água é a seiva de nosso planeta. Ela é condição essencial de vida de todo vegetal, animal ou ser humano. Sem ela não poderíamos conceber como são a atmosfera, o clima, a vegetação, a cultura ou a agricultura.
- Os recursos naturais de transformação da água em água potável são lentos, frágeis e muito limitados. Assim sendo, a água deve ser manipulada com racionalidade, precaução e parcimônia.
- O equilíbrio e o futuro de nosso planeta dependem da preservação da água e de seus ciclos. Estes devem permanecer intactos e funcionando normalmente para garantir a continuidade da vida sobre a Terra. Esse equilíbrio depende em particular, da preservação dos mares e oceanos, por onde os ciclos começam.
- A água não é somente herança de nossos predecessores; ela é, sobretudo, um empréstimo aos nossos sucessores. Sua proteção constitui uma necessidade vital, assim como a obrigação moral do homem para com as gerações presentes e futuras.
- A água não é uma doação gratuita da natureza; ela tem um valor econômico: precisa-se saber que ela é, algumas vezes, rara e dispendiosa e que pode muito bem escassear em qualquer região do mundo.
- A água não deve ser desperdiçada, nem poluída, nem envenenada. De maneira geral, sua utilização deve ser feita com consciência e discernimento para que não se chegue a uma situação de esgotamento ou de deterioração da qualidade das reservas atualmente disponíveis.
- A utilização da água implica respeito à lei. Sua proteção constitui uma obrigação jurídica para todo homem ou grupo social que a utiliza. Essa questão não deve ser ignorada nem pelo homem nem pelo Estado.
- A gestão da água impõe um equilíbrio entre os imperativos de sua proteção e as necessidades de ordem econômica, sanitária e social.
- O planejamento da gestão da água deve levar em conta a solidariedade e o consenso em razão de sua distribuição desigual sobre a Terra.

Fonte: Disponível em: <<http://www.direitoshumanos.usp.br/index.php/Meio-Ambiente/declaracao-universal-dos-direitos-da-agua>>. Acesso em: 29 maio 2017.

**SUGESTÃO DE MATERIAL COMPLEMENTAR**

ALMEIDA, K. D. S.; SIMÃO, M. O. A. **A percepção de educandos do ensino médio sobre o desperdício de água no ambiente escolar**: estudo de caso em duas escolas públicas de Manaus. 2010. Disponível em: <<http://connepi.ifal.edu.br/ocs/index.php/connepi/CONNepi2010/paper/viewFile/265/211>>. Acesso em: 31 ago. 2017.

BRASIL. CECANE/UFOP. FNDE. **Agroecologia**. 2012. Disponível em: <<https://drive.google.com/file/d/0B56SAewcnWMcVXJCa2VYNV9qcDA/view?usp=sharing>>. Acesso em: 28 set. 2017.

CHRISTOFIDIS, D. Água na produção de alimentos: papel da academia e da indústria no alcance do desenvolvimento sustentável. **Revista Ciências Exatas**, Taubaté, v. 12, n. 1, p. 37-46, 2006.

CURITIBA (PR). Prefeitura. Secretaria Municipal da Saúde. Secretaria Municipal da Educação. **Na idade escolar legal é comer bem**. Disponível em: <[http://www.saude.curitiba.pr.gov.br/images/programas/arquivos/alimentacao/alimentacao\\_006.pdf](http://www.saude.curitiba.pr.gov.br/images/programas/arquivos/alimentacao/alimentacao_006.pdf)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

EMPRESA BAIANA DE ÁGUAS E SANEAMENTO. **Cartilha**: com água não se brinca. Disponível em: <[http://www.embasa.ba.gov.br/sites/default/files/Educacao\\_ambiental/material\\_educativo/arquivos/2014/06/27/cartilha-embasa-com-agua-nao-se-brinca-web.pdf](http://www.embasa.ba.gov.br/sites/default/files/Educacao_ambiental/material_educativo/arquivos/2014/06/27/cartilha-embasa-com-agua-nao-se-brinca-web.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE OPINIÃO PÚBLICA E ESTATÍSTICA. **Pesquisa de opinião pública: águas no Brasil**: a visão dos brasileiros: o que o brasileiro pensa e faz em relação à conservação e uso da água. dez. 2006. Disponível em: <[http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/pesquisa\\_wwf\\_brasil\\_ibope\\_20\\_12\\_006.pdf](http://d3nehc6yl9qzo4.cloudfront.net/downloads/pesquisa_wwf_brasil_ibope_20_12_006.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2017.

ONG AMIGOS DO FUTURO. **Ser amigo da água é**. Cartilha. Brasília, [2017]. Disponível em: <[http://www.amigosdofuturo.org.br/Cartilha\\_Ser\\_Amigo\\_da\\_Agua.pdf](http://www.amigosdofuturo.org.br/Cartilha_Ser_Amigo_da_Agua.pdf)>. Acesso em: 14 set. 2017.

UNESCO. **The United Nations World Water Development Report 3**. Water in a Changing World. 2009. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0018/001819/181993e.pdf>>. Acesso em: 12 maio 2017.

VIEIRA, A. de R. **Cadernos de Educação Ambiental Água para Vida**: água para todos: livro das águas. Brasília: WWF-Brasil, 2006. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/index.cfm?uNewsID=2986>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

\_\_\_\_\_. **Cadernos de Educação Ambiental. Água para vida**: água para todos. guia de atividades. Brasília: WWF Brasil, 2006. Disponível em: <<http://www.wwf.org.br/informacoes/biblioteca/index.cfm?uNewsID=2986>>. Acesso em: 28 abr. 2017.

WATER WISE. Hidden Waters: we consume a lot more water than we can even imagine, and our water footprints extend far beyond our own nation's boundary. **A briefing**, London, Feb. 2007. Disponível em: <[http://waterfootprint.org/media/downloads/Zygmunt\\_2007.pdf](http://waterfootprint.org/media/downloads/Zygmunt_2007.pdf)>. Acesso em: 12 maio 2017.



**PONTO DE ATENÇÃO**

- Sugerir aos educandos que tragam receitas que tragam receitas para aproveitamento integral dos alimentos e, se possível, tragam também as preparações para degustação. Esse material pode ser reunido em um caderno de receitas ou disponibilizado na página eletrônica da escola, se houver. Sugestões para abordar essa temática podem ser encontradas na Atividade 4.7 (“Aproveitamento integral dos alimentos) do *Caderno de atividades – Promoção da Alimentação Adequada e Saudável: ensino fundamental I*.

### SUGESTÃO DE MÚSICAS

---

Guilherme Arantes. Planeta água. Disponível em: <<http://letras.mus.br/guilherme-arantes/46315/>>.

Milton Nascimento. Sertão das águas. Disponível em: <<https://www.letras.mus.br/milton-nascimento/848349>>.

Palavra cantada. Água. Disponível em: <<http://letras.mus.br/palavra-cantada/283402/>>.

### SUGESTÃO DE SITES

---

Agência Nacional das Águas (ANA) <<http://www.ana.gov.br/>>.

Agência Nacional das Águas (ANA). Fundação Roberto Marinho. Caminho das águas. Disponível em: <[http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id\\_noticia=9282](http://www2.ana.gov.br/Paginas/imprensa/noticia.aspx?id_noticia=9282)>.

Articulação Semiárido Brasileiro <[http://www.asabrazil.org.br/sugestao-de-leitura?cat\\_show=137#categoria\\_img](http://www.asabrazil.org.br/sugestao-de-leitura?cat_show=137#categoria_img)>.

### SUGESTÃO DE VÍDEO

---

“Consumo de água nos três setores”. Disponível em: <[https://www.youtube.com/watch?v=UNBr-VqbZ\\_g](https://www.youtube.com/watch?v=UNBr-VqbZ_g)>.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Ministério da Educação. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Resolução nº 26, de 167 de junho de 2013**. Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no âmbito do Programa Nacional de Alimentação Escolar – PNAE. Brasília, 2013. Disponível em: <[https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl\\_tipo=RES&num\\_ato=00000026&seq\\_ato=000&vlr\\_ano=2013&sgl\\_orgao=FNDE/MEC](https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=RES&num_ato=00000026&seq_ato=000&vlr_ano=2013&sgl_orgao=FNDE/MEC)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

CARNEIRO, F. F. et al. (Org.). **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p. Disponível em: <[http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco\\_2015\\_web.pdf](http://www.abrasco.org.br/dossieagrototoxicos/wp-content/uploads/2013/10/DossieAbrasco_2015_web.pdf)>. Acesso em: 13 set. 2017.

DESPERDÍCIO: o vilão de todos nós. **Revista Ideias na Mesa**, n. 1, 2013. Disponível em: <[http://www.ideiasnamea.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1394189680revistaideiasnamea1\\_spread.pdf](http://www.ideiasnamea.unb.br/upload/bibliotecaIdeias/1394189680revistaideiasnamea1_spread.pdf)>. Acesso em: 13 mar. 2017.

FREITAS, T. Mundo desperdiça 30% dos alimentos produzidos. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 21 jul. 2014. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2014/07/1488819-mundo-desperdica-30-dos-alimentos-produzidos.shtml>>.

INSTITUTO BRASILEIRO DE DEFESA DO CONSUMIDOR. **Saiba o que são os alimentos transgênicos e quais os seus riscos**. [S.l.], 2011. Disponível em: <<https://www.idec.org.br/consultas/dicas-e-direitos/saiba-o-que-sao-os-alimentos-transgenicos-e-quais-os-seus-riscos>>. Acesso em: 28 set. 2017.

SILVA, C. E. G. da et al. Proposta de cesta básica para a população da região metropolitana do Rio de Janeiro e sua relação com salário-mínimo vigente. **Ceres: Nutrição e Saúde**, Rio de Janeiro, v. 2, n. 1, p. 29-40. 2007. Disponível em: <<http://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/ceres/article/download/1848/1414>>. Acesso em: 9 jan. 2017.



## 5 COTIDIANO ALIMENTAR NA UNIDADE ESCOLAR





Um aspecto central para o processo de Educação Alimentar e Nutricional (EAN) é garantir a coerência entre as práticas educativas e as rotinas escolares que envolvem a alimentação. A convivência na sala de aula propriamente dita, o momento da refeição, os passeios e outras atividades extramuros e os alimentos partilhados pelos educadores e pais em seus lanches e comemorações são exemplos de oportunidades em que essa coerência deve ser buscada. As vivências cotidianas são fundamentais para construir valores, atitudes e práticas. Afinal, são elas, mais do que qualquer ação educativa formal, que irão propiciar o desenvolvimento de uma cultura de alimentação saudável. Nesse sentido, cabe, por exemplo, refletir sobre os momentos de alimentação nas instituições de ensino quanto a diferentes aspectos: o local é arejado e acolhedor? Destinamos tempo suficiente para que as refeições sejam tranquilas? O espaço comporta o número de educandos atendidos em cada horário? O que e como comem os educandos quando estão na escola e com a família? Nos momentos de celebração, são privilegiadas receitas criativas, que valorizem a cultura alimentar e evitem alimentos ultraprocessados?

Além das práticas educativas, a promoção da alimentação saudável requer que a unidade escolar seja um ambiente que: garanta o acesso a uma alimentação baseada em alimentos frescos e *in natura* ou minimamente processados, que contemple a presença dos diversos grupos de alimentos e que seja variada e oferecida de forma atrativa e saborosa; proteja os educandos da exposição a produtos ultraprocessados; promova a autonomia por meio das práticas alimentares; e valorize a cultura alimentar das famílias e da região. Nessa perspectiva, o Programa Nacional de Alimentação Escolar configura-se como uma política pública estratégica para a consolidação de um ambiente escolar que efetivamente promova a alimentação saudável porque garante a oferta de refeições saudáveis diariamente aos educandos e prevê a realização de ações de EAN. A seguir, serão detalhados aspectos fundamentais do cotidiano escolar para a promoção da alimentação adequada e saudável.

A **oferta de água e, também, de alimentos e refeições saudáveis condizentes com o momento do curso da vida** que está sendo vivenciado pelos educandos é a base das ações de promoção da alimentação saudável no ambiente escolar. O sabor das refeições e o **modo como são oferecidas aos educandos** também são fundamentais, já que o ato de comer envolve todos os sentidos, inclusive a visão. A maneira como os alimentos são dispostos no prato e a adequação dos utensílios disponibilizados são fatores determinantes da aceitação e do consumo dos alimentos. Além disso, o contato com alimentos diversificados e relacionados às culturas familiar e regional é essencial para o aprendizado e a ampliação do repertório alimentar. A oferta de alimentos saudáveis, em si, não garante que os educandos irão aceitá-los.

Além de cuidar para que as refeições sejam saborosas, é fundamental garantir que **ações de incentivo ao seu consumo** aconteçam tanto no momento das refeições na unidade escolar quanto nas atividades educativas desenvolvidas cotidianamente. Sendo assim, é necessário conhecer, entender e lidar de forma construtiva com a resistência a certos alimentos por parte de educandos, manipuladores de alimentos e professores.

A alimentação no ambiente escolar também pode colaborar para o **desenvolvimento da autonomia** dos educandos, que pode ser estimulada, por exemplo, oferecendo-se aos educandos a oportunidade de escolherem o que e o quanto querem comer dentro do cardápio oferecido. Essa prática pressupõe uma organização mínima e o acompanhamento pelos educadores, que devem estimular o consumo de todos os grupos de alimentos.

A hora da refeição é um momento especial para a **prática da comensalidade**. Por isso, ela deve ser prazerosa, tranquila, alegre e partilhada entre amigos. O momento da refeição é um espaço privilegiado de socialização e de trocas de experiências. Alimentar-se de forma saudável também inclui a partilha, a conversa, o prazer e o afeto no momento da refeição.

O **respeito e a valorização da cultura e da sociobiodiversidade alimentar** também se expressam nas rotinas escolares por meio da escolha dos alimentos que compõem o cardápio e da valorização dos rituais de partilha dos alimentos e refeições próprios de cada realidade. Isso contribuirá para que o educando reconheça e valorize sua região e a história de sua família e de sua comunidade.

A promoção da alimentação saudável no ambiente escolar traduz-se, também, na implementação **de práticas e rotinas que contribuam para se evitar (ou superar) o desperdício de alimentos**, tanto no momento do preparo quanto no de distribuição das refeições. São exemplos dessas práticas: preparar uma quantidade de refeições condizente com o número de educandos presente em cada dia; garantir as condições necessárias para que as preparações sejam saborosas; usar, no preparo das refeições, quantidade de alimentos adequada ao consumo esperado (*per capita*); na distribuição das refeições, proporcionar as preparações de acordo com as necessidades dos educandos. Dar aos educandos a oportunidade de escolherem quanto irão comer é uma prática que, além de promover autonomia, ajuda a diminuir o desperdício. Apenas falar sobre desperdício não cria hábitos e conscientização sobre o assunto, este é um fazer rotineiro.

A **atenção aos educandos com necessidades alimentares especiais e outras necessidades especiais** também é um importante aspecto da promoção da alimentação saudável no ambiente escolar e expressa uma dimensão da garantia do direito humano à alimentação adequada, que é o princípio da equidade: cuidar de maneira diferente daqueles que apresentam necessidades específicas. Esse cuidado pode se traduzir na escolha de determinados alimentos e alterações nos cardápios e, também, na adaptação da forma de se oferecer a refeição (por exemplo, tipo de talher, fracionamento da preparação, retirada de partes das frutas etc.). A parceria com os profissionais/unidades de saúde pode contribuir para uma abordagem qualificada desses casos.

## BIBLIOGRAFIA

BRASIL. **Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.** Cria o Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – SISAN com vistas em assegurar o direito humano à alimentação adequada e dá outras providências. Disponível em: <<http://www4.planalto.gov.br/consea/conferencia/documentos/lei-de-seguranca-alimentar-e-nutricional>>. Acesso em: 31 out. 2016.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Alimentação escolar** (PNAE). Brasília, 2015. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/programas/pnae/pnae-sobre-o-programa/pnae-legislacao>>. Acesso em: 14 set. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO. **Lei nº 11.947, de 16 de junho de 2009.** Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do Programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica; altera as Leis nos 10.880, de 9 de junho de 2004, 11.273, de 6 de fevereiro de 2006, 11.507, de 20 de julho de 2007; revoga dispositivos da Medida Provisória nº 2.178-36, de 24 de agosto de 2001, e a Lei nº 8.913, de 12 de julho de 1994; e dá outras providências. Brasília, 2009. Disponível em: <[https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl\\_tipo=LEI&num\\_ato=00011947&seq\\_ato=000&vlr\\_ano=2009&sgl\\_orgao=NI](https://www.fnde.gov.br/fndelegis/action/UrlPublicasAction.php?acao=abrirAtoPublico&sgl_tipo=LEI&num_ato=00011947&seq_ato=000&vlr_ano=2009&sgl_orgao=NI)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Básica. Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão. **Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais da Educação Básica.** Brasília, 2013. Disponível em: <[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192)>[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=15548-d-c-n-educacao-basica-nova-pdf&Itemid=30192)>. Acesso em: 31 ago. 2017.

\_\_\_\_\_. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros curriculares nacionais:** introdução aos parâmetros curriculares nacionais. Brasília, 1997. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>><http://portal.mec.gov.br/seb/arquivos/pdf/livro01.pdf>>. Acesso em: 31 ago. 2017.









DISQUE SAÚDE

**136**

Ouvidoria Geral do SUS

[www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)

Biblioteca Virtual em Saúde do Ministério da Saúde  
[www.saude.gov.br/bvs](http://www.saude.gov.br/bvs)



MINISTÉRIO DA  
SAÚDE



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL