



Organização das Nações Unidas  
para a Alimentação  
e a Agricultura



MATERIAL DIDÁTICO SOBRE A REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO  
ALIMENTAR PARA O ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO

# PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!

Faixa etária 2

8 AOS 9 ANOS

PENSA UM  
MOMENTO



POUPA UM ALIMENTO!





MATERIAL DIDÁTICO SOBRE A REDUÇÃO DO DESPERDÍCIO ALIMENTAR PARA O ENSINO BÁSICO E SECUNDÁRIO

# PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!

Faixa etária 2

OITO A NOVE ANOS

Publicado por acordo com a  
Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura pelo  
Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral

Lisboa, 2021

Citação obrigatória da fonte:

FAO. 2021. *Pensa um Momento, Poupa um Alimento! – Dossiê de material didático sobre o desperdício alimentar para o ensino básico e secundário. Para a faixa etária 2 (oito aos nove anos)*. Lisboa.

Este trabalho foi originalmente publicado pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO) em Inglês como *Do Good: Save Food! Education material package on food waste reduction in primary and secondary schools. For age group 2 (eight to nine years old)*. Esta tradução em Português é da responsabilidade do Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral. Na eventualidade de discrepâncias, prevalece a língua original.

As designações utilizadas e a apresentação dos materiais contidos nesta publicação não implicam a expressão de qualquer opinião por parte da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) a respeito do estatuto jurídico ou de desenvolvimento de qualquer país, território, cidade ou região, ou das suas autoridades, nem tão pouco da demarcação das suas fronteiras ou limites. A referência a determinadas empresas ou produtos manufaturados, com ou sem patente registada, não implica que estes tenham sido aprovados ou recomendados pela FAO em detrimento de outros de natureza similar que não são mencionados.

As opiniões expressas neste documento são as do(s) autor(es) e não refletem necessariamente as opiniões ou políticas da FAO.

ISBN 978-92-5-134640-2 [FAO]

© Gabinete de Planeamento, Políticas e Administração Geral, 2021 (tradução portuguesa)

© FAO, 2018 (edição inglesa)



Alguns direitos reservados. Esta obra é disponibilizada ao abrigo da Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 IGO licence (CC BY-NC-SA 3.0 IGO; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo>).

Nos termos desta licença, esta obra poderá ser copiada, redistribuída e adaptada para fins não comerciais, desde que seja adequadamente referenciada. Não poderá haver em nenhuma utilização desta obra a sugestão de que a FAO recomenda uma organização, produto ou serviço específicos. Não é permitida a utilização do logotipo da FAO. Se a obra for adaptada, terá de ser sob a mesma licença, ou sua equivalente, da Creative Commons. Na eventualidade de haver uma tradução desta obra, deverá incluir, para além da citação obrigatória da fonte, a seguinte declaração de exoneração de responsabilidade: "Esta tradução não foi realizada pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO). A FAO não é responsável pelo conteúdo ou pelo rigor da tradução. A versão original em inglês é considerada a versão oficial."

A mediação de quaisquer litígios surgidos no âmbito da licença será conduzida de acordo com o Regulamento de Arbitragem da Comissão das Nações Unidas para o Direito Comercial Internacional (UNCITRAL) presentemente em vigor.

**Materiais de Terceiros.** Os utilizadores que pretendam reutilizar material desta obra que esteja atribuído a terceiros, tais como tabelas, figuras ou imagens, têm a responsabilidade tanto de averiguar se é necessária autorização como de a obter junto do detentor dos direitos de autor. O utilizador assume em exclusivo o risco de eventuais alegações por infração destes direitos relativamente a componentes existentes na obra que sejam detidos por terceiros.

**Comercialização, direitos e licenciamento.** As publicações da FAO estão disponíveis no respetivo *site* ([www.fao.org/publications](http://www.fao.org/publications)) e podem ser adquiridas através do endereço eletrónico [publications-sales@fao.org](mailto:publications-sales@fao.org). Os pedidos de utilização comercial deverão ser submetidos via: [www.fao.org/contact-us/licence-request](http://www.fao.org/contact-us/licence-request). As questões relativas a direitos e licenciamento deverão ser colocadas através do endereço eletrónico: [copyright@fao.org](mailto:copyright@fao.org).

## ■ ÍNDICE

Prefácio v

Agradecimentos vi

### ■ INTRODUÇÃO

Contexto 1  
 Como utilizar este material didático 2  
 Visão Geral das aulas nucleares e das atividades de consolidação 4

### AULA NUCLEAR: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!

■ Aula nuclear 1 7

■ Aula nuclear 1: guião 8

### ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO PARA A AULA NUCLEAR 1

■ **Fichas de Trabalho** Descodificando o desperdício alimentar 14  
 Somos os Heróis da Alimentação! 21  
 Pinta-me 25  
 Resolve o exercício, reduz o desperdício! 27  
 Encontra as diferenças 32

■ **Jogos** Memória 34  
 Não desperdices! Bingo 39

■ **Exercícios escritos** PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! 69  
 Sou um Herói da Alimentação! 69

### AULA NUCLEAR 2: ALIMENTA-TE A TI E NÃO O LIXO: NOVE DICAS SIMPLES PARA REDUZIR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR

■ Aula nuclear 2 71

■ Aula nuclear 2: guião 72

### ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO PARA A AULA NUCLEAR 2

■ **Fichas de Trabalho** Vamos parar o desperdício alimentar! 76  
 Tu podes fazer melhor! 78  
 Guardar os alimentos 81  
 Frenesim no frigorífico 85  
 PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! 89

■ **Debate** Vamos acabar com o desperdício alimentar! 91  
 Cartaz 93

■ **Jogos** Despachar e arrumar! 95  
 Não desperdices! Jogo de tabuleiro 101

■ **Projetos** Diário da poupança alimentar 103  
 Quadro de recompensas dos Heróis da Alimentação 105  
 Passa a palavra! 109

■ **Carta aos pais & folheto informativo** 110

■ **Anexo 1** Apresentação 1: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! 112

■ **Anexo 2** Apresentação 2: Alimenta-te a ti e não o lixo 128



## Prefácio

*Sensibilizar as crianças para os desafios alimentares “significa envolvê-las na construção do futuro que queremos”. (José Graziano da Silva, FAO Director-General)*

Atualmente, estima-se que 1300 milhões de toneladas de alimentos produzidos para consumo humano são perdidas ou desperdiçadas todos os anos, com um custo para a economia global de mais de 940 mil milhões de dólares americanos, enquanto aproximadamente 815 milhões de pessoas por todo o mundo sofrem de má nutrição e mais de 2000 milhões de pessoas sofrem de deficiência de micronutrientes.

Educar os jovens no sentido de valorizarem os alimentos, com o objetivo de reduzir o desperdício alimentar, contribuirá significativamente para a mudança de comportamentos necessária para resolver o problema, agora e no futuro.

“PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!” é um projeto educativo concebido para este propósito. Ele é o resultado de um processo de desenvolvimento científico, abrangente e inclusivo que envolveu o contributo das entidades interessadas, tanto públicas, como privadas e visa responder à crescente procura de informação por parte do público sobre as causas e soluções para enfrentar o desperdício alimentar, procurando envolver as crianças no esforço global para reduzir este desperdício e mitigar os impactos económicos, ambientais e sociais associados.

O dossiê apresenta uma perspetiva holística dos sistemas alimentares recorrendo a um estilo de comunicação e ferramentas adequados à sensibilização das crianças para os assuntos abordados. Foi concebido para permitir a professores e educadores selecionarem e utilizarem os componentes que considerem mais pertinentes. São apresentados exemplos e sugestões para que as crianças se possam transformar não só em ‘heróis da alimentação’ ativos, mas também em agentes de mudança transmitindo as mensagens à família e aos amigos.

O conteúdo do dossiê foi concebido num formato que pode ser facilmente adaptado a diferentes públicos-alvo, sejam eles provenientes de países desenvolvidos ou em desenvolvimento.

O dossiê contribuirá para a consecução da meta global para a redução do desperdício e da perda de alimentos: o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) meta 12.3 – *reduzir para metade o desperdício alimentar global per capita, ao nível do retalho e do consumo e reduzir as perdas alimentares ao longo das cadeias de produção e de abastecimento (incluindo as perdas pós-colheita) até 2030*, visando ainda abordar outros objetivos relacionados, tais como a subnutrição, as alterações climáticas e a preservação dos recursos naturais.

Esperamos que este dossiê possa estimular a reflexão e a ação entre as crianças e as suas famílias, para a redução do desperdício alimentar.

**Anna Lartey**  


Diretora

Divisão de Nutrição e Sistemas Alimentares

## Agradecimentos

Este material educativo foi desenvolvido entre 2015 e 2018. A conceção e a gestão global estiveram a cargo de Djibril Drame e de Julia N. Heyl (Divisão de Nutrição e Sistemas Alimentares – ESN, FAO). Marion Rana foi a redatora principal e Nina Gekeler fez as ilustrações. Thomas Candéal e Hélène Castel da *International Food Waste Coalition* (Coligação Internacional contra o Desperdício Alimentar) providenciaram o apoio técnico.

No decurso de várias revisões, este material beneficiou consideravelmente do contributo de muitas pessoas, especialmente Andrew Morrow (ESN, FAO), Robert Van Otterdijk (FAOREU), Illia Rosenthal (FIAM, FAO) e Florian Hug-Fouché. Os nossos agradecimentos são extensíveis a Melissa Vargas (ESN, FAO), Ana Islas (ESN, FAO), Bin Liu (ESN, FAO), Maryam Rezaei (ESN, FAO), Camelia Bucatariu (ESN, FAO) e Constance Miller (Divisão de Clima e Ambiente – CBC, FAO), bem como aos revisores externos Jonathan Bloom ([www.wastedfood.com](http://www.wastedfood.com)), Matteo Boschini (Universidade de Bolonha), John Goggins, Luca Moussa, e da Agência Nacional Italiana para as Novas Tecnologias, a Energia e o Desenvolvimento Económico Sustentável (ENEA).

Por fim, são devidos agradecimentos a Davide Moretti pela conceção e desenho da publicação e da capa, a Jonathan Steffen pela edição, a Simone Morini e Luciana Ianiri pela conceção do cartaz e do folheto, a Claudia Bastar pelo apoio administrativo, a Francesca Gianfelici e Chiara Deligia pelo apoio no processo de produção da publicação, bem como a todas as escolas, professores e alunos que participaram na fase de testes-piloto. Entre estes parceiros estão também a Câmara de Calcinato, a Marymount International School e o Institut Saint Dominique de Roma (Itália); a Eagle House School, a Emmanuel School e a escola básica de West Kirby (Reino Unido); a Câmara de Nancy (França); e a empresa Sodexo.

A tradução da versão portuguesa foi promovida pela eurodeputada Isabel Carvalhais.

## ■ INTRODUÇÃO



### Contexto

O desperdício e a perda de alimentos constituem um enorme problema a nível mundial: um terço de todos os alimentos produzidos no mundo é perdido ou desperdiçado, o que significa que todos os anos um número impressionante de 1 300 milhões de toneladas de alimentos em perfeitas condições não chegam ao consumidor final – 100 kg por cada um de nós. Este desperdício não só cria imensos custos económicos que rondam cerca de 1 bilião de dólares americanos, como também tem elevados custos ambientais e sociais.

A redução da perda e do desperdício alimentar é um esforço global importante no qual todos nós podemos e devemos tomar parte – sobretudo nos países industrializados, mudanças no comportamento dos consumidores podem reduzir significativamente a quantidade de alimentos desperdiçados. Envolver as crianças e os adolescentes é um aspeto central no combate ao desperdício: são eles o futuro do nosso planeta e o seu conhecimento e as suas ações determinarão como será a vida futura na Terra.

De um ponto de vista pedagógico, discutir as razões pelas quais a perda e o desperdício alimentar existem, e as consequências que daí advêm, aborda e reforça aspetos educativos fundamentais, incentivando as crianças e os adolescentes a refletirem sobre a sua relação com o meio ambiente e a importância do seu papel no mundo social, político e ecológico. Os alunos têm assim a possibilidade de entenderem o seu papel como cidadãos globais e como agentes de mudança. O papel que podem desempenhar como disseminadores do conhecimento sobre a redução do desperdício alimentar e como especialistas no seio das suas famílias e das comunidades escolares e locais tem potencial para melhorar o seu nível de autoconfiança e de autoestima.

O desenvolvimento deste dossiê de material didático sobre a redução do desperdício alimentar, tendo como alvo o ensino básico e secundário com o lema “Pensa um momento, poupa um alimento!”, promovido pela Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura (FAO), em estreita colaboração com a Coligação Internacional contra o Desperdício Alimentar (IFWC), teve lugar neste contexto.

Este recurso, concebido como um dossiê de material didático visa sensibilizar crianças, professores, funcionários e respetivas famílias para a perda e o desperdício alimentar e introduzir boas práticas conducentes à prevenção e redução do desperdício alimentar, com um expectável impacto a longo prazo. Também contribui para a consecução de múltiplos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS, Sustainable Development Goals – SDG), em particular o meta 12.3, que visa a redução para metade do desperdício alimentar e a contenção da perda de alimentos globalmente até 2030.

## Como utilizar o material didático

Este material didático sobre a redução do desperdício alimentar para o ensino básico e secundário foi concebido para quatro faixas etárias: cinco a sete anos (faixa etária 1), oito a nove (faixa etária 2), dez a treze (faixa etária 3) e a partir de catorze (faixa etária 4), refletindo os diferentes interesses e aptidões existentes na ampla faixa etária abrangida.



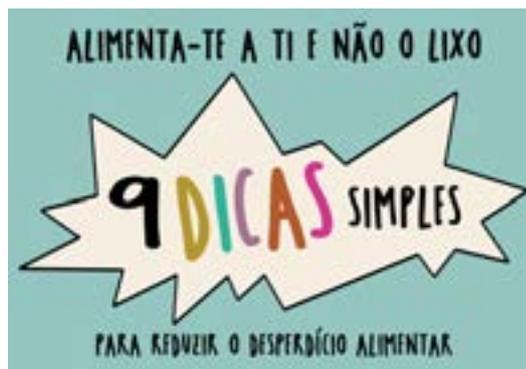
Para cada faixa, o dossiê é composto por **duas aulas nucleares** e **várias atividades de consolidação**. A lógica subjacente à conceção deste material consistiu em torná-lo o mais flexível possível: encontrará aqui material suficiente para preencher uma série completa de aulas, mas se o tempo de aula disponível for limitado, uma ou algumas atividades podem ser realizadas isoladamente.

As aulas nucleares consistem numa série de slides ilustrados (que se encontram no anexo) acompanhados pelos respetivos guiões (estes encontram-se na parte principal do dossiê). Estas aulas nucleares proporcionam aos alunos o conhecimento fundamental necessário, antes de passarem às atividades de consolidação. O ponto de partida é a **aula nuclear 1** de cariz informativo intitulada **“PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!”**, que delinea as causas e as consequências do desperdício alimentar, apresentando simultaneamente algumas soluções práticas iniciais. Por outro lado, a **aula nuclear 2** de cariz prático, **“Alimenta-te a ti e não o lixo: nove dicas simples para reduzir o desperdício alimentar”**, apresenta uma abordagem mais interativa e dá a conhecer ações concretas para reduzir o desperdício alimentar. Dependendo do tempo e dos recursos disponíveis, dos equipamentos técnicos das salas de aula, bem como da idade e das aptidões dos alunos, os professores podem optar por projetar ou imprimir os slides ilustrados e depois podem ler o guião em voz alta como uma história (provavelmente mais adequado para alunos mais jovens), deixar a leitura para os próprios alunos, fazer uma adaptação para realizar um pequeno exercício de teatro/encenação, ou indicar a leitura completa para trabalho de casa (mais adequada para alunos mais velhos da faixa etária 4).

### 2 AULAS NUCLEARES

Ponto de partida:  
aula nuclear 1 de cariz informativo  
“PENSA UM MOMENTO, POUPA  
UM ALIMENTO!”

2º passo: aula nuclear 2 de cariz prático  
“Alimenta-te a ti e não o lixo:  
nove dicas simples para reduzir  
o desperdício alimentar”



Cada apresentação é acompanhada por um conjunto de atividades de consolidação que visam reforçar a mensagem transmitida. As atividades surgem de formas variadas, desde fichas a debates, jogos, exercícios de teatro e de escrita, projetos adequados para alunos e grupos com diferentes interesses, talentos e experiências criativas, analíticas e de conteúdos. Cada atividade inclui objetivos de aprendizagem e informações úteis que especificam o tempo e os recursos necessários para uma realização bem-sucedida.

ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO	
Fichas de Trabalho	Fomentar uma compreensão mais profunda dos assuntos principais relativos ao tópico, permitem a textualização e consolidam os conteúdos.
Debates	Atividades de conteúdo orientado em grupo, que possibilitam um envolvimento intelectual e/ou criativo adicional com o tópico.
Jogos	Revisitar os principais temas da apresentação, por forma a dar aos alunos a oportunidade de aprofundar o seu conhecimento destes, de uma forma lúdica.
Exercícios de escrita	Promover o envolvimento criativo e cognitivo com os temas.
Projetos	Atividades interativas práticas que têm lugar ao longo de vários dias e que encorajam mudanças comportamentais.

A flexibilidade esteve na primeira linha do processo de planeamento. Os materiais foram estruturados de forma a possibilitar que os professores seleccionassem as atividades que melhor correspondessem às necessidades, aptidões e interesses dos seus alunos, ao mesmo tempo que respeitam as limitações de tempo e de recursos. As duas aulas nucleares e a maioria das atividades de consolidação existem para todas as faixas etárias e apenas diferem na profundidade com que o tema é abordado, pelo que, se sentir que um exercício específico é demasiado exigente, ou demasiado acessível, para os seus alunos, o material dar-lhe-á a possibilidade de escolher a mesma atividade de uma outra faixa etária. A maioria das atividades pode ser concluída em 45 minutos; as que não podem, foram divididas em várias partes. Essas aulas poderão ser lecionadas ao longo de alguns dias. Materiais suplementares, como cartazes, folhetos e brochuras, podem ser encontrados no *site* da FAO.

Gostaríamos de receber informações sobre a vossa experiência de utilização destes materiais! Os vossos comentários ajudar-nos-ão a melhorar e a atualizar o produto. Por favor, contactem-nos por correio eletrónico: [Save-Food@fao.org](mailto:Save-Food@fao.org)

## Visão Geral das aulas nucleares e das atividades de consolidação

Atividade	Pede-se aos alunos que ...	Objetivos de Aprendizagem	Duração
<b>AULA NUCLEAR 1: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!</b>			
PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!	..... leiam ou ouçam uma apresentação sobre as causas e as consequências do desperdício alimentar e sobre as soluções para o evitarem em casa e na escola..	Relembrar factos e técnicas essenciais relacionados com a poupança de alimentos.	45 min
<b>ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO PARA A AULA NUCLEAR 1: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!</b>			
<b>FICHAS DE TRABALHO</b>			
Preenche os espaços em branco	... leiam um texto lacunar da apresentação e preencham os espaços em branco.	Relembrar os factos principais e as técnicas para a poupança de alimentos.	25 min
Descodificando o desperdício alimentar	... descodifiquem três dicas diferentes sobre como evitar o desperdício alimentar, para revelar o lema dos Heróis da Alimentação.	Identificar e relembrar as técnicas para a poupança alimentar.	15 min
Somos os Heróis da Alimentação! 	... discutam as "personalidades" dos Heróis da Alimentação e criem os seus próprios super-heróis...	Descrever o seu papel no combate ao desperdício alimentar e imaginar-se como agentes essenciais de mudança.	80–90 min
Pinta-me	... pintem a ilustração da Anna, do Theo e dos Heróis da Alimentação.	Identificar-se com os Heróis da Alimentação.	20 min
Resolve o exercício, reduz o desperdício!	... resolvam exercícios de matemática baseados no tema do desperdício alimentar.	Aplicar o seu conhecimento do tema do desperdício alimentares utilizando a matemática.	25 min
Encontra as diferenças	... encontrem as diferenças e pintem as duas imagens da Anna, do Theo e dos Heróis da Alimentação.	Identificar-se com os Heróis da Alimentação.	25 min
<b>JOGOS</b>			
Memória	... pintem e joguem um jogo de memória sobre o desperdício alimentar.	Recordar factos essenciais sobre como poupar alimentos e técnicas utilizadas para o fazer,	45 min
Não desperdices! Bingo	... joguem um jogo de bingo com o tema do desperdício alimentar.	Recordar factos essenciais sobre como poupar alimentos e as técnicas utilizadas para o fazer,	20 min
<b>EXERCÍCIOS ESCRITOS</b>			
PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! 	... escrevam uma história na qual a Anna e o Theo informam um amigo sobre o desperdício alimentar.	Determinar e traduzir de forma criativa as técnicas de poupança alimentar.	30–40 min
Sou um Herói da Alimentação!	... escrevam uma aventura imaginada em que eles são apresentados como Heróis da Alimentação.	Verbalizar as possibilidades para a mudança comportamental e imaginar-se a si próprios como agentes de mudança.	30–40 min
<b>AULA NUCLEAR 2: Alimenta-te a ti e não o lixo!</b>			
Alimenta-te a ti e não o lixo! 	... leiam ou ouçam uma apresentação que destaca nove dicas simples para evitar o desperdício alimentar em casa.	Relembrar as dicas fundamentais para a poupança de alimentos.	30 min

Atividade	Pede-se aos alunos que ...	Objetivos de Aprendizagem	Duração
<b>ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO PARA A AULA NUCLEAR 2: Alimenta-te a ti e não o lixo!</b>			
<b>FICHAS DE TRABALHO</b>			
Vamos combater o desperdício alimentar 	... avaliem o seu tratamento dos alimentos em casa e considerem os passos a tomar para reduzir o desperdício alimentar na sua família.	Investigar as dicas essenciais sobre desperdício alimentar e indicar especificamente as suas próprias dicas.	25 min
Consegues fazer melhor!	... assinalem as ações de desperdício de alimentos numa história sobre a Anna e o Theo e pensem sobre alternativas de poupança alimentar.	Determinar e descrever comportamentos de desperdício e práticas de poupança de alimentos.	25 min
Como guardar os alimentos	... pintem ilustrações de diferentes alimentos e determinem onde estes devem ser guardados e armazenados.	Adquirir informação sobre como guardar os alimentos de forma segura.	25 min
Frenesim no frigorífico	...(após uma discussão de grupo) pintem e recortem diferentes itens alimentares e seguidamente os coleem na ilustração de um frigorífico.	Relembrar informação sobre guardar os alimentos de forma segura.	25 min
PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!	... recapitem o que aprenderam sobre o desperdício alimentar e como o seu conhecimento se traduziu na prática.	Relembrar factos essenciais e técnicas para a poupança de alimentos e relacioná-los com as suas vidas pessoais.	25 min
<b>DEBATES</b>			
Vamos combater o desperdício de alimentos! 	... criem cartazes sobre "Como podemos evitar o desperdício alimentar" e "O que podemos fazer com as sobras".	Relembrar conceitos essenciais sobre a redução do desperdício alimentar e pesquisar a sua aplicação em casa.	90 min
Cartaz	... ilustrem um cartaz para cada dica essencial e discutam como as práticas de poupança alimentar podem ser implementadas em casa e na escola.	Reconhecer e discutir conceitos essenciais sobre a redução do desperdício alimentar.	100 min
<b>JOGOS</b>			
Despachar e arrumar !	... num jogo de rapidez e conhecimento, os alunos se movimentem apressadamente pela sala guardando corretamente os alimentos em espaços pré-determinados e em recipientes.	Determinar a perecibilidade de certos alimentos e extrapolar informação sobre como guardar os alimentos de forma segura.	40 min
Não desperdices! Jogo de Tabuleiro	... joguem um jogo de tabuleiro que apresenta os factos essenciais sobre como combater o desperdício alimentar.	Relembrar dicas essenciais sobre a redução do desperdício alimentar.	30 min
<b>PROJETOS</b>			
Diário da poupança alimentar	... mantenham um registo e avaliem os seus esforços na redução do desperdício alimentar em casa	Praticar e avaliar ações de desperdício alimentar e apresentá-los às suas famílias.	3 dias
Quadro de Recompensas dos Heróis da Alimentação	... mantenham um registo das metas nas suas atividades de poupança de alimentos em casa e na escola.		Várias semanas
Passa a palavra 	... criem folhetos com as dicas essenciais e conduzam uma entrevista guiada com as pessoas com quem partilharam os folhetos.	Relembrar, classificar e avaliar a poupança alimentar.	90 min



■ AULA NUCLEAR 1:

**PENSA UM MOMENTO,  
POUPA UM ALIMENTO!**

## ■ AULA NUCLEAR 1: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!



**AULA NUCLEAR 1: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!** Na primeira aula nuclear, os alunos aprendem sobre as causas e consequências do desperdício alimentar e também começam a compreender como podem evitar este desperdício em casa e na escola. A principal ferramenta para ensinar os conteúdos da Aula Nuclear 1 é a Apresentação intitulada, “PENSA UM MOMENTO, OUPA UM ALIMENTO”. Em função do tempo e dos recursos disponíveis e ainda dos equipamentos tecnológicos ao seu dispor, poderá optar por projetar ou imprimir os slides ilustrados (disponíveis no anexo a este documento). A apresentação foi elaborada para acompanhar o guião (disponível nas páginas seguintes) que poderá ler em voz alta ou utilizar como inspiração para contar uma história.

Neste texto que acompanha o guião, encontrará questões que poderá utilizar para debater com os alunos e envolvê-los na temática. Estas são apenas sugestões, portanto sinta-se à vontade para as alterar, complementar ou reduzir.



# 45 min



### Precisa de:



- Um projetor de vídeo e um computador que abra ficheiros PDF
- Uma cópia digital da apresentação

*Em alternativa, poderá imprimir os slides nos acetatos e utilizar um retroprojetor, ou poderá imprimi-los em folhas A4 e pedir a um aluno que os mostre aos colegas enquanto lê o guião em voz alta em frente à turma*



### Instruções:

1. Mostre a apresentação e leia o guião que acompanha a apresentação, ou peça aos alunos para lerem o guião durante a aula.
2. Discuta o conteúdo com os alunos. Verificará que as questões facultadas no guião constituem um bom ponto de partida para o debate.
3. Discuta: o que é que os alunos aprenderam com a aula nuclear? Qual é a relevância desta informação para as suas próprias vidas? Como poderão alterar o seu próprio comportamento por forma a reduzir o desperdício alimentar? Porque é importante que cada um de nós altere o seu comportamento?

## ■ AULA NUCLEAR 1: GUIÃO

PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!



**1** Estou de rastos! - exclama o Theo, queixando-se enquanto se senta à mesa de jantar. - E esfomeada! - acrescenta a Anna, atirando para o canto da sala a sua mochila, que bate contra a parede quase derrubando o retrato de família do Natal passado.

É hora de jantar e após um longo dia na escola, a Anna e o Theo estão prontos para fazerem uma grande refeição.

- Há frango com batatas no forno! grita o pai da sala de estar, onde está ocupado a passar a ferro.

Os olhos das crianças iluminam-se: frango! - o seu prato favorito! - Que delícia!" - exclama a Anna com um largo sorriso. As crianças enchem os pratos com um pedaço enorme, montes de batatas e de salada de tomate e atacam, saboreando e mastigando, cobrindo-se de molho de frango, de orelha a orelha. Nino, o cão da família faz um pequeno banquete debaixo da mesa, lambuzando todos os pedacinhos que o Theo e a Anna deixam cair. Algum tempo depois, contudo, as crianças abrandam. A Anna começa a empurrar a comida de um lado para o outro no prato e o Theo esfrega a sua barriga inchada. - Já não aguento mais, diz a Anna e dá um soluço, - Já não consigo acabar tudo isto. - Deixa lá! diz o Theo, desabotoando as suas calças de ganga. - Vamos mas é deitar o resto ao lixo!

*Q: Por vezes serves-te de mais comida do que a que vais conseguir comer? Quando é que isto acontece?*

*O que é que tu ou os teus pais fazem normalmente com os alimentos que não comem?*

*Achas que deitar comida fora é um problema?*

Então a Anna afasta para trás a sua cadeira, arrastando-a ruidosamente, e prepara-se para atirar o resto da sua coxa de frango para o lixo, quando subitamente se ouve uma explosão de música alta. **Tatatataaaaaa!**



**2** A Anna quase deixa cair o prato e o Theo assusta-se de tal maneira que cai da cadeira, espalhando os pedacinhos de frango, batatas e tomates pelo chão da cozinha.

**Wrrroooooomms!** A porta abre-se de par em par, o retrato de família cai da parede, o Nino dá um uivo agudo e esconde-se debaixo da mesa. Na cozinha entram, de rompante, um par de miúdos vestindo roupas coloridas e capas.

**Q: E esta? Quem achas que são estes miúdos? E porque estarão assim vestidos?**

**O que quererão eles da Anna e do Theo?**

- Não faças isso! gritam em unísono. - Não desperdices comida!

A Anna e o Theo olham para eles, pasmados e de boca bem aberta.

- Desculpem se os assustamos, diz finalmente um dos intrusos, - Mas não te podemos deixar fazer isso!, diz ele, fazendo uma cara feia e abanando um pouco a cabeça.

- Fazer o quê? gagueja o Theo que está caído no chão.

**Q: O que achas que os miúdos não podem deixar o Theo e a Anna fazer?**

- Não te podemos deixar deitar fora essa essa comida, diz de repente o mais pequeno dos recém-chegados. A Anna bufa. - Isso é ridículo. O que querem que a gente faça com isto? Não consigo acabar de comer porque estou cheia. Além disso, vocês não têm nada com isso. Nem sequer foram vocês que pagaram.

A rapariga abana o dedo no ar. - Aí é que te enganas. Desperdiçar comida é um assunto que diz respeito a todos. E nós os dois, os Heróis da Alimentação, estamos a certificar-nos de que todas as pessoas sabem porque não se deve desperdiçar comida. Eu sou a Reyna, por falar nisso, e este é o Mika. E juntos somos os "Heróis da Alimentação! gritam bem alto.



**3** A Anna e o Theo acham que toda esta gritaria é muito confusa e trocam olhares céticos. - Eles pensam que estamos a ser tontos, afirma Reyna.

- Mostra-lhes os factos. O Mika saca de um ecrã chique. - Olha, diz ele, apontando para a imagem que aparece no visor. - Cada ano, cada um de nós atira para o lixo 100 kg de comida. Isso é cerca de quatro vezes mais o peso ideal de uma criança de 7 anos, ou igual ao peso de um elefante bebé!



**4** - Emr todo o mundo, quase um terço de toda a comida que é produzida, não é consumida. - Um terço? diz o Theo com um olhar severo.

- Isto significa que em cada duas maçãs que são consumidas, uma vai para o lixo ou perde-se pelo caminho antes de chegar às nossas mesas, explica o Mika. - Compras três iogurtes mas só comes dois e atiras o outro para o lixo, porque se estragou no frigorífico. São colhidas três cenouras, mas uma delas vai para o lixo porque é demasiado pequena ou porque é torta, ou ainda porque os ratos a mordiscaram enquanto estava em armazém. - Ou então, diz a Reyna e olha diretamente para o prato da Anna, - tu comes dois grandes pedaços de frango e atiras o terceiro para o lixo.



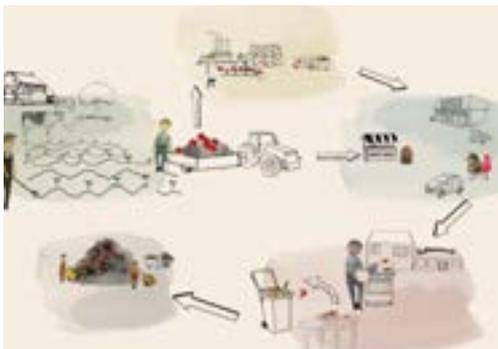
A Anna fica corada. - E ainda não consigo perceber porque é que isso é um problema. É o dinheiro da minha família que estou a desperdiçar, não é? diz ela tristemente.

**5** Mas não é apenas uma questão de dinheiro, explica a Reyna. - Produzir alimentos implica a utilização daquilo a que chamamos de recursos. Precisamos de água para cultivar plantas mas, ao mesmo tempo, alguns locais não têm água suficiente e então a terra transforma-se em deserto. Algumas pessoas nem sequer têm água potável suficiente para beber. O solo em que são cultivadas dá às plantas uma boa parte da sua riqueza e fica um pouco mais pobre para cada planta que venha a ser aí plantada. Para além disso, os alimentos que acabam por não ser consumidos também ocupam parte desse solo. Esse terreno não poderá ser utilizado para cultivar mais nada ao mesmo tempo e então será desperdiçado.



**6** Transportar os alimentos para a loja e da loja para tua casa gasta muito combustível, produz muita poluição e contribui para as alterações climáticas."

- E tu já deves ter ouvido que essas consequências são muito más, acrescenta Mika. - A poluição faz com que pessoas, animais e plantas tenham mais dificuldade em respirar, além de conduzir a todo o tipo de problemas.



**7** Comprar alimentos e preparar comida para as nossas refeições leva tempo e requer esforço físico, explica Reyna. - Pensa só no tempo que o teu pai demorou a cozinhar o jantar que ias deitar fora! Ainda mais trabalho dá pôr prontos os alimentos que te vão ser vendidos a ti e à tua família antes de os levares para casa: há muitas pessoas a trabalhar para cultivar, processar e transportar os alimentos antes de chegarem a ti e se tu a deitares ao lixo, vais todo esse trabalho também terá sido desperdiçado. Além disso, deitar comida para o caixote do lixo cria desperdício, que precisa de ser evitado e muitas pessoas precisam de trabalhar para tratarem desse desperdício que poderia ter sido evitado.

- Então, produzir alimentos requer a utilização de muita água, trabalho e combustível. Levá-los às nossas casas causa muita poluição e aumenta o efeito de estufa, resume Mika. - Se nós comemos a comida, está tudo bem. Mas, se a desperdiçarmos, toda a água e energia também terá sido desperdiçada e teremos contribuído para a alteração climática em vão.



**8** E, finalmente, explica Reyna, - há muitas pessoas no mundo que não têm comida suficiente - e olha que não é apenas em países muito distantes de nós, mas mesmo aqui, na nossa cidade e na vossa escola. E se toda a terra, água e trabalho que estão envolvidos na produção desse desperdício alimentar pudessem ser utilizados na produção de alimentos, haveria muito menos fome no mundo.



**9** Então, reduzir o desperdício alimentar é mesmo bom para o nosso planeta e para nós todos os que nele habitam? pergunta o Theo. Mika acena com a cabeça. - Desperdiçar uma quantidade menor de comida significa gastar menos água, menos combustível, menos água e menos trabalho. Significa que mais pessoas serão alimentadas com a comida que está disponível e menos pessoas passarão fome. E isso quer dizer que tu e a tua família poupam dinheiro e podem gastá-lo em outras coisas. Anna assobia. "Como podemos então evitar isto – o que é que lhe chamaste?" "Deitar fora comida que poderias ter consumido chama-se desperdício alimenta", explica Reyna. - E todos nós podemos fazer muito para evitar o desperdício alimentar."



**10a** A alimentação é desperdiçada quando nós pomos demasiada comida no nosso prato.

**10b** Desperdiça-se comida quando a compramos e depois a deixamos estragar-se.

**10c** "E desperdiça-se comida quando os restaurantes ou as cantinas das escolas servem porções muito grandes, ou quando nós pedimos que nos sirvam uma grande quantidade."

**Q: Já estiveste em algum restaurante em que não conseguiste comer tudo o que te puseram no prato?**

**Lembras-te do que aconteceu a essa comida?**

*(Se a sua escola tem uma cantina: achas que não vais conseguir comer tudo o que está no teu prato ao almoço e na escola? Às vezes pedes que te ponham comida a mais no prato?)*



**11** Então, na maior parte das vezes, diz Mike -- temos de nos certificar que não pomos no prato mais do que aquilo que conseguimos comer. Afinal de contas, podes sempre pedir que te sirvam uma segunda vez, se ficares com mais fome do que pensavas. Se as doses na cantina ou no restaurante forem demasiado grandes, podes pedir que te sirvam uma quantidade mais pequena logo à partida. Se acabares por ter demasiado no prato, pede aos teus pais/encarregados de educação que a ponham num recipiente fechado no frigorífico e come o resto no dia seguinte.



**12** - "Quando fores às compras com os teus pais," acrescenta a Reyna, "certifica-te que só vais comprar aquilo que vais usar. Leva a a tua família a fazer o mesmo

- quanto mais pessoas souberem como se luta contra o desperdício, melhor!"

- Uau! exclama o Theo. - Isso quer dizer que a forma como tratamos os alimentos pode realmente fazer a diferença?

Mika acena com a cabeça. - Pode fazer uma grande diferença. Toda a gente se alimenta, então toda a gente pode também fazer algo para evitar o desperdício.

O Theo olha para a Anna. - Achas que conseguimos fazê-lo?

- Tenho a certeza que sim," afirma Anna, acenando com a cabeça. A seguir olha para o seu prato. - Então o que fazemos com toda esta comida agora?

*Q: Já estiveste em algum restaurante em que não conseguiste comer tudo o que te puseram no prato?*

*Lembras-te do que aconteceu a essa comida?*



**13** - Vocês estão com fome? pergunta a Anna aos Heróis da Alimentação. - De frango? diz o Mika a rir-se. - Sempre!

- Lembra-te, tudo o que não comeres podes guardar no frigorífico para comer amanhã, acrescenta a Reyna.



**14** Os miúdos sorriem. - Pensa um momento, Poupa um Alimento! grita Reyna, e toda a gente se junta ao coro, - Pensa um Momento, Poupa um alimento!



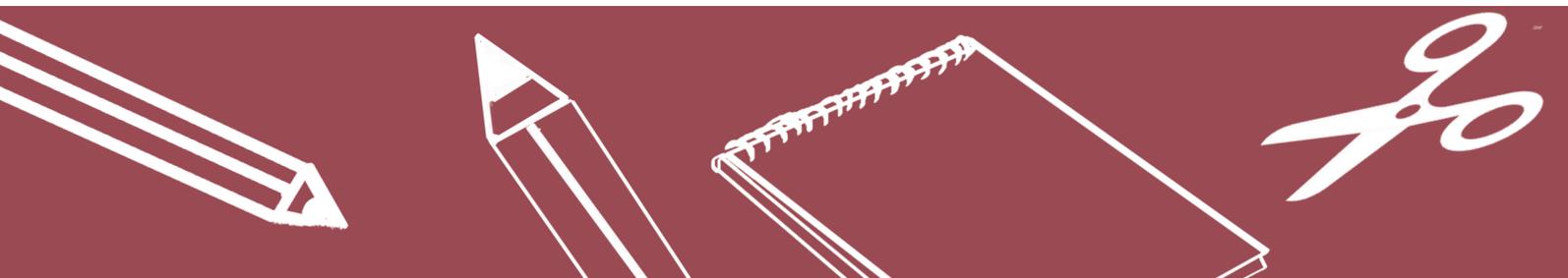
## ■ ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO

Da Aula Nuclear 1

# “PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!”

*As ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO destinam-se a envolver ainda mais os alunos e a aprofundar o seu conhecimento sobre os pontos delineados na Aula Nuclear 1.*

## ■ AULA NUCLEAR 1: FICHAS DE TRABALHO



### ■ Preenche os Espaços em Branco

Neste exercício os alunos releem a história da apresentação e, através do preenchimento dos espaços em branco, revisitam os factos principais e o conteúdo

*A versão padrão desta ficha de trabalho permite aos alunos preencherem os espaços em branco a partir de uma lista de palavras e expressões pré-selecionadas. Na versão avançada não são dadas nenhuma sugestões.*



25 min

#### Precisa de:



- Cópias da ficha de trabalho FT 1a ou b, "Preenche os espaços em branco" (padrão ou avançada, uma por aluno)
- Cópia da folha de soluções para si próprio/a



#### Instruções:

1. Determine que versão das fichas de trabalho quer usar.
2. Distribua as fichas de trabalho adequadas.
3. Divida os alunos em pares e peça-lhes para trabalharem juntos para preencherem o teste lacunar.
4. Compare os resultados e discuta as ideias principais.

## PREENCHE OS ESPAÇOS EM BRANCO — PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! [VERSÃO PADRÃO]

Preenche os espaços em branco com as seguintes palavras e expressões:



Palavras	Expressões
100	consegues comer
alterações	Alterações climáticas
frango	Comida no prato
terminar	Heróis da Alimentação
quatro	Estragarem
frigorífico	Poupa comida
fome	servem doses
terreno	sirvam porções mais pequenas
poluição	deitar comida ao lixo
água	deita fora
comida suficiente	comer
	conseguimos comer

A Anna e o Theo estão sentados na cozinha a comer frango. - Já chega, não consigo terminar o que está no prato, queixa-se a Anna. - Deixa lá, diz o Theo, - Deita fora! Subitamente, a porta abre-se de par em par e dois miúdos saltam para dentro da cozinha. - Nós somos os Heróis da Alimentação, gritam eles, - e não vos podemos deixar deitar comida ao lixo."

- Cada um de nós deita fora 100 kg de alimentos todos os anos, explica Mika, um dos Heróis da Alimentação. - Isso é mais ou menos 4 vezes o teu próprio peso.

A Anna e o Theo encolhem os ombros. - E o que é isso nos interessa? perguntam.

- Desperdiçar comida é prejudicial para o meio ambiente, explica Reyna. - Nós precisamos de água para cultivar plantas. Os alimentos que acabam por não serem consumidos também ocupam muito terreno, onde são cultivados. Quer a água, quer o terreno não podem ser utilizados para cultivar mais nada simultaneamente, o que significa que são desperdiçados. Transportar os alimentos para a loja e da loja para a tua casa também obriga ao consumo de muito combustível, muita poluição e contribui para as alterações climáticas. - A Poluição é muito nociva porque prejudica a respiração dos animais e das pessoas. As alterações climáticas provocam o aquecimento do planeta, acrescenta Mika.

- E, por fim, explica a Reyna, - há muitas pessoas no mundo que não têm comida suficiente.

Se toda a água e terra e trabalho que são utilizados na produção de alimentos pudesse ser utilizada em alimentos que fossem mesmo consumidos, haveria certamente muito menos fome no mundo.

A Anna está impressionada. - Então como podemos evitar o desperdício alimentar?

- Desperdiça-se comida quando pomos demasiada comida no prato, diz-lhes Reyna. - Desperdiça-se comida quando compramos alimentos e depois não os consumimos antes de se estragarem. E a comida desperdiçada quando os restaurantes ou as cantinas servem doses muito grandes ou quando pedes que te sirvam porções demasiado grandes.

- Então, na maior parte das vezes, diz a Mika, - nós precisamos de garantir que não nos servimos de mais do que aquilo que conseguimos comer.

Afinal de contas, podes sempre servir-te uma segunda vez se tiveres mais fome do que aquilo que pensavas. - Se as doses na cantina ou no restaurante forem muito grandes, podes sempre pedir-lhes que te sirvam porções mais pequenas.

Se no final tiveres demasiada comida no prato, coloca-a no frigorífico para comer no dia seguinte.

- E quando fores às compras," diz Reyna, - certifica-te que compras apenas aquilo que consegues comer. E diz à tua família para fazer o mesmo!

- Achas que conseguimos fazer isso? pergunta o Theo. - Claro! responde a Anna.

As crianças gritam em unísono: - Pensa um momento, Poupa um alimento!

## PREENCHE OS ESPAÇOS EM BRANCO — PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! [VERSÃO AVANÇADA]

A Anna e o Theo estão sentados na cozinha a comer \_\_\_\_\_. - Já chega, não consigo \_\_\_\_\_ o que está no prato, queixa-se a Anna. - Deixa lá, diz o Theo, \_\_\_\_\_.! Subitamente, a porta abre-se de par em par e dois miúdos saltam para dentro da cozinha. - Nós somos os \_\_\_\_\_; gritam eles, - e não vos podemos deixar \_\_\_\_\_.

- Cada um de nós deita fora \_\_\_\_\_ kg de alimentos todos os anos, Mika, um dos Heróis da Alimentação explica.

- Isso é mais ou menos \_\_\_\_\_ vezes o teu próprio peso.

A Anna e o Theo encolhem os ombros. "E o que é isso nos interessa?" perguntam.

- Desperdiçar comida é prejudicial para o meio ambiente, explica Reyna. - Nós precisamos de \_\_\_\_\_ para cultivar plantas. Os alimentos que acabam por não serem consumidos também ocupam muito \_\_\_\_\_, onde são cultivados. Quer a água, quer o terreno não podem ser utilizados para cultivar mais nada simultaneamente, o que significa que são desperdiçados. Transportar os alimentos para a loja e da loja para a tua casa também obriga ao consumo de muito combustível, muita poluição e contribui para as \_\_\_\_\_ climáticas. A \_\_\_\_\_ é muito nociva porque prejudica a respiração dos animais e das pessoas. As \_\_\_\_\_ provocam o aquecimento do planeta, acrescenta Mika.

- E, por fim, explica a Reyna, - há muitas pessoas no mundo que não têm \_\_\_\_\_.

Se toda a água e terra e trabalho que são utilizados na produção de alimentos pudesse ser utilizada em alimentos que fossem mesmo consumidos, haveria certamente muito menos \_\_\_\_\_ no mundo.

A Anna está impressionada. - Então como podemos evitar o desperdício alimentar?

- Desperdiça-se comida quando colocamos demasiada \_\_\_\_\_, A Reyna diz-lhes. - Desperdiça-se comida quando compramos alimentos e depois não os consumimos antes de se \_\_\_\_\_. E a comida desperdiçada quando os restaurantes ou as cantinas \_\_\_\_\_ muito grandes ou quando pedes que te sirvam porções demasiado grandes."

- Então, na maior parte das vezes, diz a Mika, - nós precisamos de garantir que não nos servimos de mais do que aquilo que \_\_\_\_\_.

Afinal de contas, podes sempre servir-te uma segunda vez se tiveres mais fome do que aquilo que pensavas. Se as doses na cantina ou no restaurante forem muito grandes, podes sempre pedir-lhes que te \_\_\_\_\_.

Se no final tiveres demasiada comida no prato, coloca-a no \_\_\_\_\_ para comer no dia seguinte.

- E quando fores às compras, diz Reyna, - certifica-te que compras apenas aquilo que \_\_\_\_\_. E diz à tua família para fazer o mesmo!

- Achas que conseguimos fazer isso? pergunta o Theo. - Claro!" responde a Anna.

As crianças gritam em uníssono: - Pensa um momento, \_\_\_\_\_!

## ■ Preenche os espaços em branco

### – PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO! (Soluções)

A Anna e o Theo estão sentados na cozinha a comer frango. - Já chega, não consigo terminar o que está no prato, queixa-se a Anna. - Deixa lá, diz o Theo, Deita fora! Subitamente, a porta abre-se de par em par e dois miúdos saltam para dentro da cozinha. - Nós somos os Heróis da Alimentação," gritam eles, - e não vos podemos deixar deitar comida ao lixo.

- Cada um de nós deita fora 100 kg de alimentos todos os anos, Mika, um dos Heróis da Alimentação explica.

- Isso é mais ou menos 4 vezes o teu próprio peso.

A Anna e o Theo encolhem os ombros. "E o que é isso nos interessa?" perguntam.

- Desperdiçar comida é prejudicial para o meio ambiente, explica Reyna. - Nós precisamos de água para cultivar plantas. Os alimentos que acabam por não serem consumidos também ocupam muito terreno, onde são cultivados. Quer a água, quer o terreno não podem ser utilizados para cultivar mais nada simultaneamente, o que significa que são desperdiçados. Transportar os alimentos para a loja e da loja para a tua casa também obriga ao consumo de muito combustível, muita poluição e contribui para as alterações climáticas. A Poluição é muito nociva porque prejudica a respiração dos animais e das pessoas. As alterações climáticas provocam o aquecimento do planeta, acrescenta Mika.

- E, por fim, explica a Reyna, - há muitas pessoas no mundo que não têm comida suficiente.

Se toda a água e terra e trabalho que são utilizados na produção de alimentos pudesse ser utilizada em alimentos que fossem mesmo consumidos, haveria certamente menos fome no mundo.

A Anna está impressionada. - Então como podemos evitar o desperdício alimentar?

- Desperdiça-se comida quando colocamos demasiada comida no prato, A Reyna diz-lhes. - Desperdiça-se comida quando compramos alimentos e depois não os consumimos antes de se estragarem. E a comida desperdiçada quando os restaurantes ou as cantinas servem doses muito grandes ou quando pedes que te sirvam porções demasiado grandes."

- Então, na maior parte das vezes, diz a Mika, - nós precisamos de garantir que não nos servimos de mais do que aquilo que conseguimos comer.

Afinal de contas, podes sempre servir-te uma segunda vez se tiveres mais fome do que aquilo que pensavas. Se as doses na cantina ou no restaurante forem muito grandes, podes sempre pedir-lhes que te servam porções mais pequenas.

Se no final tiveres demasiada comida no prato, coloca-a no frigorífico para comer no dia seguinte.

- E quando fores às compras, diz Reyna, - certifica-te que compras apenas aquilo que consegues comer. E diz à tua família para fazer o mesmo!

- Achas que conseguimos fazer isso? pergunta o Theo. - Claro!" responde a Anna.

As crianças gritam em unísono: - Pensa um momento, Poupa um alimento!

## ■ Descodificando o Desperdício Alimentar

Pede-se aos alunos que descodifiquem três dicas sobre como evitar o desperdício alimentar que irão revelar o slogan dos Heróis da Alimentação.



15 min

### Precisa de:



- Cópias da ficha de trabalho FT 2, "Descodificando o Desperdício Alimentar" (uma por cada dois alunos)
- Cópia da folha de soluções para si próprio



### Instruções:

- Divida os alunos em grupos de dois.
- Distribua as fichas de trabalho e peça aos alunos para trabalharem em conjunto na sua resolução.
- Compare os resultados.



# SOLUÇÕES

## DESCONTINUANDO O DESPERDÍCIO ALIMENTAR

SAY ONE SMALLER PORTIONS

A S K E F O R S M A L L E R P O R T I O N S

KEEP LEFTOVERS FROM NACHTER DYA

K E E P L E F T O V E R S F O R A N O T H E R D A Y

BUY VEGETABLES FROM VEGGIEBASE

B U Y V E G E T A B L E S

USE FRUIT FROM SMOOTHIES TO JAMS

U S E F R U I T F R O M S M O O T H I E S A N D J A M S

LET YOUR FRIENDS MAD TALK

L E T Y O U R F R I E N D S M A D T A L K F A M I L Y

PUT LIDS ON YOUR PILLAR

P U T L I D S O N Y O U R P I L L A R

D O G O O D

S A V E

F O O D

1 2 3 4 5 6

7 8 9 10 11 12 13 14

15

## ■ Somos os Heróis da Alimentação!

Através da discussão das “personalidades” dos heróis da comida e criando os seus próprios super-heróis, os alunos tomam consciência do seu papel no combate ao desperdício alimentar e imaginam-se a si próprios como agentes fundamentais de mudança.

*Exercício Escrito EE 1 - Sou um Herói da Alimentação! continua a partir daqui, quando pede aos alunos para imaginarem uma história sobre si próprios como heróis da alimentação..*



# 60 min

(30 mins para a Parte 1, 30 mins para a for Parte 2)



### Precisa de:



- Cópias das fichas de trabalho FT 3a, “Conhece os Heróis da Alimentação!”, FT 3b, “Tu podes combater o desperdício!”, e a FT 3c, “Recortes de Máscaras” (um por aluno)
- Canetas coloridas, lápis de cera ou aguarelas
- Tesoura
- 1 fita elástica, fio ou lã



### Instruções:

#### Parte 1:

- 1. Distribua a FT 3a, “Conhece os Heróis da Alimentação!” e leia as descrições em conjunto com os alunos. Discuta: qual dos Heróis da Alimentação é o teu favorito? O que é que mais gostas neles?**
- 2. Distribua a ficha de trabalho FT 3b, “Eu consigo Combater o Desperdício Alimentar!” e estimule os alunos a criarem os seus próprios Guardiões Alimentares.**
- 3. Divida os alunos em grupos de quarto e deixe-os ler a sua descrição do seu Super-Herói para os colegas. Dependendo do tamanho da turma e da quantidade de tempo de que dispõe, também pode convidar alunos para lerem a sua descrição a todo o grupo em vez de criar grupos pequenos.**

#### Parte 2:

- 4. Distribua cópias dos Recortes de Máscaras (FT 3c, “Recortes de Máscaras”) e peça aos alunos para as recortarem e colorirem. Se os alunos estão a utilizar papel de grossura normal, pode fazer com que as mascaras fiquem mais resistentes se colar duas folhas antes de cortar as máscaras. Se furar duas vezes a mascara nos pontos assinalados e passar pelos furos uma fita elástica, um fio normal ou um fio de lã, pode transformar estes recortes em máscaras de reais.**

## SOMOS OS HERÓIS DA ALIMENTAÇÃO



A Reyna é a mais nova e a mais esperta dos Heróis da Alimentação. Sabe sempre a resposta para as perguntas mais complicadas e mesmo que a acordasses a meio da noite (coisa que o Mika faz muitas vezes), ela saberia dizer exatamente quais os próximos passos no teu plano de redução de desperdício alimentar. A Reyna recusa-se a aceitar “não” como resposta e não para de atazanar os outros até que eles façam o que ela quer.

**GOSTA:** DE FAZER A TABUADA ENQUANTO TREPA PELA PAREDE DE ESCALADA DO QUARTO.

**DETESTA:** QUE O MIKA LHE ATE OS ATACADORES DOS SAPATOS PARA A FAZER CAIR OU LHE ROUBE A ÚLTIMA BOLACHA.

**ALCUNHA:** A CALCULADORA

**PRATO PREFERIDO:** EMPADAS DE FRANGO

**SUPERPODER:** CONSEGUE, EM SEGUNDOS, CALCULAR A QUANTIDADE DE DESPERDÍCIO PRODUZIDA POR QUALQUER PESSOA.



Porquê andar se podes correr? Porquê susurrar se podes gritar? O Mika é o mais barulhento, inquieto e traquinas de todos Heróis da Alimentação. Apesar de ser pequeno, os outros conseguem sempre vislumbrá-lo no meio de uma multidão, pois está sempre no centro dos acontecimentos. O Mika esteve bastante tempo internado no hospital quando era mais novo, por isso sabe muito bem o que é não poder escolher aquilo que se quer comer e ser servido quantidades de comida que não são adequadas. O Mika é rápido e engraçado e temido pelas suas engenhosas partidas e artimanhas. Os outros combatentes do desperdício alimentarão-se por satisfeitos por ele ainda não ter descoberto como funciona o seu helicóptero de emergência.

**GOSTA:** DE ROUBAR O SKATE DO LOU E DE DESCER A RAMPA DO INFERNO COM ELE.

**DETESTA:** IR PARA A CAMA ANTES DAS 10 DA NOITE.

**ALCUNHA:** O FOGUETE

**PRATO PREFERIDO:** PIZZA

**SUPERPODER:** ENERGIA INFINITA

# PODES COMBATER O DESPERDÍCIO

O Mika e a Reyna estão sempre à procura de apoio, então diz-lhes que também tu queres ser um herói da alimentação!



O meu nome de herói da alimentação:

---

Gosto de:

---

---

---

---

Detesto:

---

---

---

---

O meu prato preferido:

---

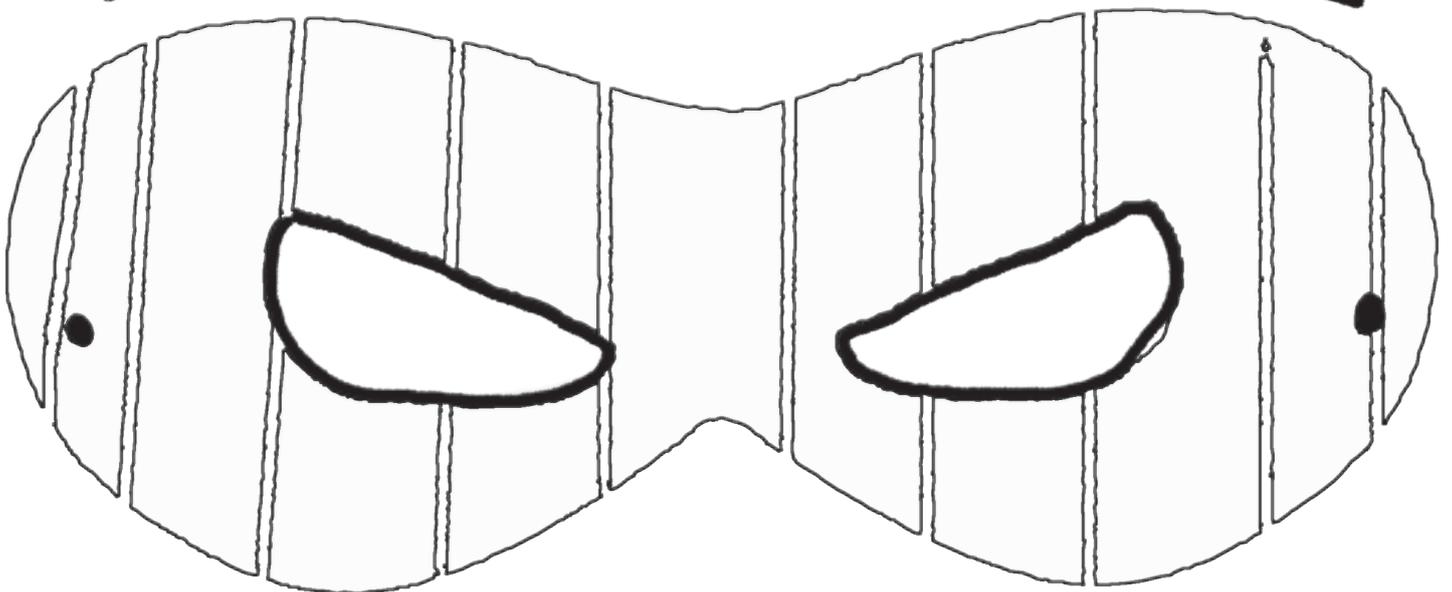
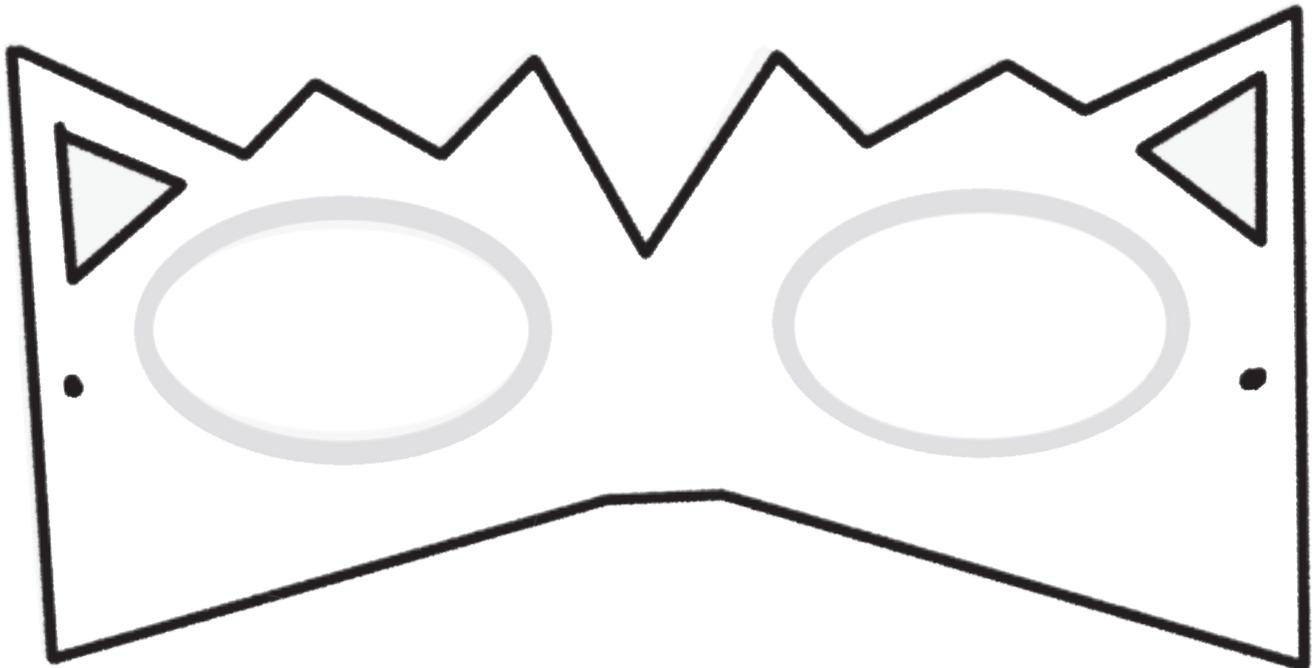
O meu superpoder:

---

---

---

# MÁSCARAS



## ■ Pinta-me

Pintar esta imagem dos Heróis da Alimentação ajuda os alunos a conectarem-se ainda mais à história e assim reforça os seus temas principais.

*Ideal para alunos mais jovens, como trabalho de casa ou, se ainda tiver tempo disponível, no final de uma aula.*



# 20 min

### Precisa de:



- Cópias da fiche de trabalho FT 4 "Pinta-me" (uma por aluno)
- Lápis de cor, lápis de cera ou aguarelas



### Instruções:

1. Distribua cópias da imagem.
2. Peça aos alunos para as colorirem.



## ■ Resolve o exercício, reduz o desperdício!

Esta atividade permite aos alunos estabelecerem uma ligação com o conteúdo da apresentação através da matemática.

*Para a ficha de trabalho FT 5a (padrão), os alunos terão de saber somar; para a ficha de trabalho FT 5b (avançada), eles irão precisar de fazer a multiplicação, a divisão e de estar familiarizados com as frações.*



# 25 min

### Precisa de:



- Cópias da ficha de trabalho FT 5a (standard), e/ou FT 5b (avançada), "Resolve o Exercício, Reduz o Desperdício!" (uma por aluno)
- Cópia da Ficha de Soluções para si



### Instruções:

1. Determine que ficha de trabalho é adequada para os seus alunos e distribua-a.
2. Peça aos alunos para resolverem os exercícios (em grupos ou individualmente).
3. Compare os resultados.

RESOLVE O EXERCÍCIO,  
REDUZ O DESPERDÍCIO!  
[PADRÃO]



**1. A Anna e o Theo compram 4 maçãs e 3 bananas.** O Theo come uma maçã na escola e partilha outra com um amigo. Uma banana ficou com manchas escuras, então ele deita-a fora. A Anna deixa cair uma maçã a caminho de casa, ela rola para a sarjeta e fica estragada. Em casa, os miúdos preparam uma salada de fruta usando uma banana e uma maçã. O seu cão, Nino, foge com a última banana.

As crianças comeram  peças de fruta. Desperdiçaram  peças de fruta.

**2. O pai da Anna e do Theo está a preparar um guisado para a família.** Ele comprou 2 cenouras tortas, um alho-francês torcido e brócolos pequenos no mercado de agricultores local. Ele prepara os legumes, juntamente com alguns que já tinha em casa – 3 batatas, uma cebola e um pimento – e depois cozinha e tempera o prato. A família vai ter uma surpresa!

O pai da Anna e do Theo comprou  legumes.

Já havia  legumes na cozinha.

O guisado é preparado com  legumes.

## ■ Resolve o exercício, reduz o desperdício! (PADRÃO - Soluções)

**1. A Anna e o Theo compram 4 maçãs e 3 bananas.** O Theo come uma maçã na escola e partilha outra com um amigo. Uma banana ficou com manchas escuras, então ele deita-a fora. A Anna deixa cair uma maçã a caminho de casa, ela rola para a sarjeta e fica estragada. Em casa, os miúdos preparam uma salada de fruta usando uma banana e uma maçã. O seu cão, Nino, foge com a última banana.

As crianças comeram  peças de fruta. Desperdiçaram  peças de fruta.

**2. O pai da Anna e do Theo está a preparar um guisado para a família.** Ele comprou 2 cenouras tortas, um alho-francês torcido e brócolos pequenos no mercado de agricultores local. Ele prepara os legumes, juntamente com alguns que já tinha em casa – 3 batatas, uma cebola e um pimento – e depois cozinha e tempera o prato. A família vai ter uma surpresa!

O pai da Anna e do Theo comprou  legumes.

Já havia  legumes na cozinha.

O guisado é preparado com  legumes.

RESOLVE O EXERCÍCIO,  
REDUZ O DESPERDÍCIO!  
[AVANÇADA]



**1. A nível mundial desperdiça-se 1/3 da alimentação: come-se 2 em cada 3 maçãs 1 é deitada ao lixo.**

Comem-se 4 em 6 cenouras e 2 são deitadas ao lixo.

Em 9 pepinos, quantos se comem?

Comem-se  pepinos.

pepinos são deitados ao lixo.

Em 12 fatias de pizza, quantas se comem?

Comem-se  fatias de pizza.

fatias de pizza são deitadas  
ao lixo.

**2. Todos os anos, cada um de nós deita fora 100kg de alimentos.**

a) Juntas, 10 pessoas deitam fora  kg de comida todos os anos.

b) Juntas, 15 pessoas deitam fora  kg de comida todos os anos.

c) Se apenas deitarmos fora metade da comida que desperdiçamos hoje em dia, que quantidade de comida pouparemos?

Cada um de nós poupará  kg por ano.

Cada um de nós ainda deitará fora  kg todos os anos.

d) Se conseguirmos deitar fora 4 vezes menos comida do que a que desperdiçamos agora, quanta comida se poupará?

Cada um de nós poupará  kg de comida por ano.

Cada um de nós ainda desperdiçará  kg de comida por ano.

e) Se 10 pessoas deitarem fora 4 vezes menos comida do que a que desperdiçam agora, quanta comida se poupará?

kg de comida será poupada todos os anos.

**■ Resolve o exercício, reduz o desperdício! (AVANÇADA) (Soluções)****1. A nível mundial desperdiça-se 1/3 da alimentação: come-se 2 em cada 3 maçãs 1 é deitada ao lixo.**

Comem-se 4 em 6 cenouras e 2 são deitadas ao lixo.

Em 9 pepinos, quantos se comem? Comem-se  pepinos.

pepinos são deitados ao lixo.

Em 12 fatias de pizza, quantas se comem? Comem-se  fatias de pizza.

fatias de pizza são deitadas ao lixo.

**2. Todos os anos, cada um de nós deita fora 100kg de alimentos.**

a) Juntas, 10 pessoas deitam fora  kg de comida todos os anos.

b) Juntas, 15 pessoas deitam fora  kg de comida todos os anos.

c) Se apenas deitarmos fora metade da comida que desperdiçamos hoje em dia, que quantidade de comida pouparemos?

Cada um de nós poupará  kg por ano.

Cada um de nós ainda deitará fora  kg todos os anos.

d) Se conseguirmos deitar fora 4 vezes menos comida do que a que desperdiçamos agora, quanta comida se poupará?

Cada um de nós poupará  kg de comida por ano.

Cada um de nós ainda desperdiçará  kg de comida por ano.

e) Se 10 pessoas deitarem fora 4 vezes menos comida do que a que desperdiçam agora, quanta comida se poupará?

kg de comida será poupada todos os anos.

## ■ Encontra as Diferenças

Estas imagens de pesquisa mostram os heróis da alimentação em ação e pede-se aos alunos que encontrem as diferenças entre ambas.

*Ideal para alunos mais jovens, como trabalho de casa ou se tiver tempo disponível no final de uma aula.*



25 min

### Precisa de:



- Cópias das fichas de trabalho FT 6, "Encontra as Diferenças" (uma por aluno)
- Lápis de cor



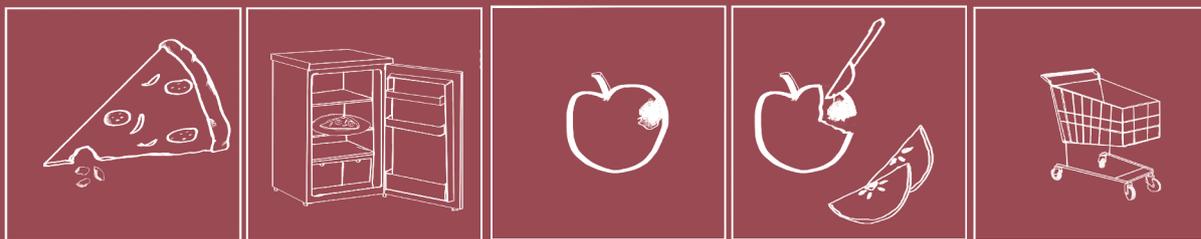
### Instruções:

1. Distribua uma folha por aluno.
2. Peça aos alunos para fazerem um círculo à volta das diferenças e para colorirem as imagens.
3. Compare os resultados.

# ENCONTRA AS DIFERENÇAS!



## ■ AULA NUCLEAR: JOGOS



### ■ Memória

Nesta versão do popular jogo “Memória”, os alunos revisitam algumas das ideias e conceitos fundamentais da apresentação.



45 min

#### Precisa de:



- Cópias do jogo memória J 1a, “Cartas do jogo Memória” (um por cada três ou quatro alunos)
- Uma cópia de cartas do professor J 1b, “Cartas de Memória do Professor”
- Canetas coloridas ou lápis-de-cera



#### Regras:

- Baralhe as cartas e coloque-as em filas, viradas para baixo. O primeiro jogador vira duas cartas à sorte. Se elas coincidirem, o jogador guarda-as e pode jogar outra vez; se não combinarem, a vez é do próximo jogador. O jogo termina quando todas as cartas estiverem combinadas e quando o jogador com a maior parte dos pares ganha o jogo.

*Nota: Ao contrário do jogo ‘Memória’ habitual, as cartas combinadas aqui não ilustram a mesma imagem. Em vez disso, as duas imagens são combinadas uma com a outra. Verifique os cartões didáticos para ver que cartas formam pares.*



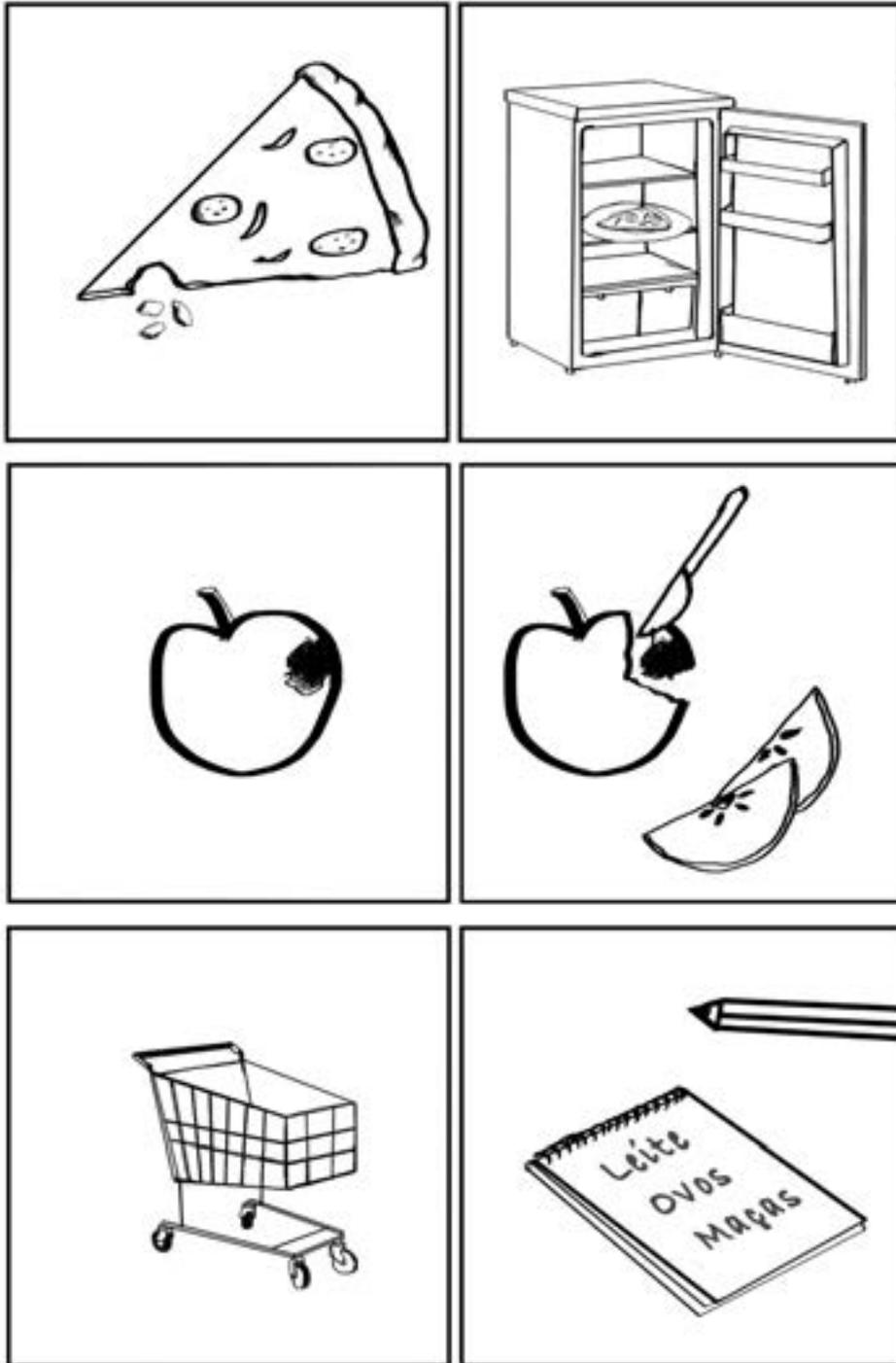
#### Instruções:

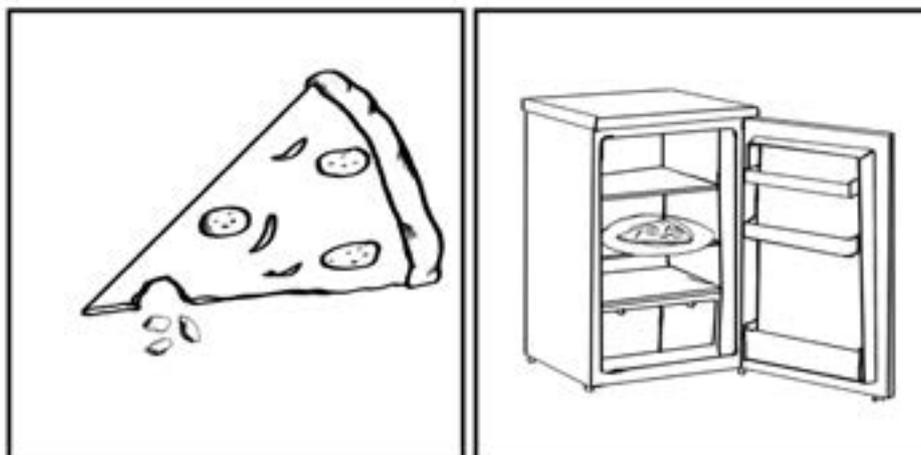
1. Utilizando os cartões didáticos ou a apresentação, analise os conjuntos de imagens. Discuta o que está representado em cada conjunto.
2. Divida os alunos em grupos de três a quatro alunos. Irá necessitar de uma cópia do jogo da memória J1a por grupo.
3. Peça aos alunos para recortarem e colorirem o jogo. Para fazer com que as cartas fiquem mais resistentes, pode pedir aos alunos que colem as cartas numa folha de papel em branco antes de as recortar.
4. Explique as regras (veja acima).
5. 5. Jogue!
6. 6. Discuta o que aprendeu.

# MEMÓRIA



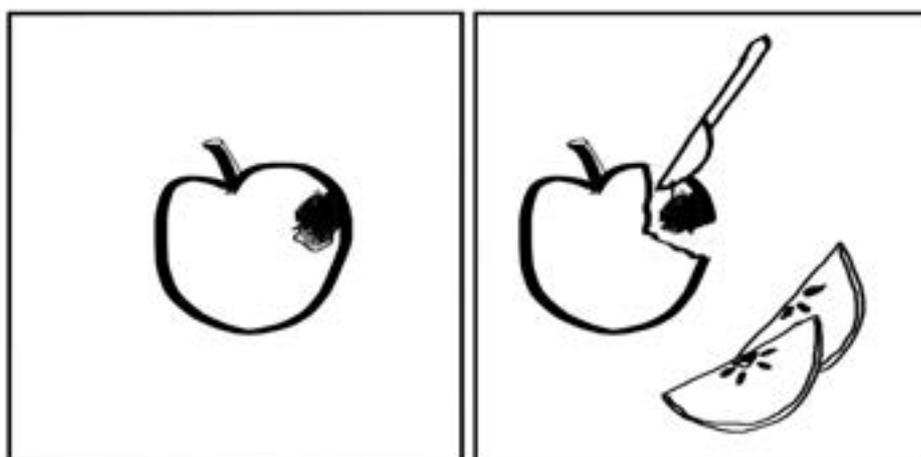
# MEMÓRIA



**Memória** (cartões do professor)

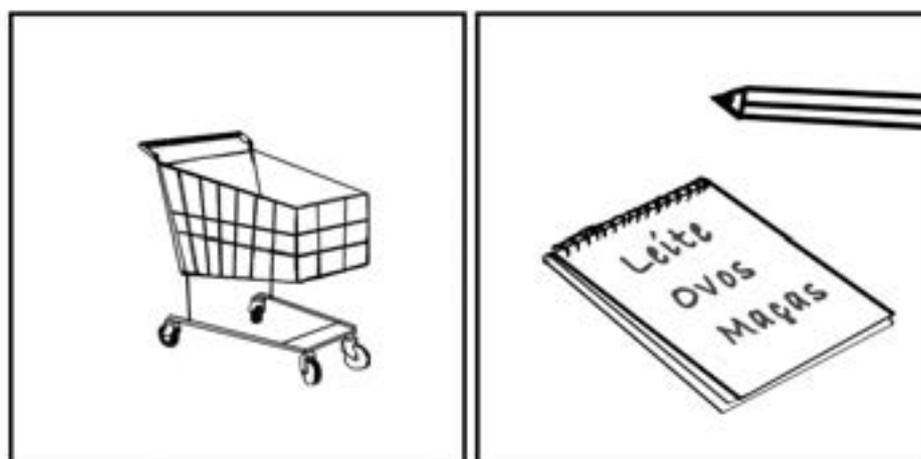
1

GUARDA TODAS AS SOBRAS DE PIZZA NO FRIGORÍFICO PARA AS COMERES OUTRO DIA,  
EM VEZ DE AS DEITARES FORA!



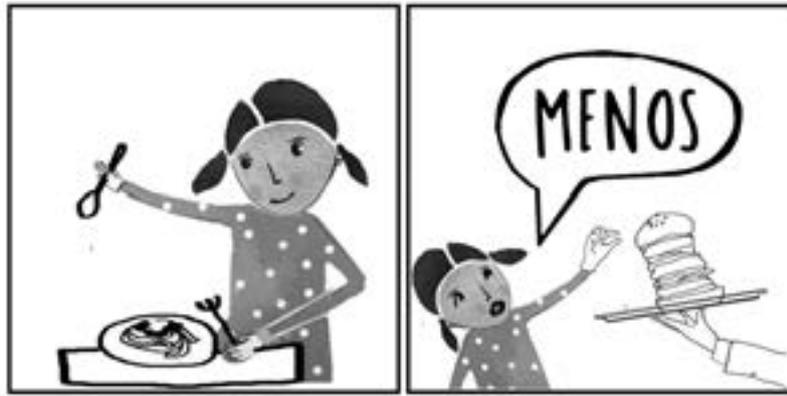
2

SE A TUA MAÇÃ TEM UMA MANCHA ESCURA, RETIRA-A E COME O RESTO DA PEÇA DE FRUTA EM VEZ DE A  
DEITARES FORA.



3

LEVA UMA LISTA QUANDO VAIS AO MERCADO OU À LOJA PARA EVITARES O EXCESSO DE COMPRAS.



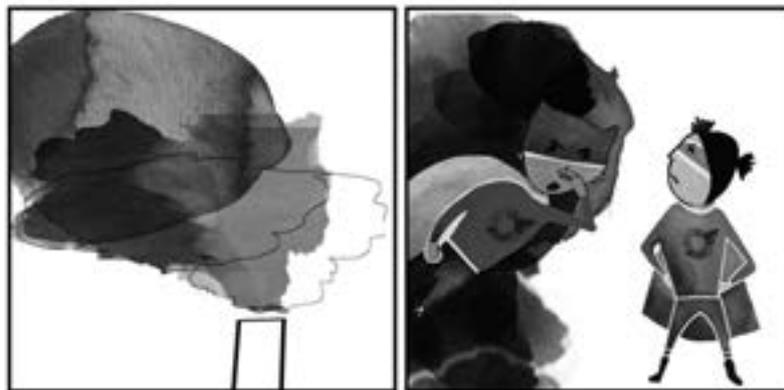
4

SERVE-TE DE PORÇÕES MAIS PEQUENAS OU PEDE DOSES MAIS PEQUENAS PARA EVITAR O DESPERDÍCIO DE COMIDA



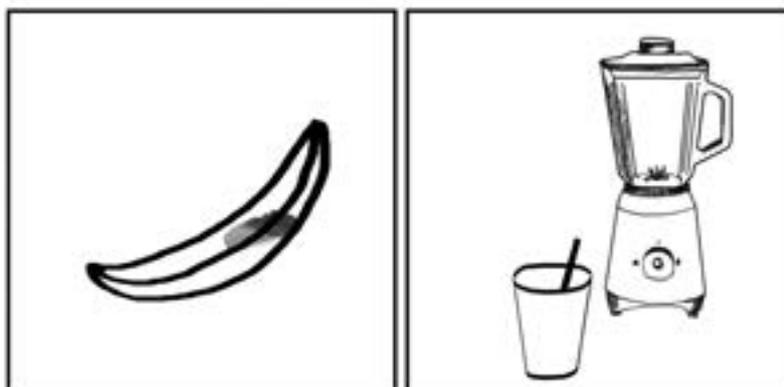
5

JUNTA-TE AOS ZERO-DESPERDÍCIO NO SEU COMBATE CONTRA O DESPERDÍCIO ALIMENTAR!



6

PRODUZIR E TRANSPORTAR OS ALIMENTOS PROVOCA UM AUMENTO DOS GASES DE ESTUVA, QUE CONTRIBUEM PARA A ALTERAÇÃO CLIMÁTICA.



7

EM VEZ DE DEITAR-FOR A FRUTA MUITO MADURA, USA-A PARA FAZERES BATIDOS OU COMPOSTAS.

## ■ Bingo Não Desperdices

Esta atividade revisita de forma lúdica algumas das ideias essenciais da apresentação.



# 20 min

### Precisa de:



- Cópias dos cartões didáticos J 2a, "Cartões de Jogo do Bingo" (um por aluno)  
*Existem 25 cartões. Se a sua turma é constituída por mais de 25 alunos, imprima as cópias de que precisar; não haverá problema se alunos diferentes utilizarem cópias do mesmo cartão.*
- Uma cópia dos cartões do professor J 2b, "Cartões de Bingo do Professor"
- Fichas de plástico ou outros objetos pequenos (e.g. clips de papel)



### Regras:

- **Cada jogador recebe um cartão de Bingo.** A partir dos cartões didáticos, o professor tira diferentes imagens e chama o seu nome.
- Se uma imagem está no cartão de um jogador, pode ser assinalada com uma ficha ou riscada com um lápis. (Lembre-se que os cartões não podem ser utilizados de novo se as imagens neles tiverem sido riscadas.)
- **Quando um jogador completou uma linha reta numa fila horizontal ou numa coluna na vertical, ele ou ela devem gritar "Poupa um Alimento!" e ganha o jogo.**



### Instruções:

1. Distribua os cartões do Bingo J 2a.
2. Explique as regras do Bingo.
3. Mostre os cartões didáticos (J 2b). Nomeie e discuta o que é representado.
4. Baralhe-os.
5. Jogue!

# BINGO!



# BINGO!



# BINGO!



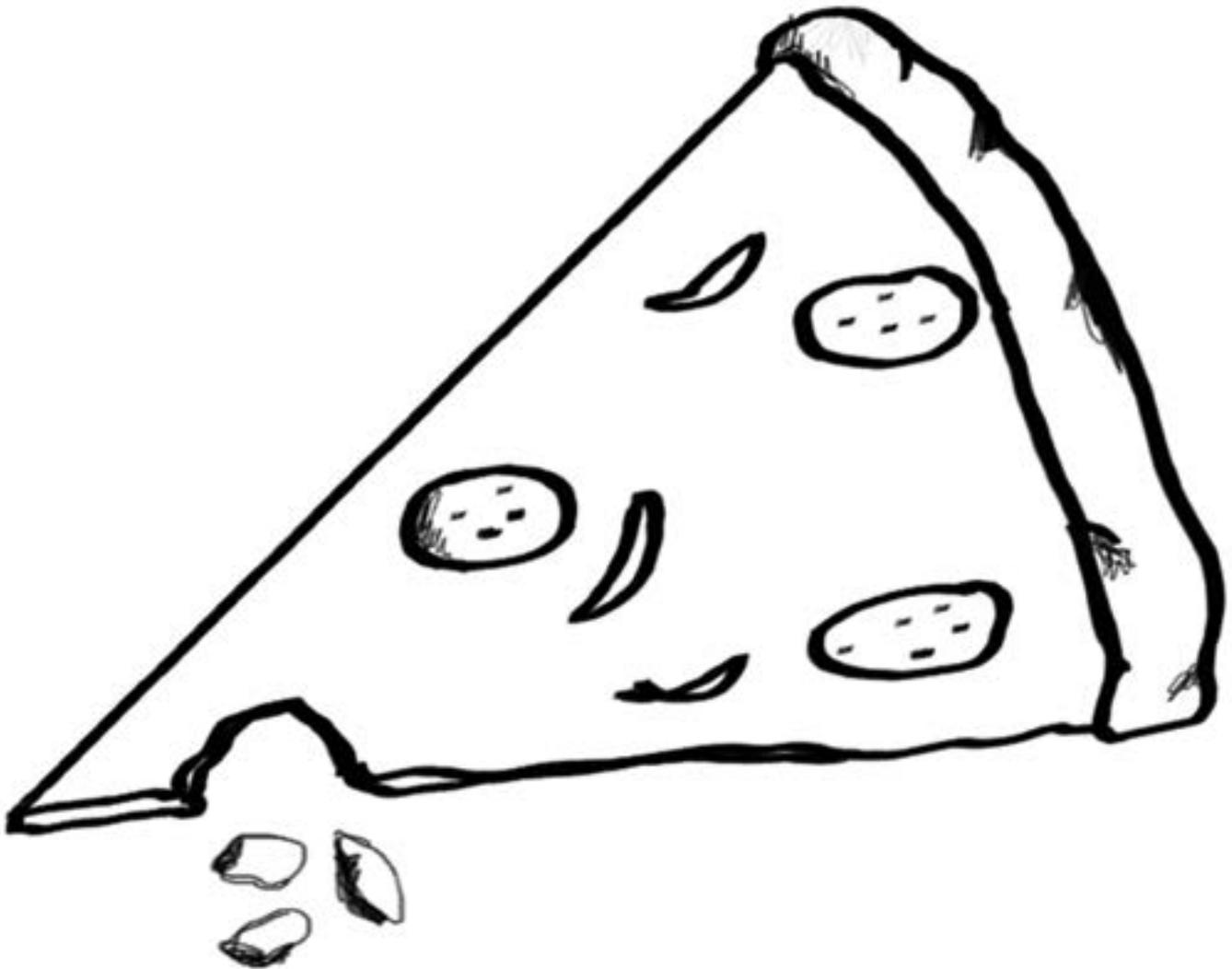
# BINGO!



# BINGO!



# BINGO!



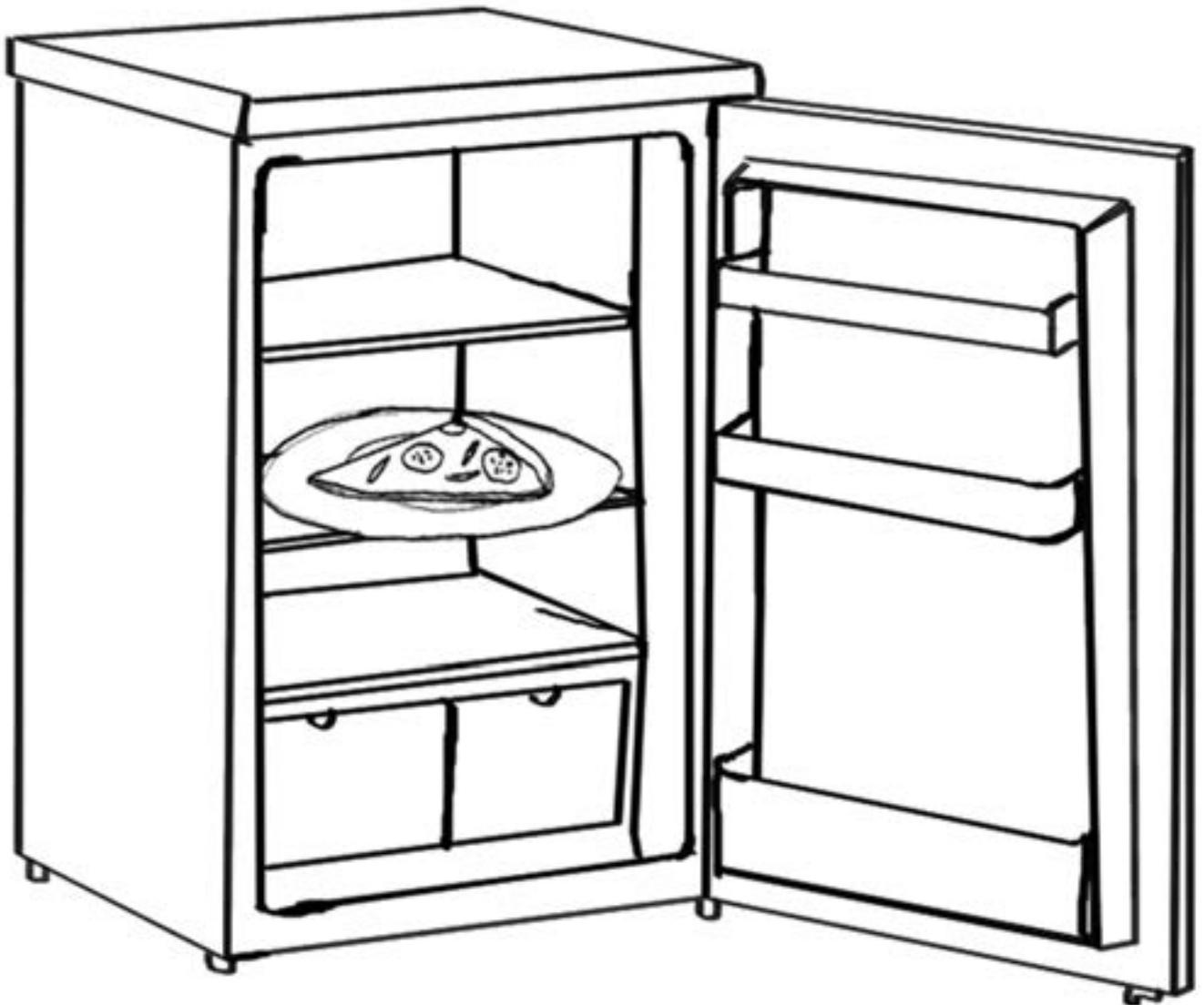
GUARDA O RESTO DA PIZZA PARA O DIA SEGUINTE!

# BINGO!



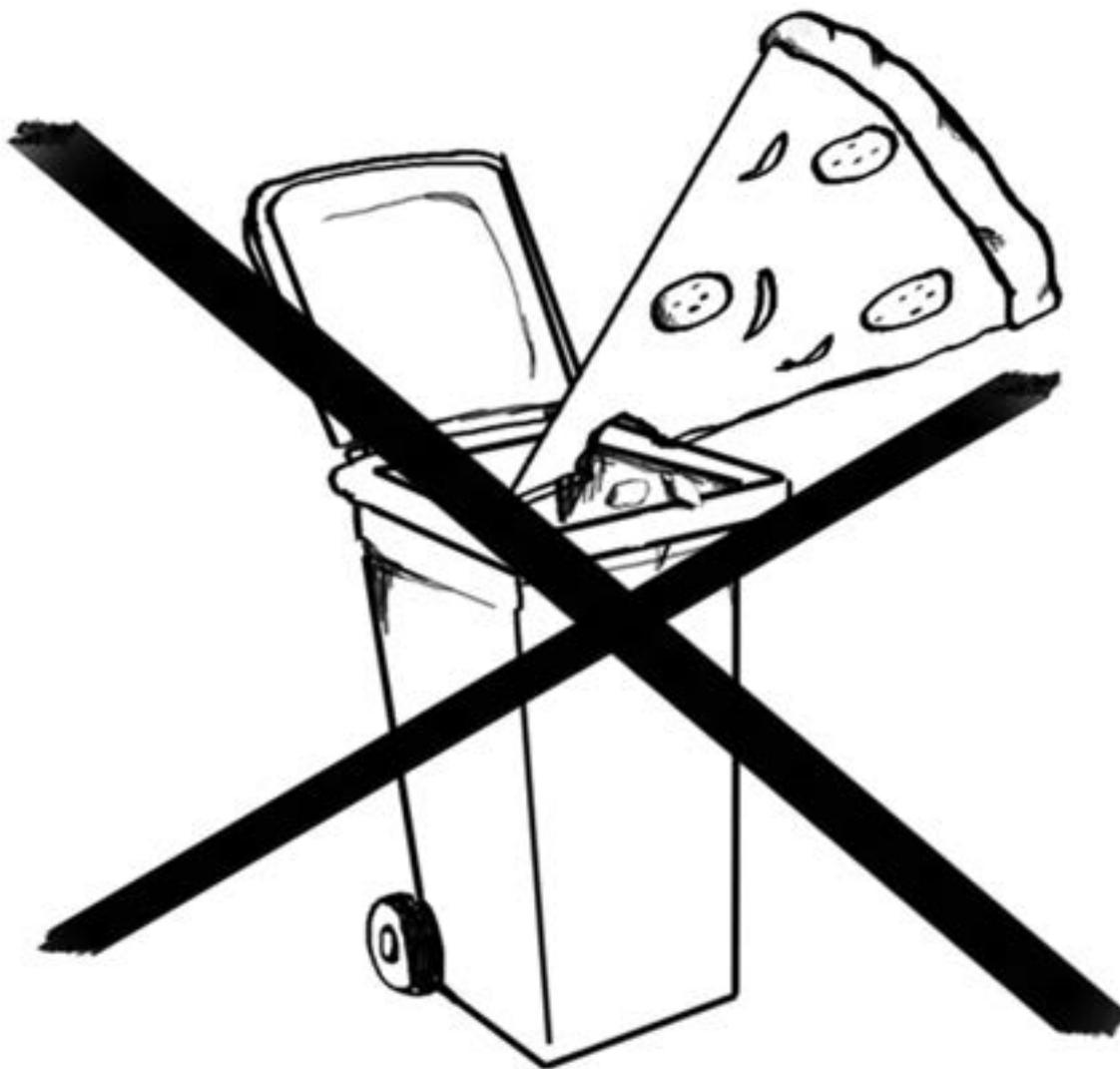
A ANNA DELICIA-SE COM A SUA COMIDA.

# BINGO!



GUARDA AS SOBRAS NO FRIGORÍFICO PARA COMERES NOUTRO DIA!

# BINGO!



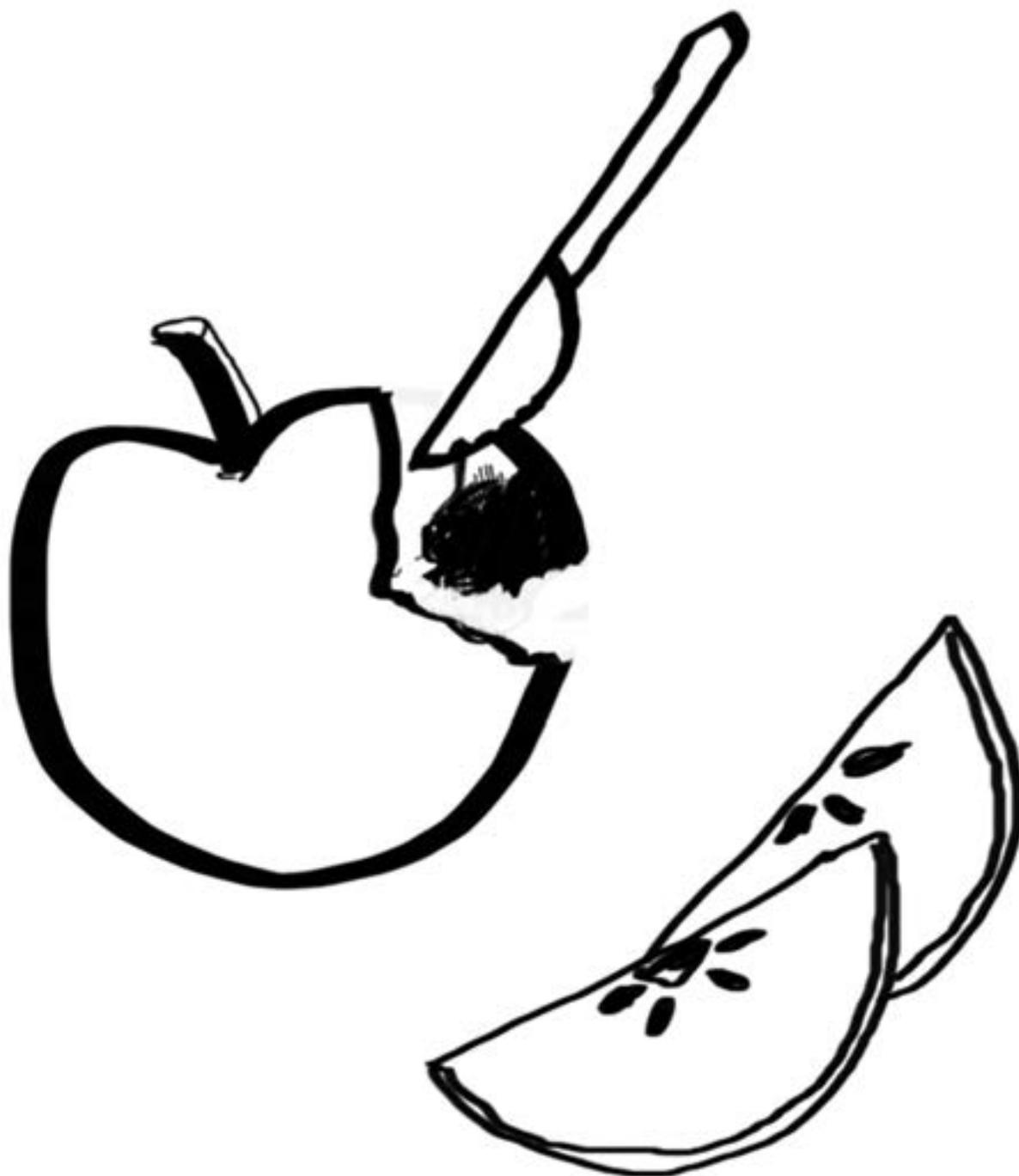
ALIMENTA-TE A TI E NÃO O LIXO!

# BINGO!



UMA MAÇÃ COM UMA MANCHA ESCURA AINDA SE PODE COMER.

# BINGO!



RETIRA AS PARTES PISADAS E COME O RESTO DA MAÇÃ.

# BINGO!



NÃO DEITES FORA ALIMENTOS QUE AINDA SE PODEM COMER!

# BINGO!



PENSA BEM ANTES DE IRES ÀS COMPRAS!

# BINGO!



LEVA UMA LISTA DE COMPRAS QUANDO FORES AO SUPERMERCADO.

# BINGO!



A ANNA PEDE UMA DOSE MAIS PEQUENA.

# BINGO!



NÃO DEITES FORA NENHUM ALIMENTO!

# BINGO!



NÃO COMPRES MAIS DO QUE PRECISAS!

# BINGO!



REYNA, A HEROÍNA DA ALIMENTAÇÃO

# BINGO!



MIKA, O HERÓI DA ALIMENTAÇÃO

# BINGO!



A ANNA E O THEO TAMBÉM SÃO HERÓIS DA ALIMENTAÇÃO

# BINGO!



OS NOSSOS ALIMENTOS PERCORREM UM LONGO CAMINHO.

# BINGO!



A PRODUÇÃO E O TRANSPORTE DE ALIMENTOS  
GERAM GASES COM EFEITO DE ESTUFA.

# BINGO!



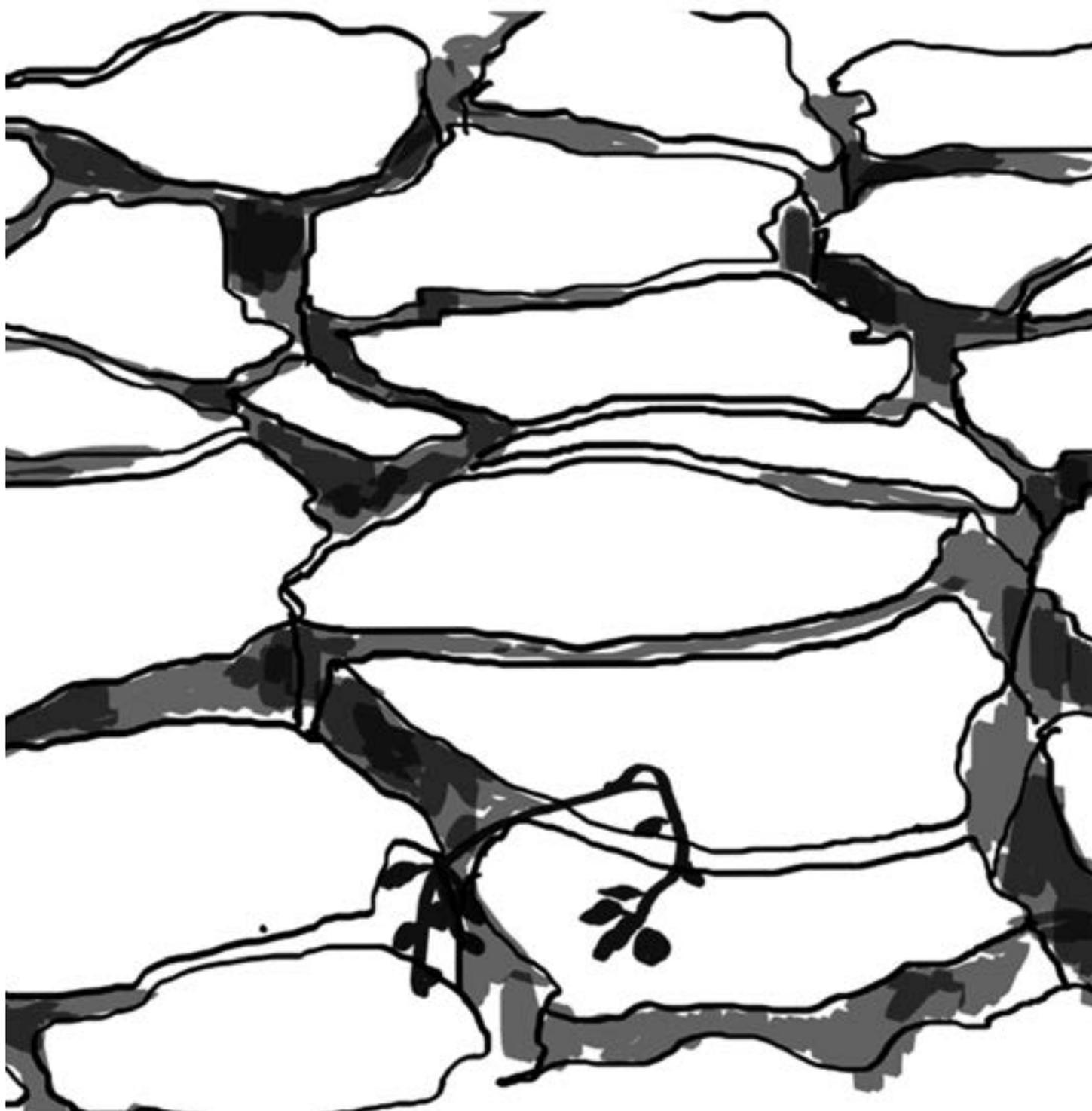
OS GASES DE EFEITO DE ESTUFA SÃO NOCIVOS PARA O MEIO AMBIENTE E PARA A NOSSA SAÚDE.

# BINGO!



CULTIVAR E PRODUIRE ALIMENTOS CONSOME MUITA ÁGUA.

# BINGO!



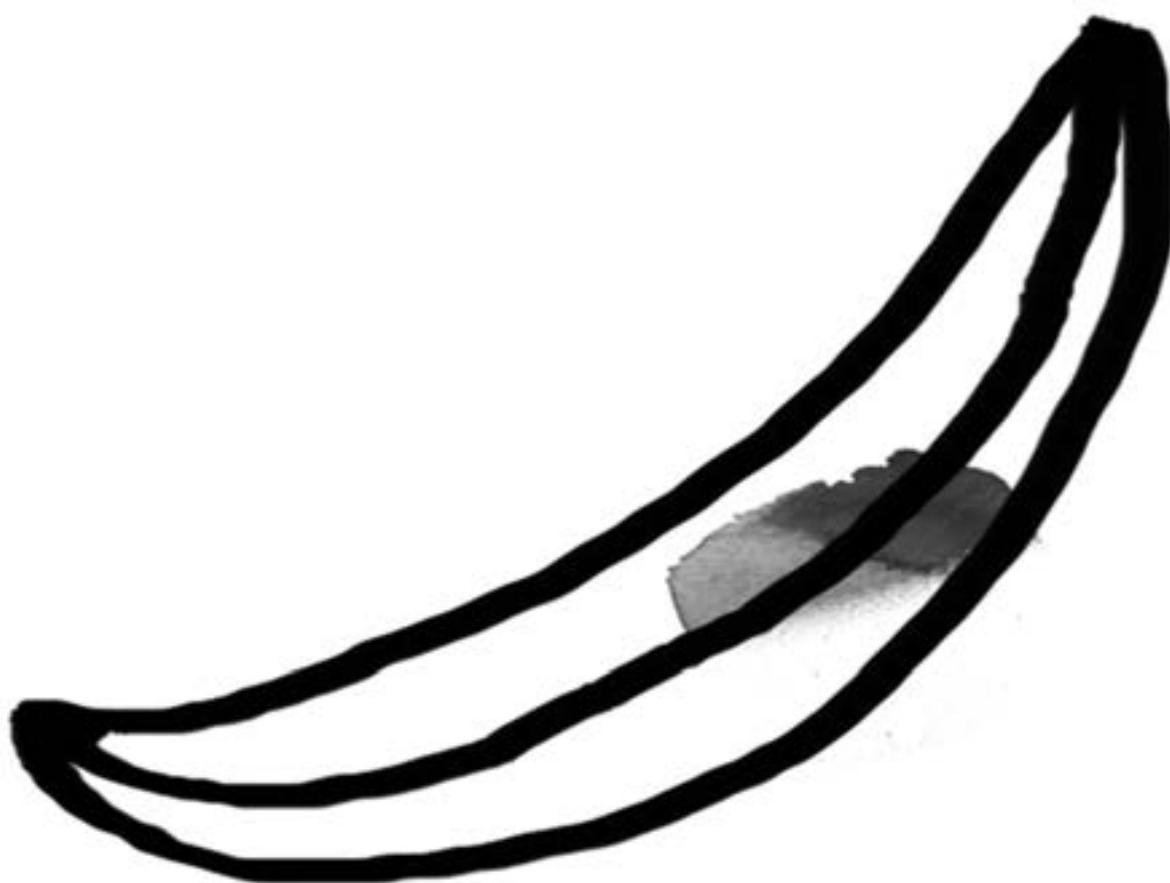
CULTIVAR E PRODUZIR ALIMENTOS PODE  
LEVAR À ESCASSEZ DE ÁGUA.

# BINGO!



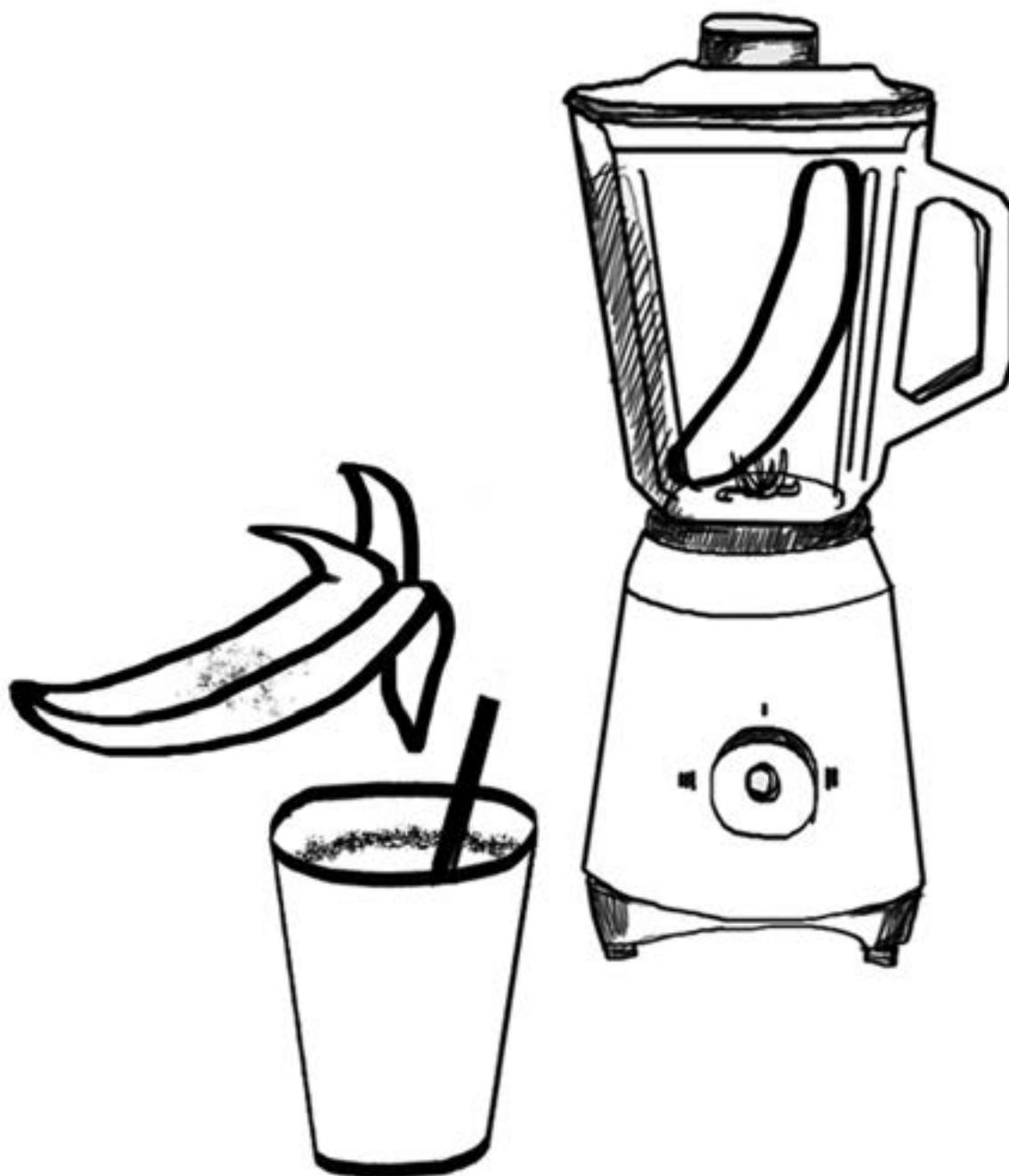
AS PLANTAS NÃO CRESCEM SEM ÁGUA

# BINGO!



COME A TUA BANANA MESMO QUE TENHA MANCHAS ESCURAS.

# BINGO!



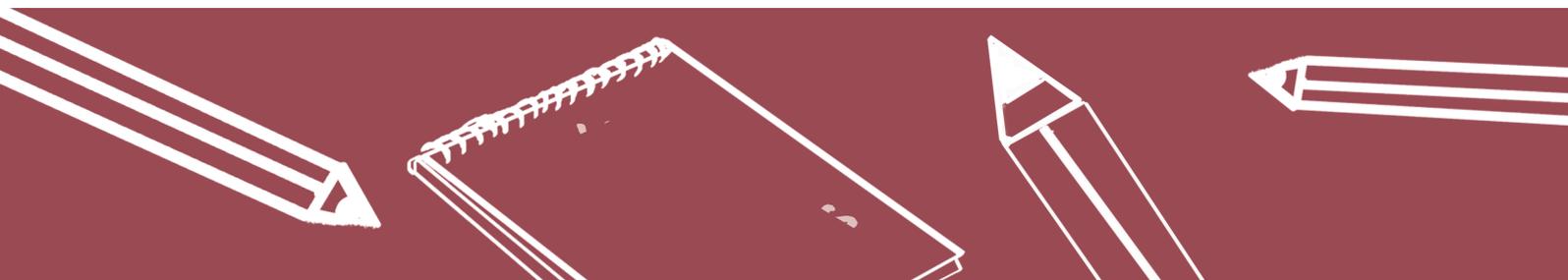
USA A FRUTA MAIS MADURA PARA FAZERES BATIDOS E COMPOTAS.

# BINGO!



NÃO DEITES FORA ALIMENTOS QUE AINDA SÃO BONS PARA COMER

## ■ AULA NUCLEAR 1: EXERCÍCIOS DE ESCRITA



Os exercícios de teatro estimulam o envolvimento criativo e cognitivo com o tópico. Convide os seus alunos a juntarem-se a estes exercícios, individualmente ou em pares e a partilharem os trabalhos escritos uns com os outros.

Se for necessário, tome a iniciativa de fornecer frases de arranque/iniciais aos seus alunos.

### **ET 1: PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!**

“O desperdício alimentar não é um problema assim tão grave,” afirma um dos teus amigos. Leva-os numa viagem para verem porque é que o desperdício alimentar é um assunto tão importante e o que podemos fazer para o parar.



### **ET 2: Sou um Herói da Alimentação!**

Imagina que és um Herói da Alimentação e pensa numa aventura que que poderias ter no combate ao desperdício alimentar.

*Em alternativa, os alunos podem também fazer uma tirinha de banda desenhada.*



# 9 DICAS SIMPLES

## ■ AULA NUCLEAR 2: GUIÃO

**ALIMENTA-TE A TI, NÃO  
ALIMENTES O LIXO: NOVE DICAS  
SIMPLES PARA REDUZIR O  
DESPERDÍCIO ALIMENTAR**

## ■ AULA NUCLEAR 2: ALIMENTA-TE A TI, NÃO ALIMENTES O LIXO: NOVE DICAS SIMPLES PARA REDUZIR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR

# 9 DICAS SIMPLES

Na segunda aula nuclear, os alunos aprendem mais sobre como podem reduzir o desperdício alimentar. Mais especificamente, esta aula enumera nove dicas simples que ajudam os alunos e as suas famílias a reduzir o desperdício alimentar.

A principal ferramenta para ensinar os conteúdos da Aula Nuclear 1 é a Apresentação 2, “Alimenta-te a Ti, Não Alimentes o Lixo: Nove Dicas Simples para Reduzir o Desperdício Alimentar.” Dependendo do tempo, da disponibilidade de recursos e dos aparelhos técnicos que tem ao seu dispor, pode decidir projetar ou imprimir os slides ilustrativos (que pode encontrar no anexo a este documento). A apresentação destina-se a acompanhar o guião (disponível nas páginas seguintes) para que o possa ler em voz alta. No guião, encontrará questões para debate e envolvimento com os alunos. Estas são apenas algumas sugestões, então sinta-se à vontade para os suplementar ou reduzir.

**NB:** Reconhecemos que os alunos possam não ser capazes de implementar a totalidade das nove dicas simples sozinhos. Isto reflete-se no facto de, ao longo do guião para a Aula Nuclear 2, ser feita referência ao papel dos pais na assistência dada às crianças nas atividades de poupança alimentar. Fundamentalmente, a Aula Nuclear 2 tem como objetivo informar os alunos sobre atividades concretas de poupança alimentar e consequentemente fazer com que se sintam importantes como agentes de mudança dentro das suas famílias e comunidades.



## 45 min

**Precisa de:**



- Um videoprojector e um computador que abra ficheiros PDF
- Uma cópia digital da apresentação

*Em alternativa, imprima os slides em acetatos e use-os num retroprojektor, ou imprima-os em folhas A4, pedindo a um aluno que as levante mostre enquanto o professor lê o guião à turma.*

- Uma cópia do guião
- Se quiser utilizá-las: cópias da carta aos pais e o folheto das “Nove Dicas Simples”



1 —  
2 —  
3 —

### Instruções:

1. Mostre a apresentação e narre o guião que a acompanha. Em alternativa, peça aos alunos para lerem o guião durante a aula ou como trabalho de casa.
2. Debata o conteúdo com os alunos. Poderá considerar as questões fornecidas no guião como um bom ponto de partida para o debate.
3. Distribua a carta aos pais e o folheto “Nove Dicas” e peça aos alunos para as levarem para casa e darem às suas famílias.

## ■ AULA NUCLEAR 2: GUIÃO

### ALIMENTA-TE A TI, NÃO ALIMENTES O LIXO: NOVE DICAS SIMPLES PARA REDUZIR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR



O desperdício alimentar é prejudicial para o meio ambiente uma vez que contribui para as alterações climáticas que tornam o planeta mais quente do que é expectável. As florestas são abatidas para dar espaço aos campos e muitos animais perdem as suas casas devido a isso. O desperdício alimentar significa que mais pessoas a nível mundial irão passar fome. Quando desperdiçamos alimentos, desperdiçamos dinheiro. Trabalho, energia e outros recursos.

Mas a boa notícia é que há maneiras fáceis de fazer uma boa utilização dos nossos alimentos. Vamos descobrir algumas dessas maneiras!



**1** **Pede porções mais pequenas.** A forma mais fácil de reduzir o desperdício alimentar é servires-te de uma menor porção de comida. Pede porções mais pequenas e serve-te novamente se ainda tiveres fome após terminares de comer tudo o que tens no teu prato. Dessa forma, só comerás a quantidade que precisares e não haverá sobras que terás de deitar fora.



**2** **Saboreia as sobras.**

*Na tua família, o que fazem com as sobras?*

*Consegues pensar em (outras) formas de saborear as tuas sobras?*

Na tua família, o que fazem com as sobras?

Consegues pensar em (outras) formas de saborear as tuas sobras?

Se acabares com comida no prato, guarda-a para o dia seguinte. Em vez de deitares as sobras no lixo, podes usá-las como os ingredientes de amanhã. Também podes pedir aos teus pais para colocarem os teus restos no frigorífico e para os aquecerem no dia seguinte. Se não tiveres a certeza de conseguir comer as sobras no dia seguinte à sua confeção, pede aos teus pais que as congelem e guardem para mais tarde.



**3** **Faz compras de maneira inteligente.** Pedir um ananás que tem tão bom aspeto na loja, mas que será desperdiçado porque és o único na família que gosta do seu sabor, ou colocar outro pacote de bolachas no carrinho de compras, quando eventualmente irá para o lixo porque não as conseguiste acabar, não são atitudes sensatas. Normalmente compramos mais alimentos do que os que conseguimos comer. Existem formas simples de evitar o excesso de compras.



Ainda mais importante, deverias pensar antes de comprar. Pede aos teus pais que planeiem as refeições e que comprem apenas o que é necessário. Pede aos teus pais que façam uma lista de compras juntos, antes de irem à loja ou mercado. Dessa forma, é menos provável que compres coisas de que não necessitas e que não irás comer.

*Qual é a fruta e o legume mais “feio” que já alguma vez viste? A esta pergunta pode seguir-se, “Achas que as frutas e os legumes “feios” têm um sabor diferente?”*

#### 4 Compra fruta e legumes “feios”.

Qual é a fruta e o legume mais “feio” que já alguma vez viste? A esta pergunta pode seguir-se, “Achas que as frutas e os legumes “feios” têm um sabor diferente?”

Uma maçã deve ser redonda e carnuda, uma cenoura deve ser longa e direita, uma batata deve ser perfeitamente suave – ou será que não? Na verdade, não! As frutas e os legumes aparecem de todas as formas e feitios e são tão saborosas como as outras. Uma maçã pode ter pontos ásperos, uma cenoura pode ser um pouco curva e uma batata pode ser torta e nodosa – elas terão o mesmo sabor e serão tão saudáveis como as outras. Se vires algumas frutas e legumes com uma forma estranha, pensa em comprá-los em vez de comprares os regulares, ou pede aos teus pais que os comprem.

#### 5 VERIFICA O FRIGORÍFICO



**5 Verifica o teu frigorífico.** Para manteres os alimentos frescos e seguros, estes têm de estar guardados entre 1 e 5 graus Celsius. Quando cozinhados, os alimentos devem ser guardados num recipiente fechado no frigorífico. Em colaboração com os teus pais verifica se o teu frigorífico está na temperatura correta e aprende onde devem ser guardados os diferentes tipos de alimentos no frigorífico. Além disso certifica-te que o teu frigorífico não está demasiado cheio. Um frigorífico sobrecarregado gasta mais energia e é provável que te esqueças de gastar algo que tenha sido empurrado para o canto mais escondido dentro do frigorífico.

#### 6 PEPS: PRIMEIRO A ENTRAR, PRIMEIRO A SAIR



**6 PEPS: Primeiro a Entrar, Primeiro a Sair!** Esta regra divertida é uma das formas mais simples de evitar o desperdício alimentar. Quando tu ou os teus pais arrumam as compras do supermercado, faz a rotação dos alimentos no teu frigorífico e no armário, de maneira a que os alimentos guardados há mais tempo sejam colocados na parte da frente e os mais recentes – que irão durar mais – sejam colocados na parte de trás. Desta forma, irás utilizar o que compraste há mais tempo e os alimentos mais recentes ainda estarão dentro da validade quando chegar o momento de os utilizar.

## 7 APRENDE A PERCEBER OS PRAZOS DOS TEUS ALIMENTOS



## 7 Aprende a interpretar os prazos de validade dos alimentos

*Q: Já reparaste nas datas colocadas nos teus alimentos? O que pensas que significam?*

Uma boa parte da comida embalada tem apresenta datas carimbadas na embalagem. A mais importante destas etiquetas é a data que diz “consumir até”. Esta etiqueta diz-nos a validade dos produtos perecíveis, como por exemplo a carne fresca. Consumir estes alimentos depois da data indicada no “Consumir até” pode fazer-te ficar muito doente. Se achares que não irás conseguir comer esse alimento antes da data indicada na etiqueta, podes congelá-lo, descongelando-o e comendo-o numa data posterior. No entanto, uma vez ultrapassada a data de validade, se ainda não tiver congelado o alimento, terá de o deitar fora.

Muitos alimentos apresentam uma etiqueta “consumir de preferência antes de” em vez da data na etiqueta “consumir até”. Se algum produto apresentar a etiqueta “consumir de preferência antes de” uma certa data, significa isso mesmo: os alimentos provavelmente terão um sabor melhor, além de apresentar um aspeto mais agradável antes dessa data. Mas isto diz muito pouco sobre quando a comida irá na realidade estragar-se, deixando de ser seguro consumi-la. Se a embalagem estiver intacta e o alimento tiver sido armazenado corretamente será, de forma geral, ainda seguro consumir a comida depois da data “consumir de preferência antes de”. Poderás normalmente dizê-lo ao olhar bem para os alimentos ou pedindo a um adulto para o fazer: se o alimento tiver bom aspeto e cheiro e se tiver um sabor agradável após a data “consumir de preferência antes de”, normalmente ainda poderá ser consumido antes dessa data.

## 8 TRANSFORMA-OS EM ADUBO



**8** Transforma os desperdício em fertilizante de jardim. Se acabares por ter de desperdiçar alguma da tua comida, aproveita-a transformando-a em fertilizante de jardim: monta uma caixa de compostagem para os resíduos alimentares e para as cascas da fruta e dos legumes! Em poucos meses acabarás por obter um composto rico e valioso para as tuas plantas. Podes montar uma caixa de compostagem com a ajuda dos teus pais. Lembra-te que é possível arranjar um compostor mesmo que tenhas um espaço limitado. Poderás encontrar muita informação sobre caixas de compostagem online.

## 9 PARTILHAR É SER SOLIDÁRIO



**9** Partilhar é amar. Em muitos locais, as pessoas que se preocupam com o desperdício alimentar ajudam as lojas e os seus clientes a partilhar alimentos: as cozinhas comunitárias utilizam alimentos que se está a aproximar da data a “consumir de preferência antes de” para confeccionarem refeições para as pessoas mais necessitadas. As cantinas das escolas doam os restos de comida a bancos de alimentos. Os restaurantes que seguem o lema “Saboreia as sobras” apenas utilizam alimentos seguros e nutritivos que seriam desperdiçados nas lojas. Existe uma rede crescente de pessoas que combatem o desperdício alimentar – procurem-nos e juntem-se a eles!

Desperdiçar comida significa gastar dinheiro, trabalho, energia e outros recursos. Quando usamos os nossos alimentos de forma inteligente, poupamos dinheiro e combatemos as alterações climáticas. Assim, faz as compras com atenção, armazena os teus alimentos de forma inteligente, reutiliza e partilha os teus restos. Faz com que os teus amigos e famílias façam o mesmo: juntos conseguiremos divulgar e concretizar o lema **PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!**

# 9 DICAS SIMPLES

## ■ ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO

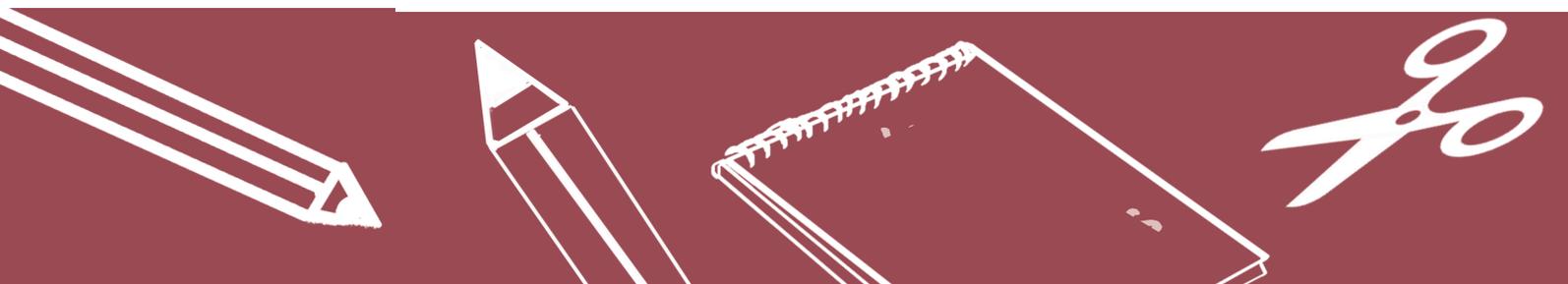
da Aula Nuclear 2

## ALIMENTA-TE A TI E NÃO O LIXO: NOVE DICAS FÁCEIS PARA REDUZIR O DEPERDÍCIO ALIMENTAR

*Estas ATIVIDADES DE CONSOLIDAÇÃO apresentam uma abordagem mais prática e introduzem ações concretas para reduzir o desperdício alimentar como delineado na Aula Nuclear 2.*

*Elas destinam-se a encorajar os alunos a tomar ação contra o desperdício alimentar e a aprofundar a sua compreensão prática mais profunda, bem como o conhecimento de como o podem realizar.*

## ■ AULA NUCLEAR 2: FICHAS DE TRABALHO



### ■ Vamos Acabar Com o Desperdício Alimentar!

Neste exercício pede-se aos alunos que avaliem o seu tratamento dos alimentos em casa, além de ponderarem sobre os passos necessários para reduzir o desperdício alimentar na sua família.

A *Discussão D 2 (Bando do Cartaz)* incorpora esta ficha de trabalho num tratamento mais detalhado das formas de reduzir o desperdício alimentar.



25 min



#### Precisa de:



- Cópias da ficha de trabalho FT 7, "Vamos combater o Desperdício Alimentar!" (uma por aluno)



#### Instruções:

1. Explique: "Agora que aprendemos novas formas de reduzir o desperdício alimentar, vamos refletir sobre como cada um de nós pode fazê-lo em casa."
2. Pergunte aos alunos se eles ou as suas famílias já seguem em casa alguns dos conselhos dados na apresentação. Como poderiam eles evitar o desperdício alimentar no futuro e quais poderiam ser os seus próximos passos?
3. Distribua cópias da Ficha de Trabalho FT 7 e peça aos alunos para as preencherem
4. Peça aos alunos para apresentarem os seus resultados à turma. Pode também promover um debate.

## VAMOS ACABAR COM O DESPERDÍCIO ALIMENTAR!

É assim que a minha família  
poupa comida/ em casa ...

Para poupar mais comida, a  
minha família deveria ...

Os meus próximos passos para poupar  
comida são ...

## ■ Consegues Fazer Melhor!

A partir de uma história sobre o desperdício alimentar da Anna e do Theo, os alunos indicam ações de poupança alimentar e pensam em alternativas para a poupança de alimentos.



25 min

### Precisa de:



- Cópias da ficha de trabalho FT 8, "Tu consegues fazer melhor!" (uma por aluno)
- Cópia da folha de soluções para si próprio/a.



### Instruções:

1. Distribua cópias da ficha de trabalho FT 8.
2. Peça aos alunos para lerem individualmente enquanto procuram comportamentos de desperdício alimentar.
3. Peça para os alunos lerem a história alternadamente. Deixe que eles pausem após cada frase e pergunte: "A Anna e o Theo agiram corretamente aqui? Se não, o que poderiam ter feito em vez disso?" Verifique a sua folha de soluções para confirmar a resposta. O aluno que criar uma alternativa de poupança alimentar para as ações de desperdício da Anna e do Theo pode continuar a ler.

**TU CONSEGUES FAZER MELHOR:  
PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!**

*O Theo e a Anna estão com fome. Segue a sua história e vê se eles se lembram de tudo o que os Heróis da Alimentação lhes explicaram para evitar o desperdício alimentar. Eles estão a fazer tudo corretamente, ou poderiam ter agido de forma mais sensata para evitar desperdiça alimentar?*

A Anna e o Theo chegam a casa depois da escola e estão cheios de fome. O pai diz-lhes para irem comprar um snack à loja do bairro enquanto esperam pelo jantar. Antes de saírem, eles olham rapidamente para dentro do frigorífico e encontram algumas laranjas, morangos e alguma massa. Não vêem o pacote de iogurtes. - Será que deveríamos fazer uma lista? pergunta o Theo. Não precisamos, só vamos buscar um snack, responde Anna.

Entram na loja e pegam num cesto, enchendo-o com bananas e morangos. Um lojista sugere que eles experimentem comprar as frutas e legumes feios. - Estamos com desconto nas frutas e legumes feios. São tão saborosos como os outros! diz ele. - Não é a mesma coisa!, diz Theo a Anna, e continuam. - Precisamos de iogurtes? pergunta Anna. - Não tenho a certeza," responde o Theo. - Mas eles estão com a promoção 'compre um e leve um grátis, então temos mesmo de os levar! grita a Anna, colocando-os dentro do cesto!

Assim que chegam a casa eles colocam as compras na bancada da cozinha. O pai diz-lhes para fazerem o trabalho de casa antes de verem televisão, mas eles correm para a sala de estar para assistirem à sua série favorita. - Hey!" grita o pai. - Nada de TV até as compras estarem guardadas no frigorífico. Lamentando-se, eles correm para a cozinha e atiram com os alimentos para dentro do frigorífico. "Ficam bem em qualquer sítio!" grita a Anna. - Sim, o Star Crackers está quase a começar," concorda o Theo. Eles atiram a comida para dentro do frigorífico o mais depressa que conseguem e despacham-se de volta à sala, mesmo a tempo da sua série favorita começar.

*Qual é a tua opinião – ficou tudo bem arrumado? Sublinha todas as ocasiões em que o Theo e a Anna deveriam ter recordado as aulas sobre o desperdício alimentar e deveriam ter agido de forma diferente. Depois discute com o teu colega. O que deveriam ter feito de maneira diferente. Escreve uma história alternativa.*



## ■ Como guardar os alimentos

Esta ficha de trabalho explica como diferentes tipos de alimentos tais como a carne crua, a carne confeccionada, a fruta e os legumes deveriam ser guardados e armazenados.



# 25 min (+ Trabalho para casa)

### Precisa de:



- Cópias das fichas de trabalho FT 6a e 6b, "Como guardar os alimentos" (uma por aluno)
- Tesoura
- Cola
- Lápis de cera ou lápis de cor
- Cópia da ficha de apoio para si próprio/a



### Instruções:

1. Questione os alunos sobre o que eles sabem sobre como armazenar alimentos corretamente. Porque é importante saber onde e como armazenar alimentos?
2. Distribua cópias da ficha de trabalho FT 6a e FT 6b e peça aos alunos para colorir e recortar as ilustrações da FT 6b.
3. Em grupos de dois ou três, peça aos alunos para discutirem se acham que os diversos precisam de ir para o frigorífico ou se podem ser armazenados sem refrigeração.
4. Discuta os seus resultados quando for apropriado e forneça informação adicional contida nas soluções. Assim que os seus alunos compreenderem onde os diferentes tipos de alimentos devem ser armazenados, dê-lhes instruções para colar as imagens nas áreas corretas.
5. Como trabalho de casa, peça aos alunos para completarem a ficha de trabalho FT 6a com os seus pais, escolhendo uma das suas comidas favoritas, pesquisando como ela deveria ser guardada e armazenada e preenchendo os espaços em branco nas fichas de trabalho.

## ■ Guardar com sabe - Ficha de Apoio

A comida por vezes é desperdiçada porque se estragou. Se guardarmos os alimentos de forma correta, desperdiçaremos menos alimentos. Segue estas dicas para maneres os teus alimentos frescos e saudáveis para consumo!

### Tem muito cuidado com...

... **carne crua:** é absolutamente necessário que a carne crua seja mantida refrigerada, por isso certifique-se que a leve para casa diretamente depois de a comprares e coloca-a no frigorífico assim que possível. Não utilizes carne crua após expirada a data "consumir até" (a não ser que tenha sido congelada antes dessa data). Se não conseguires confeccioná-la antes do prazo de validade, congela-a. A carne congelada manter-se-á boa para consumo por um longo período de tempo. Assim que tiverem sido descongelados, todos os produtos alimentares não poderão voltar a ser congelados.

### Refrigera os alimentos o mais cedo possível:

**Frango cozinhado:** o frango cozinhado precisa de ir para o frigorífico ou congelador o mais depressa possível. Arrefece-o colocando-o em vários pratos rasos ou em recipientes. Se precisares de reaquecer o frango, assegura-te que o aqueces completamente durante pelo menos dois minutos para matar quaisquer bactérias.

**Arroz cozinhado:** o arroz seco terá um longo tempo de duração, mas uma vez cozinhado apenas se conservará durante dois ou três dias. É essencial que o arroz cozinhado seja colocado no frigorífico o mais depressa possível. Para o arrefecer rapidamente, coloca o arroz em vários recipientes rasos e seguidamente coloca-o no frigorífico assim que tiver arrefecido.

O arroz cozinhado que se deixa arrefecer lentamente e não é refrigerado de imediato pode causar intoxicação alimentar.

**Massa cozinhada:** assim como o arroz seco, a massa seca também durará muito tempo, mas necessita de ser consumida dois ou três dias depois de ter sido cozinhada. Coloca o resto de massa cozinhada no frigorífico assim que esteja suficientemente arrefecida. Coloca-a em recipientes rasos para acelerar o processo de arrefecimento. Quando se deixa a massa cozinhada arrefecer lentamente e não é refrigerada, pode dar origem a intoxicação alimentar.

**Queijo:** o queijo necessita de ser refrigerado. Uma vez aberto, o queijo fatiado manter-se-á suave e húmido se for envolto numa película de plástico ou colocado num recipiente hermético. Se este procedimento não for feito corretamente, o queijo endurecerá.

**Sobras de pizza:** as sobras de pizza manter-se-ão em bom estado durante três ou quatro dias se forem refrigeradas corretamente. Certifica-te que as colocas no frigorífico assim que tiverem arrefecido.

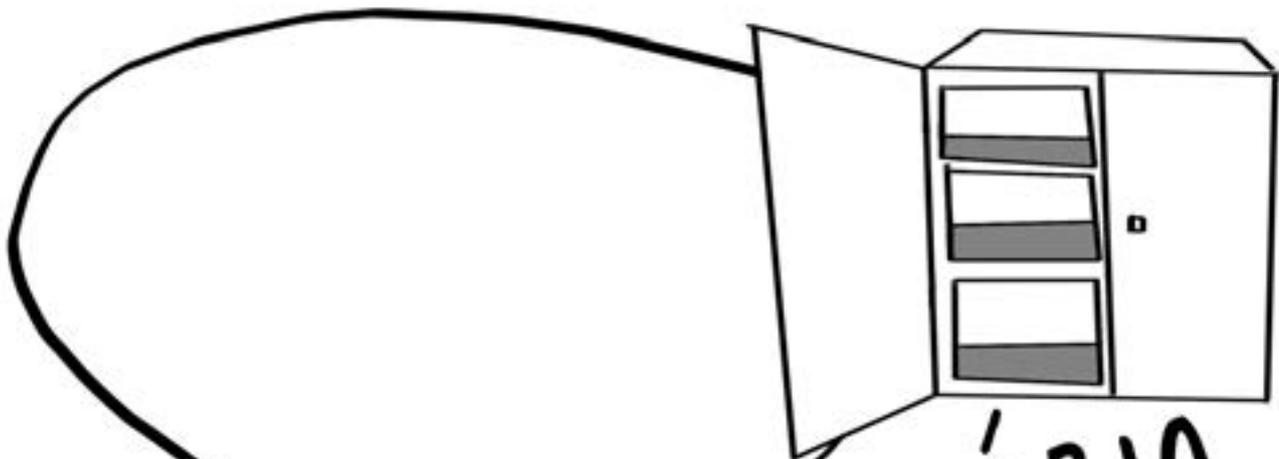
### Estes alimentos não se estragam facilmente:

**Pão:** o pão fresco conserva-se melhor num saco de papel, uma vez que o papel permite que o pão respire. A probabilidade de ficar com bolor será menor. O pão fatiado conserva-se melhor no saco de plástico em que é embalado para se manter fresco. Podes também congelar o pão num recipiente hermético de congelador ou no saco de plástico original. Presta bastante atenção ao bolor no pão: assim que o pão fique bolorento, não o comas. Ainda que o bolor esteja apenas numa fatia, deita fora toda a embalagem. Se o pão ficou velho mas não apresenta sinais de bolor, é perfeitamente seguro comê-lo e podes usá-lo ainda para fazer *croutons*, rabanadas ou recheio.

**Fruta e legumes:** algumas frutas e legumes tais como as nectarinas, pêssegos, tomates, kiwis e peras, podem ser deixadas na bancada da cozinha para amadurecer. Assim que estiverem maduras, durarão mais tempo se forem refrigeradas. A fruta fatiada deve ser coberta e colocada no frigorífico. Isto reduz a descoloração e mantém a qualidade e a segurança do alimento. Salpicar sumo de limão na fruta e nos legumes, tais como as maçãs e os abacates, evitará que eles escureçam durante um tempo. As maçãs escurecem bastante depressa assim que são cortadas, mas ainda estarão boas para consumo desde que não estejam pegajosas.

A COMIDA É DESPERDIÇADA ALGUMAS VEZES PORQUE SE ESTRAGOU.  
SE A GUARDARMOS ADEQUADAMENTE, DESPERDIÇAREMOS MENOS. RECORTA OS ITENS  
ALIMENTARES NA PRÓXIMA PÁGINA E COLA-OS ONDE ACHES QUE ELLES PERTENCEM.

# FRIGORÍFICO



# ARMÁRIO

UM DOS MEUS ALIMENTOS FAVORITOS É: .....

ESTRAGA-SE SE EU: .....

PARA O MANTER FRESCO E SEGURO PARA CONSUMO, TENHO DE .....

.....



## ■ Frenesim no Frigorífico

Com a ajuda desta atividade os alunos aprendem onde colocar certos alimentos dentro do frigorífico.



# 25 min (+ trabalho de casa)



### Precisa de:

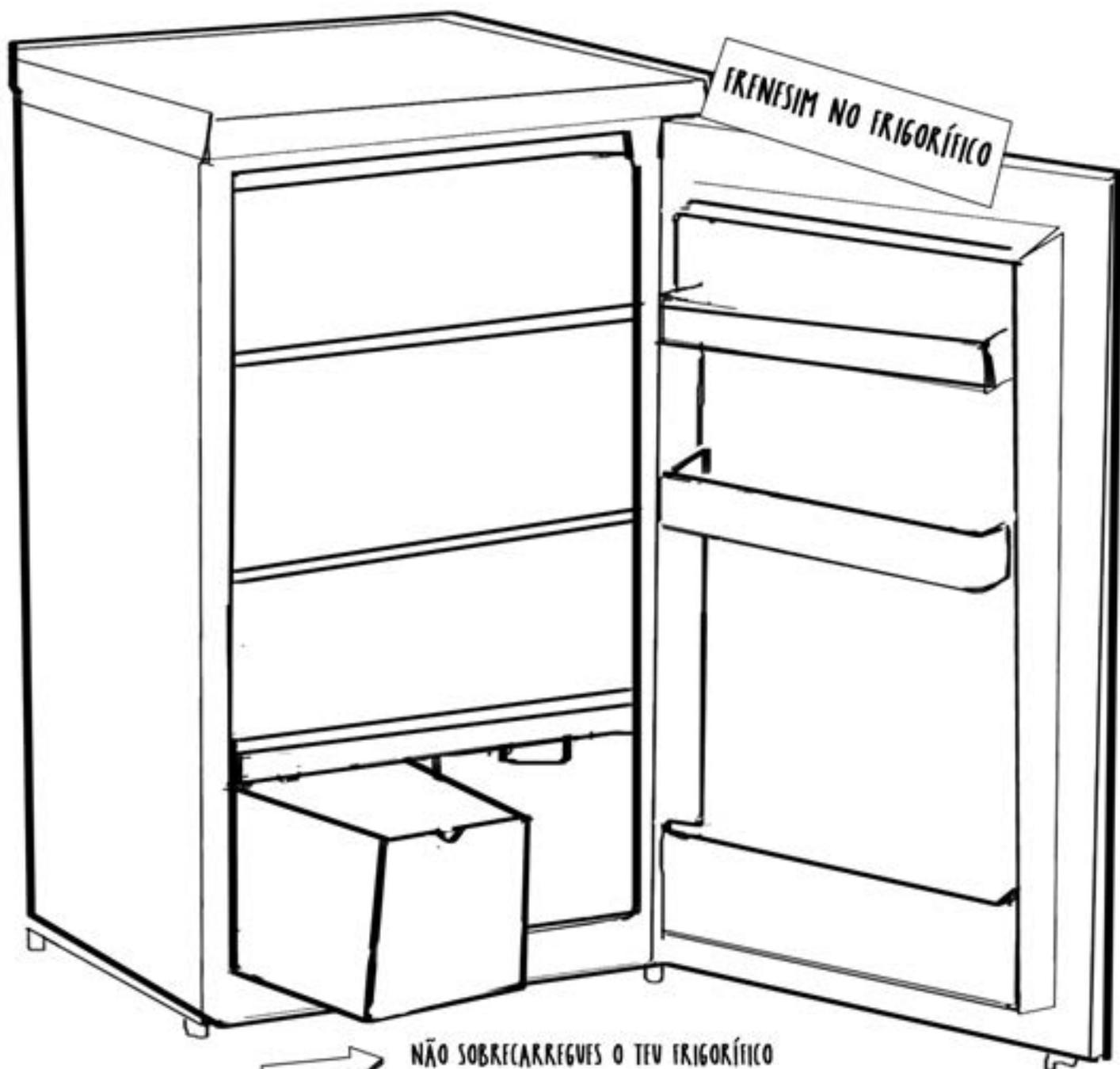


- Cópias do folheto FT 7c, "Frenesim no Frigorífico: "Onde coloco os alimentos?"
- Cópias das fichas de trabalho FT 7a e 7b, "Frenesim no Frigorífico" (uma cópia de cada por aluno)
- Lápis coloridos
- Tesoura
- Cola



### Instruções:

1. Explique: a temperatura no frigorífico varia e para manter os alimentos frescos durante o maior tempo possível, tens de saber qual é o melhor local para os colocares no frigorífico.
2. Distribua cópias da ficha de trabalho FT 7a e convide os alunos a olhar para a imagem do frigorífico. Pergunte aos alunos: "Qual achas que é o local mais fresco do frigorífico? O que deve ser colocado nessa zona? Qual é a parte mais quente? O que achas que deve ser guardado nessa parte? Sabes onde devem ser colocadas as frutas e os legumes?"
3. Explique: "A maior parte dos frigoríficos têm gavetas mais transparentes no fundo do frigorífico, que mantêm as frutas e os legumes mais húmidos. Usa uma dessas gavetas para legumes, a outra para fruta." Dê instruções aos alunos para pintarem de verde as gavetas transparentes.
4. Explique: "Acima das gavetas transparentes (na prateleira de baixo) é o sítio mais fresco dentro do frigorífico. É aqui que se devem colocar os alimentos que se estragam com facilidade, como por exemplo carne e peixe crus. Certifica-te que guardas o peixe e a carne crus em recipientes herméticos. Isto ajudará a mantê-los frescos, mas irá evitar que os sucos destes produtos pinguem para os outros alimentos. O suco da carne e do peixe crus pode conter bactérias que te podem causar graves doenças, então assegura-te que este não entra em contato com quaisquer alimentos que venha a consumir sem estarem cozinhados (por exemplo, salada ou queijo)." Dê instruções aos alunos para pintarem de azul a prateleira do fundo.
5. Explique: "As gavetas de cima são a segunda parte mais quente do frigorífico. Aqui podes colocar alimentos que não necessitem de ser cozinhados, tal como sobras, carne fatiada, iogurtes e queijo." Peça aos alunos que pintem de cor-de-laranja as duas gavetas de cima.
6. Explique: "As portas são a parte menos refrigerada do frigorífico, então deverás colocar aí apenas alimentos que não se estraguem facilmente, tal como sumos ou ketchup. Apesar de muitos frigoríficos terem um compartimento especial para os ovos colocado na porta, os ovos não deveriam ser guardados aí, mas nas prateleiras superiores do frigorífico. O mesmo se aplica ao leite." Peça aos alunos para pintarem de vermelho a(s) porta(s) do frigorífico.
7. Releia os itens de alimentação na página 2 em conjunto com os alunos, nomeando e explicando os diferentes alimentos de maneira a que todos saibam o que está ilustrado.
8. Peça aos alunos para pintarem os alimentos e para os recortarem.
9. Divida os alunos em grupos de quatro. Peça-lhes para assinalarem onde os diversos alimentos devem ser guardados e colocados nas respetivas áreas dentro do teu frigorífico.
10. Compare os resultados e, seguidamente, peça aos alunos para colarem os alimentos nos sítios adequados.
11. Como trabalho de casa, com a ajuda do folheto FT 7c, os alunos devem olhar para o seu frigorífico em casa, juntamente com os seus pais e/ou encarregados de educação, para verificarem se os alimentos estão bem armazenados. Se não for o caso, peça-lhes para reorganizarem com a ajuda dos seus pais ou encarregados de educação. Peça-lhes que cole o seu frigorífico ilustrado na porta do seu frigorífico real.
12. Quando for altura de entregarem os seus trabalhos de casa, pergunte-lhes: como é que o seu frigorífico "se aguentou" comparativamente às instruções que receberam na escola? Eles conseguiram reorganizar alguma coisa e se sim, o que reorganizaram?



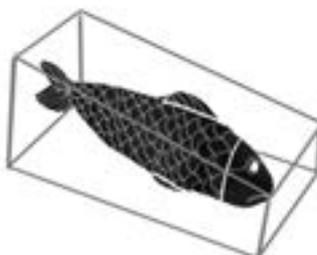
NÃO SOBRECARREGUES O TEU FRIGORÍFICO

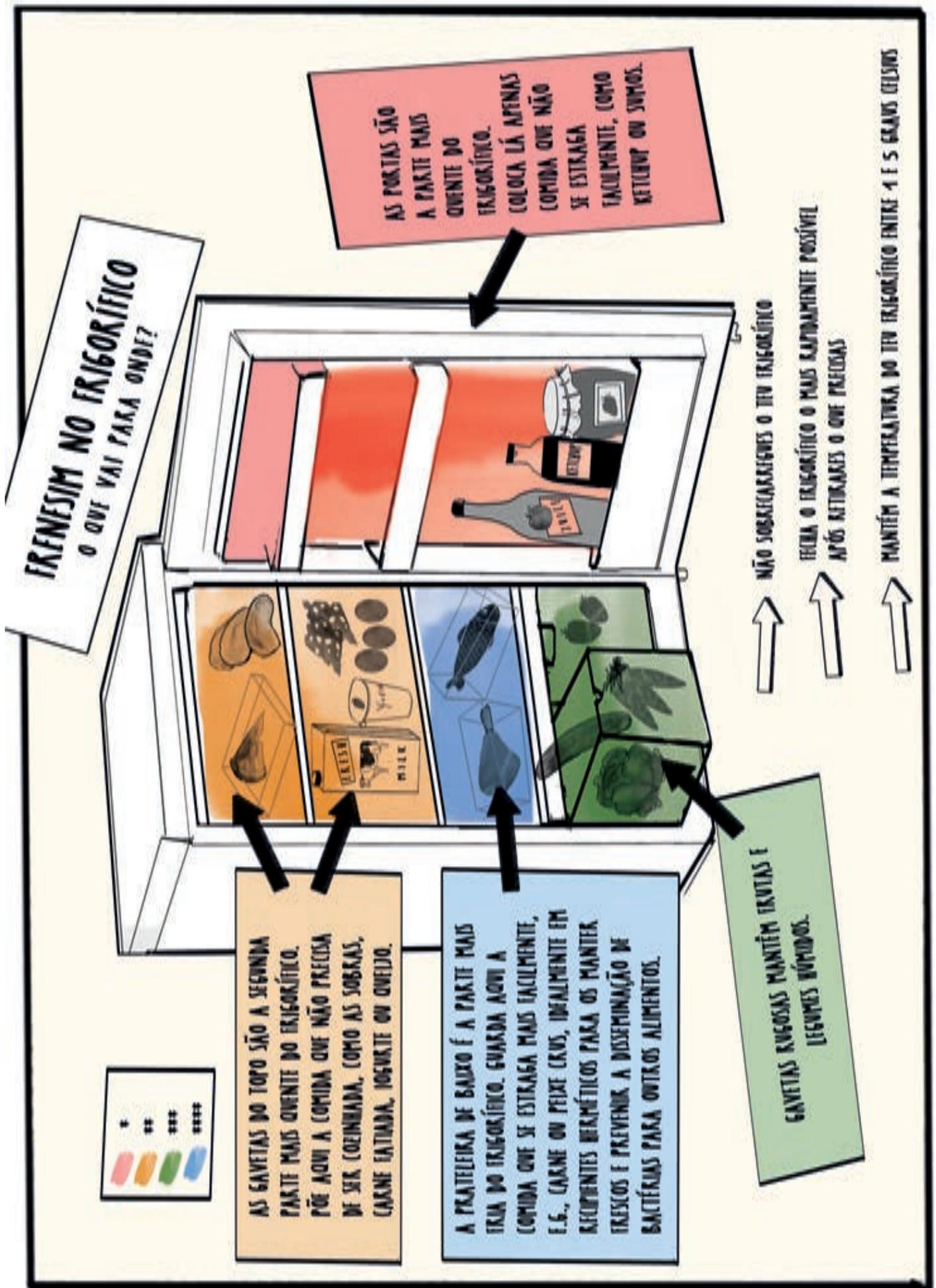


FECHA O FRIGORÍFICO O MAIS RAPIDAMENTE POSSÍVEL  
APÓS RETIRARES O QUE PRECISAS



MANTÉM A TEMPERATURA DO TEU FRIGORÍFICO ENTRE 1 E 5 GRAUS CELSIUS





## ■ Pensa um Momento, Poupa um Alimento!

Esta Ficha de Trabalho permite aos alunos recapitularem o que aprenderam sobre o desperdício alimentar e como o seu conhecimento se traduziu na prática.

*Considere implementar esta atividade no final do programa "PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!"*



# 25 min

### Precisa de:



- Cópias das fichas de trabalho FT 11, "PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!" (uma por aluno)

4 —  
2 —  
3 —

### Instruções:

1. Num debate em sala de aula, peça aos alunos para recapitularem as sessões sobre desperdício alimentar: que atividades fizeste, em que jogos participaste, que projetos organizaste?
2. Debate: o que aprendeste no decurso do programa? Se completaste o "Diário da Poupança Alimentar", os teus hábitos mudaram? Se completaste o "Diário da Poupança Alimentar", o teu registo afetou a maneira como a tua família lidou com os alimentos e com o desperdício alimentar? Achas que consegues continuar a reduzir a quantidade de alimentos que desperdiças? O que te poderia ajudar a fazê-lo?
3. Distribua e peça aos alunos para preencherem a ficha de trabalho 11, "PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!" e para discutirem as suas respostas com o aluno sentado ao seu lado.
4. Discuta: os alunos acham que conseguem manter as suas estratégias de redução de desperdício alimentar? O que os poderia ajudar a manterem-se fiéis aos seus objetivos?

## PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!

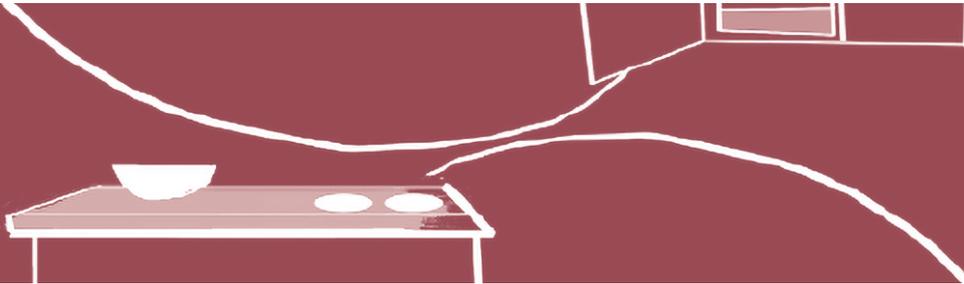
Tentar reduzir o desperdício alimentar em casa mostrou-me que...

Ao aprender sobre o desperdício alimentar, descobri que...

A minha família reagiu assim:

No futuro, eu irei ...

## ■ CORE LESSON 2: DEBATE



### ■ Vamos Combater o Desperdício Alimentar!

Criar cartazes em grupo – esta atividade permite aos alunos revisitarem e aprofundarem os conceitos essenciais da redução do desperdício alimentar.



**90 min** (30 mins para a Parte 1, 60 mins para a Parte 2)

#### Precisa de:



- Cópias da ficha de trabalho D 1, “Vamos Combater o Desperdício Alimentar!” (one per student)
- papel A2 ou A3 (uma folha por cada dois em quarto alunos)
- Lápis de cor, lápis de cera ou aguarelas
- Pedações de material, recortes de jornais ou revistas
- Tesoura
- Cola



#### Instruções:

##### Parte 1:

1. Promova um “Turbilhão de ideias” (Brainstorming): como podemos evitar o desperdício alimentar? O que podemos fazer com as sobras de alimentos?
2. Distribua cópias da ficha de trabalho D 1 e peça aos alunos para as preencherem (individualmente ou em grupos).

##### Parte 2:

3. Divida os alunos em grupos de dois ou três.
4. Peça a cada grupo para escolherem um dos seguintes tópicos: “Como podemos evitar o desperdício alimentar” e “O que podemos fazer com as sobras”.
5. Dê instruções aos alunos para criarem um cartaz sobre os seus tópicos, desenhando e, escrevendo e/ou utilizando os recortes e jornais e revistas.
6. Peça a cada grupo para vir alternadamente apresentar o seu cartaz à frente da turma.

# "VAMOS COMBATER O DESPERDÍCIO ALIMENTAR!"

O desperdício alimentar é prejudicial para o meio ambiente, é dispendioso e contribui para a fome a nível mundial. Mas tu podes fazer muito para evitar o desperdício alimentar! Tenta lembrar-te dos passos principais:



Eu consigo evitar o desperdício alimentar se

---

---

---

---

---

---

---

---

Se houver restos, eu posso

---

---

---

---

---

---

---

---

Devemos evitar o desperdício alimentar porque

---

---

---

---

---

---

---

---

## ■ Cartaz

Os alunos ilustram um cartaz para cada dica essencial e apresentam-no à turma.



# 100 min

(45 mins para a Parte 1, 25 mins para a Parte 2, 30 mins para a Parte 3)

### Precisa de:



- Marcadores coloridos, lápis ou aguarelas
- Nove folhas de papel ou papel de flipchart ou cartolina para cartaz
- Fita adesiva ou pins
- Folhas de papel com os números 1 a 9
- Sininho ou apito
- Uma cópia da D2 (formulário para o contrato de turma)



### Instruções:

#### Parte 1:

1. Divida os alunos em nove grupos e deixe cada grupo desenhar um número. O número refere-se às dicas essenciais da apresentação (por exemplo, o número 1 corresponde à dica “Faz compras de forma inteligente”, número 2 para “Compra Frutas e Legumes Feios”, etc.).
2. Peça a cada grupo para criar um cartaz ilustrando a dica correspondente.

#### Parte 2:

3. Prenda os cartazes nas paredes disponíveis da sala e diga aos alunos para formarem novos grupos. Cada grupo deveria ser constituído por um membro de cada um dos grupos originais.
4. Inicie a apresentação de cartazes a partir dos grupos sentados em extremos opostos da sala. À medida que vão de cartaz em cartaz, o membro do seu grupo que ajudou a criar aquele cartaz em particular, deve explicar-lhes o cartaz. A cada dois ou três minutos toque o sininho ou use o seu apito para indicar que está na hora de avançar para o próximo cartaz.

#### Parte 3:

5. Após terminar a apresentação de cartazes usando este procedimento, reagrupe os alunos e debata: já seguiste alguns destes conselhos em casa? Qual achas que será a dica mais fácil que conseguirás seguir? Qual achas a mais difícil? Porquê?
6. Faça o “turbilhão de ideias” com os alunos: como poderias reduzir o desperdício alimentar na escola e na tua turma? (Possíveis ideias incluem: visitar outras turmas e falar-lhes sobre o desperdício alimentar, distribuir folhetos ou organizar uma auditoria do desperdício alimentar na cantina da escola).
7. Redija um contrato de turma detalhando aquilo que, como grupo, pretende combater o desperdício alimentar na escola e afixe o contrato. *O documento D2 dá um exemplo daquilo que se assemelhará a um contrato de turma.*

## TRABALHAR EM CONJUNTO PARA POUPAR ALIMENTOS: O NOSSO CONTRATO DE TURMA

O desperdício alimentar é prejudicial ao meio ambiente uma vez que implica gastar dinheiro e contribuir para aumentar a fome a nível mundial. Por forma a poupar alimentos, nós, os alunos da turma \_\_\_\_\_, iremos:

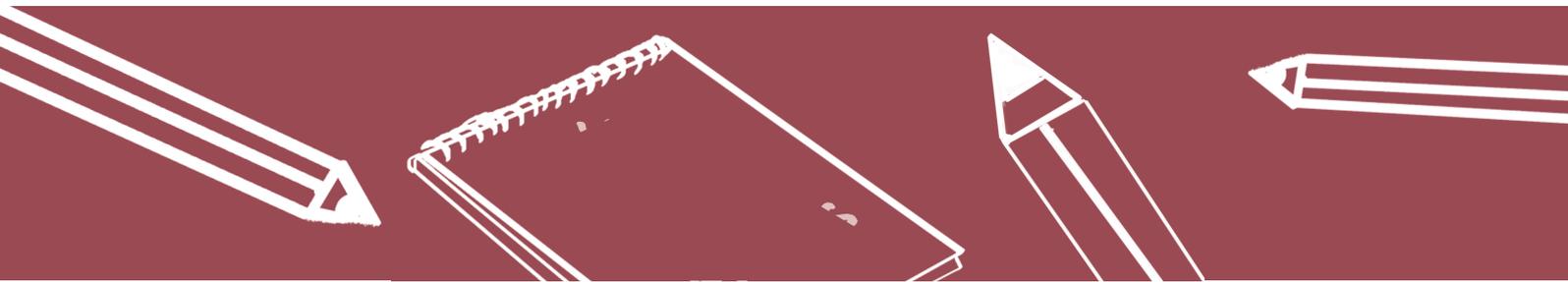
1. Dispor de tempo para comer com calma.
2. Pedir porções adequadas para as nossas lancheiras.
3. Doar o que não conseguimos comer para a lancheira coletiva de sobras.
4. Lembrarmo-nos mutuamente que não devemos desperdiçar alimentos.
5. Transformar em composto ou reciclar desperdício alimentar que não conseguimos evitar.

### **PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!**

\_\_\_\_\_  
*Nome da escola e cidade, data*

\_\_\_\_\_  
*Assinaturas*

## ■ AULA NUCLEAR 2: JOGOS



### ■ Despachar e guardar

Neste jogo de rapidez e conhecimento, os jogadores têm de determinar os locais corretos de armazenamento para os diferentes tipos de alimentos.

**Por favor note:** devido a preocupações de saúde e segurança, este exercício deveria ser realizado apenas num espaço amplo e desobstruído (tal como o ginásio). Dependendo dos regulamentos regionais/nacionais, o exercício poderá ter de ser supervisionado por um professor de Educação Física. Por favor certifique-se que conhece os regulamentos aplicáveis ao seu país/regiões e que os cumpre.



# 45 min

#### Precisa de:



- Cópia dos cartões didáticos J 3a, “Como guardar os alimentos” (uma por cada quarto alunos) *Irá precisar de distinguir os cartões das diferentes equipas no final do jogo, então marquem os cartões na parte de trás para cada grupo (por exemplo, todas os cartões de um grupo deveriam estar assinaladas com o mesmo número ou o mesmo símbolo).*
- Cópia da “Ficha de Apoio – Como guardar os alimentos” (página 88) para si próprio/a.
- Sacos não-transparentes (um por cada quarto alunos)
- Três caixas de cartão ou de plástico (em alternativa delimite três secções do chão com fio ou use tampos de mesa)
- Um conjunto de cópias de sinais de armazenamento J 3b “Despachar e guardar, Sinais de Armazenamento”
- Um espaço desobstruído



#### Regras:

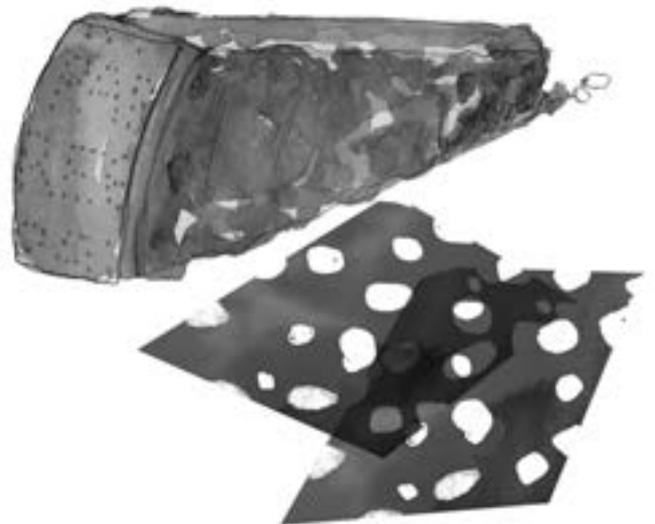
Acabaste de fazer compras e estás com pressa para guardar os teus alimentos. Tens de te certificar que os alimentos são guardados rapidamente, mas também te deves certificar que é guardado de forma segura, por exemplo, num local em que a sua conservação seja ideal). Cada equipa tem um saco de frutas e legumes, representado por cartões didáticos ilustrados. Apenas poderás retirar um de cada vez. Quando tiveres retirado um cartão, debate onde este deverá ser colocado. Um dos membros da tua equipa deve correr e colocar o cartão no local adequado. Assim que ele ou ela voltar, retira e discute o próximo cartão e repete este procedimento até o teu saco estar vazio. Um dos itens alimentares deve ser colocado num recipiente. Certifica-te que o colocas no recipiente fechas a tampa antes de o guardares no local onde deve ser guardado corretamente. Há pontos a serem atribuídos para a rapidez, mas existe o dobro dos pontos para o armazenamento correto. Então, assegura-te que és rápido, mas certifica-te que também guardas os alimentos de forma correta!

**Instruções:**

1. Divida a turma em equipas de três ou quatro alunos. Atribua a cada turma um saco não-transparente contendo um conjunto de fotocópias de frutas e legumes.
2. Coloque as caixas de cartão ou mesas em diferentes cantos da sala (ou delimite secções com fio). Enquanto designa cada uma como sendo um frigorífico, uma adega, um armário da louça, ou banca de cozinha, afixando os sinais de armazenamento em cima ou sobre eles e pergunte: "Quais são as características específicas deste local no que diz respeito ao armazenamento de alimentos?" (por exemplo, frigorífico: baixas temperaturas; adega: escura e fresca; armário da louça: escuro mas com pouca circulação de ar; bancada: existe circulação de ar mas flutuante e geralmente com uma temperatura mais alta).
3. Com a ajuda da folha de apoio "Como guardar os alimentos" onde vários itens de alimentação deveriam ser guardados.
4. Explique as regras do jogo.
5. Jogue!
6. Anote a ordem em que os diferentes grupos terminam. Será atribuído um ponto ao último grupo e a cada grupo subsequente é atribuído mais um ponto.
7. Após o término do jogo, leve os alunos a cada local de armazenamento alternadamente e discuta: o que deveria ter sido guardado aqui? Porquê? Verifique que cartões estão aí e mantenha um registo dos recordes das diferentes equipas. À equipa com o número mais baixo de armazenamentos corretos serão atribuídos dois pontos e a cada grupo subsequente serão atribuídos mais dois pontos. A equipa com o maior número de pontos ganha.
8. Peça aos alunos para se sentarem e debata com os alunos: porque é importante armazenar os alimentos adequadamente? (Resposta: armazenar alimentos nos locais corretos garante que se mantêm durante mais tempo. Também pode evitar que adoeças se comeres alimentos que se tenham estragado.) Conheces algumas regras adicionais sobre o armazenamento de alimentos?

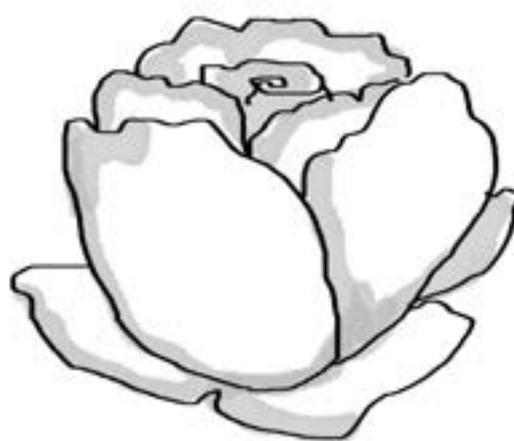
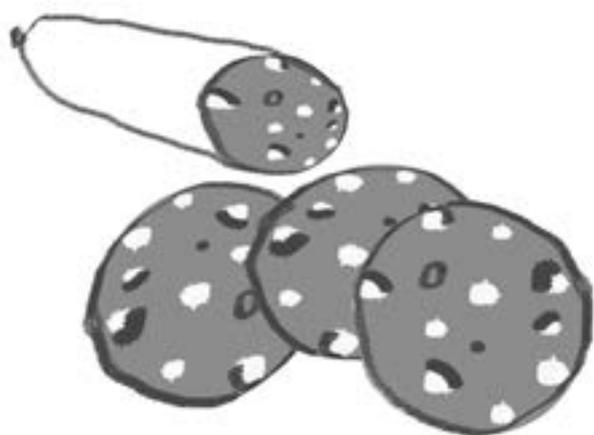
TOCA A  
ARRUMAR!

UM



TOCA A  
ARRUMAR!

DOIS



TOCA A  
ARRUMAR!

TRÊS



TOCA A ARRUMAR!

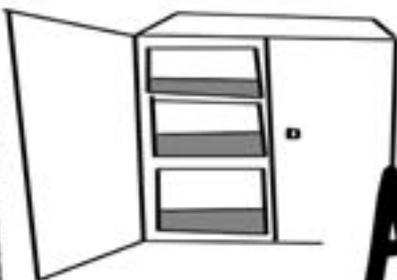


FRIGORÍFICO

CAVE



BALCÃO



ARMÁRIO

## ■ Não Desperdices! Jogo de Tabuleiro

Apresentando factos essenciais para evitar o desperdício alimentar, este jogo de sorte pode ser jogado por duas a seis pessoas. À medida que jogam, os alunos vão repetindo as dicas essenciais para reduzir o desperdício alimentar.



# 20 min

### Precisa de:



- Cópias do jogo de tabuleiro J 4 (uma por cada três ou quatro alunos)
- Peças do jogo (em alternativa: fichas de cores diferentes ou pequenas pedras, uma por aluno)
- Um dado (um por cada três ou quatro alunos)



### Regras:

O objetivo do jogo consiste em ser o primeiro jogador a alcançar o quadrado final.

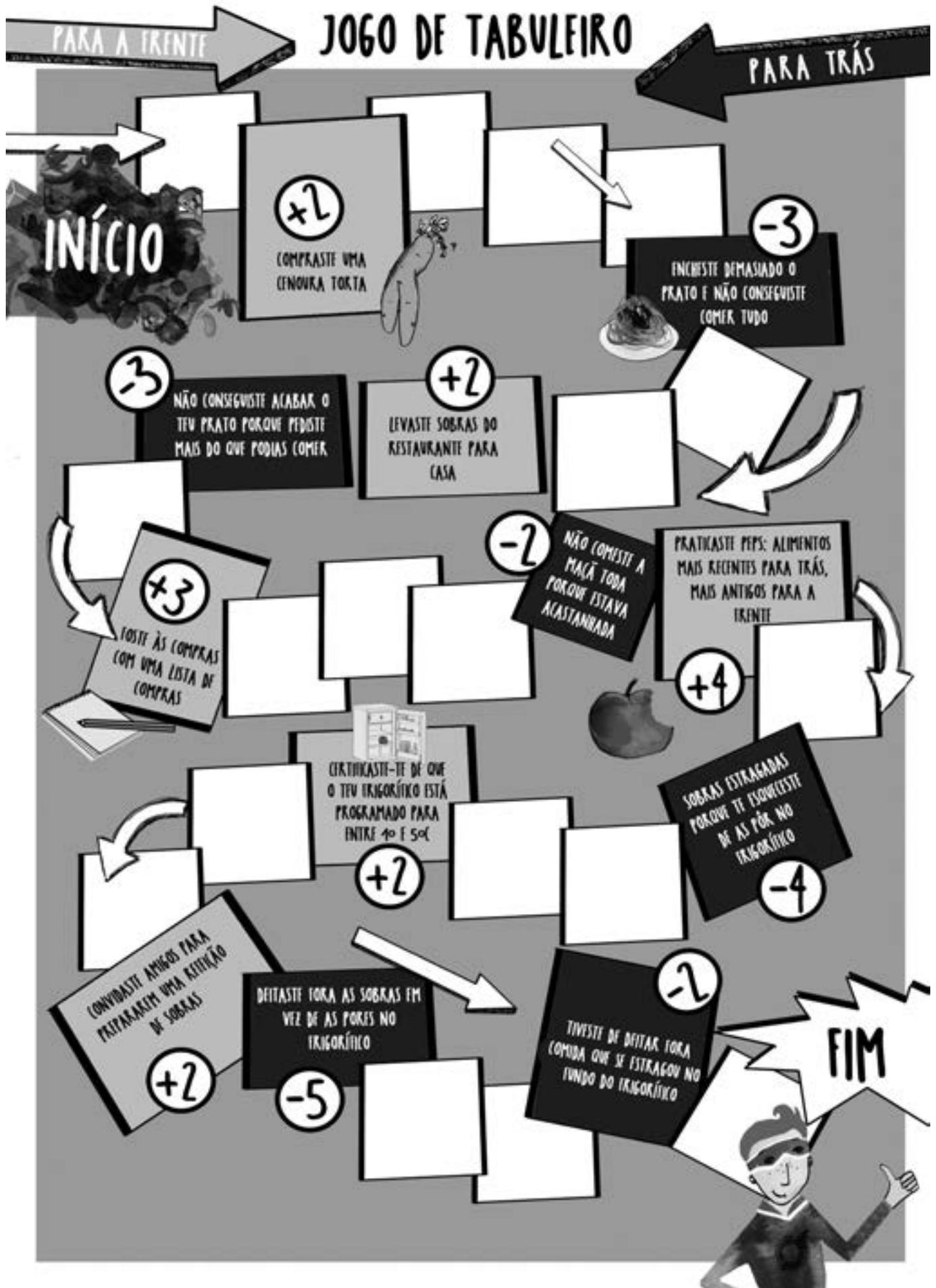
A pessoa que desperdiçou a menor quantidade de comida nos últimos dois dias, começa o jogo. Se não conseguirem determinar quem foi, a primeira pessoa a conseguir obter um seis, começará a jogar. Para jogar na sua vez, atire o dado e avance com a sua peça de jogo consoante o número que lhe saiu. A pessoa à sua esquerda joga a seguir (a não ser que obtenha um seis e nesse caso pode jogar novamente.)

Se jogar e calhar num espaço de ação, leia a mensagem em voz alta e mova a sua peça de acordo com o que está indicado.



### Instruções:

1. Divida os alunos em grupos de três ou quatro.
2. Distribua as cópias do jogo.
3. Explique as regras.
4. Jogue!



## ■ AULA NUCLEAR 2: PROJETOS

### PEQUENO -ALMOÇO:



### ■ Diário da Poupança Alimentar

O diário ajudará os alunos a manter um registo dos seus esforços na redução do desperdício alimentar e irá apresentar o tópico às suas famílias. Eles são estimulados a manter o diário durante três dias.

#### Precisa de:



- Cópias do “Diário da Poupança Alimentar” (P1), uma cópia por aluno, por dia
- Etiquetas autocolantes vermelhas, amarelas e verdes (cerca de duas por aluno)
- Carta aos pais (uma por aluno – como exemplo veja a página 96)
- Cópias dos Prémios dos Heróis da Alimentação (uma por aluno – como exemplo veja as páginas 93 e 94)

1 —  
2 —  
3 —

#### Instruções:

1. Sentem-se num círculo e peça aos alunos para avaliarem o seu comportamento alternadamente: achas que desperdiças muita comida? Porquê?
2. Peça a cada aluno para escolher uma etiqueta autocolante para si próprios: verde, se pensam que não estão a fazer desperdício nenhum ou muito pouco, amarelo se acham que desperdiçam uma quantidade moderada e vermelha se eles pensam que desperdiçam uma grande quantidade de alimentos.
3. Distribua cópias do Diário da Poupança Alimentar e peça aos alunos para colocarem as etiquetas autocolantes no canto.
4. Explique como funcionam os seus diários: após cada refeição (não no final do dia!), cada aluno deve preencher o q que desperdiçaram e a quantidade de alimentos que desperdiçaram. No final do dia, os alunos devem inserir quaisquer alimentos adicionais que deitaram fora durante o dia. Por baixo da coluna 1, os alunos escrevem a quantidade de comida que comeram ao pequeno-almoço, almoço e jantar. Para a coluna 2, os alunos registam a quantidade de comida que, tendo sobrado de cada uma das refeições, foi colocada no frigorífico. Do mesmo modo, para a coluna 3 os alunos registam a quantidade de comida que foi deitada ao lixo. Certifique-se que diz aos pais/guardiões o que está a fazer e peça a sua ajuda!
5. Distribua a carta aos pais e peça aos alunos que a partilhem com os seus pais ou guardiões.
6. Em cada dia, por exemplo no círculo da manhã, peça aos alunos como foi o seu progresso com os seus diários. Nos dois dias seguintes, debata com os alunos: ficaram surpresos com a quantidade de alimentos que desperdiçaram? Se a resposta for sim, pensam que é necessário alterar a cor da sua etiqueta autocolante?
7. Passados três dias de manterem o registo no diário, debata: o que aprenderam durante esta semana? Os teus hábitos alteraram-se? (Se a resposta for sim, peça aos alunos para escolherem uma etiqueta autocolante diferente, colocando-a em cima do antigo.) O teu registo afetou a forma como a tua família lidou com o desperdício alimentar? Achas que podes continuar a reduzir a quantidade de alimentos que desperdiças? O que te poderia ajudar a continuar a manter este comportamento?
8. Preencha e distribua um prémio do desperdício alimentar para cada aluno.

# DIÁRIO DA POUPANÇA ALIMENTAR

NOME:  
DATA:



PEQUENO  
-ALMOÇO:

ALMOÇO:

JANTAR:

SNACKS:


## ■ Quadro de Recompensas dos Heróis da Alimentação

Os quadros de recompensas incentivam os alunos a praticarem a redução do desperdício alimentar em casa e na escola, além de os encorajar a espalhar a palavra sobre o desperdício alimentar durante várias semanas.

### Precisa de:



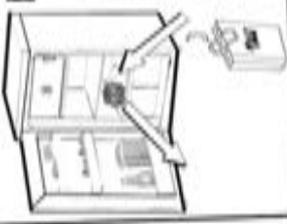
- Cópias do quadro de recompensas P 2, "Quadro de Recompensas dos Heróis da Alimentação" (uma cópia por aluno)
- Cópias das medalhas dos Heróis da Alimentação (uma por aluno)
- Cópias dos prémios dos Heróis da Alimentação (uma por aluno)
- Fita, fio ou lã
- Tesoura e lápis de cor



### Instruções:

1. Distribua e explique os quadros de recompensas. Os alunos podem colorir uma maçã de cada vez que: pediram que lhes servissem uma porção menor no prato (item 1), comeram restos de uma refeição anterior (item 2), foram às compras levando uma lista ou lembraram os pais que o fizessem (item 3), re-organizaram o seu frigorífico ou armário de cozinha para trocarem os alimentos menos recentes para a frente ou ajudaram os seus pais a fazê-lo (item 4), usaram as sobras de alimentos que estavam prestes a expirar o prazo de validade para confeccionarem uma nova refeição (por exemplo, batidos, compotas ou estufados; item 5), ou deram informações aos amigos ou membros de família sobre como se deve poupar alimentos. Com cinco maçãs coloridas, o aluno poderá tornar-se Herói da Alimentação Aprendiz, com dez será um Herói da Alimentação Sênior, com quinze, um Herói da Alimentação Mestre e com vinte será um Herói da Alimentação Génio.
2. Peça aos alunos para colorirem os seus Quadros de Recompensas e seguidamente afixá-los na parede da sala de aula ou guardá-lo com segurança numa das suas pastas.
3. No decurso das próximas semanas, adote o hábito (por exemplo, durante o círculo da manhã) de pedir aos alunos se eles têm estado ativos como Heróis da Alimentação, quer em casa, quer à hora do almoço. Se a resposta for afirmativa, eles devem colorir as maçãs correspondentes. Distribua as diferentes medalhas dos Heróis da Alimentação na altura adequada.
4. No final do tempo destinado à utilização do Quadro de Recompensas, discuta os seguintes aspetos: o que aprenderam os alunos durante esse tempo? Eles mudaram alguns dos seus hábitos? Como é que as suas famílias reagiram? O que os poderia ajudar a continuar a reduzir a quantidade de comida que desperdiçam?
5. Preencha e distribua os prémios do desperdício alimentar. Também pode pedir aos pais que monitorizem esta atividade em casa.

# QUADRO DE RECOMPENSAS DOS HERÓIS DA ALIMENTAÇÃO

 <p>PEDEU UMA PORÇÃO MENOR DE COMIDA</p>	 <p>REORGANIZOU O NOSSO TRIGORJITO: PRIMEIRO A ENTRAR, PRIMEIRO A SAIR</p>
 <p>COMEU AS SOBRAS</p>	 <p>UTILIZOU RESTOS NUMA OUTRA RECEITA, POR EXEMPLO BATIDOS OU COMPOSTAS</p>
 <p>LEVOU UMA LISTA QUANDO FOI AS COMPRAS</p>	 <p>INFORMOU OS AMIGOS OU MEMBROS DA FAMÍLIA SOBRE COMO EVITAR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR</p>

Each of the six boxes in the grid is followed by an upward-pointing arrow leading to a reward icon consisting of six small tomatoes arranged in a 2x3 grid.

# PRÉMIO

## HERÓIS DA ALIMENTAÇÃO

ESTE CERTIFICADO DE HERÓI  
DA ALIMENTAÇÃO É ATRIBUÍDO A:

PARA APRENDER E PRATICAR COMO POUPAR  
COMIDA E EVITAR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR.

PENSA UM MOMENTO  
SALVA UM ALIMENTO



DATA

ASSINATURA

# MEDALHAS



5 MAÇÃ COLORIDAS



10 MAÇÃ COLORIDAS



15 MAÇÃ COLORIDAS



20 MAÇÃ COLORIDAS

## ■ Passa a Palavra!

Pede-se aos alunos que criem folhetos com as dicas essenciais e que os levem para casa para partilhar com as suas famílias e amigos



# 90 min

### Precisa de:



- papel (Colorido)
- lápis, aguarelas ou lápis de cor (Coloridos)
- Tesoura

1 —  
2 —  
3 —

### Instruções:

1. Divida os alunos em grupos de três ou quatro e peça-lhes para desenharem folhetos com as dicas principais sobre como evitar o desperdício alimentar.
2. Monte algumas mesas de apresentação nas quais os alunos poderão colocar os seus folhetos e peça-lhe para caminharem à volta das mesas, examinando os trabalhos dos colegas.
3. Se a sua escola tiver uma máquina fotocopadora, faça quatro cópias por aluno para que as leve para casa e as dê aos seus pais, a outros membros da família e amigos. Se não tiver acesso a uma fotocopadora, peça aos alunos para fazerem uma ou duas cópias à mão para levar para casa. Adicione no final da cópia: certifica-te que discute o seu trabalho com os pais dos alunos. Prepara-te para descrever estas conversas perante a turma.

## ■ Carta aos Pais & Folheto Informativo

Caros pais e encarregados de educação,

O vosso educando poderá tê-los informado sobre o tema em que a sua turma/escola estará envolvida nas próximas semanas: o desperdício alimentar.

A perda e desperdício alimentar constituem um enorme problema global: um terço de todos os alimentos produzidos no mundo é perdido ou desperdiçado, o que significa que todos os anos o número impressionante de 1300 milhões de toneladas de alimentos em perfeitas condições não chega ao consumidor final – 100 kg para cada um de nós. Este desperdício não só gera enormes custos financeiros, quer para nós como consumidores, quer para a economia. Além disso, a perda e o desperdício alimentares também têm um elevado custo ambiental e social.

Na aula, o vosso educando irá aprender as consequências do desperdício alimentar e também poderá aprender quais as melhores formas de evitar o desperdício. Para o evitarmos, podemos:

- servir porções mais pequenas;
- comprar com cautela;
- reutilizar as sobras;
- guardar os alimentos apropriadamente.

No folheto que acompanha esta carta, encontrará algumas dicas simples sobre como conseguir estas mudanças na forma como lidamos com os alimentos.

Durante as próximas semanas, o vosso educando será desafiado a ponderar como pode reduzir o desperdício alimentar na vossa família, podendo assim não apenas poupar dinheiro, mas também contribuir para a conservação e proteção de alimentos, além de combater a fome a nível mundial.

Por favor juntem-se ao vosso educando nas suas iniciativas para reduzir o desperdício alimentar em casa, conversando e aproveitando a possibilidade de melhorar a forma como lidam com a comida em casa. Os seus esforços têm por base um dossiê suplementar com materiais didáticos desenvolvidos por um perito da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO). Se tiverem mais questões ou sugestões sobre este importante tema e sobre a forma como será abordado na aula, por favor não hesitem em contactar-me.

Fico na expectativa que se juntem a mim e aos alunos nesta iniciativa que se traduz no lema: “PENSA UM MOMENTO, POUPA UM ALIMENTO!”

Com os meus melhores cumprimentos.



■ ANEXO 1

**APRESENTAÇÃO 1:  
PENSA UM MOMENTO,  
POUPA UM ALIMENTO!**

PENSA UM  
MOMENTO



POUPOA UM ALIMENTO!

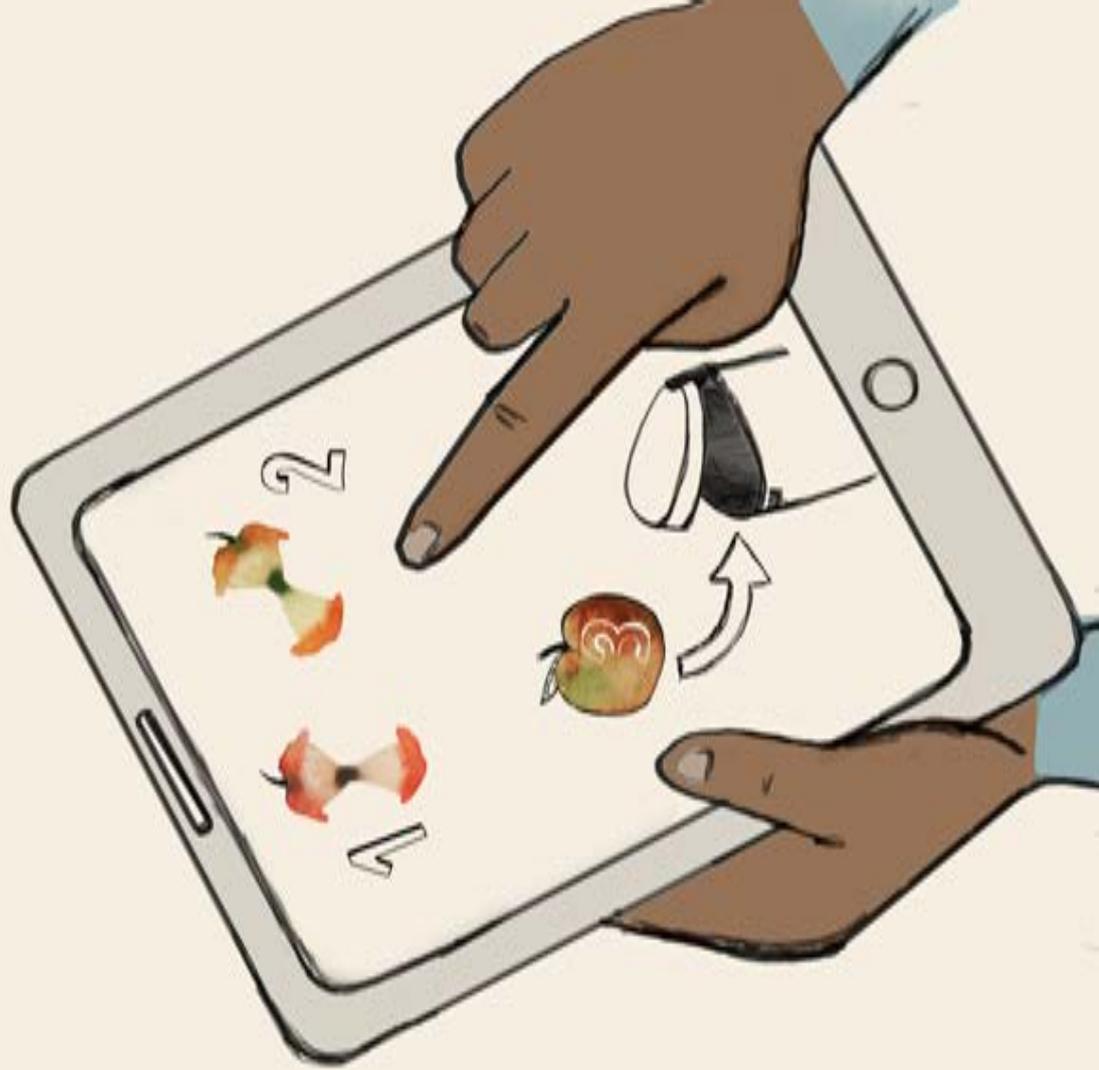






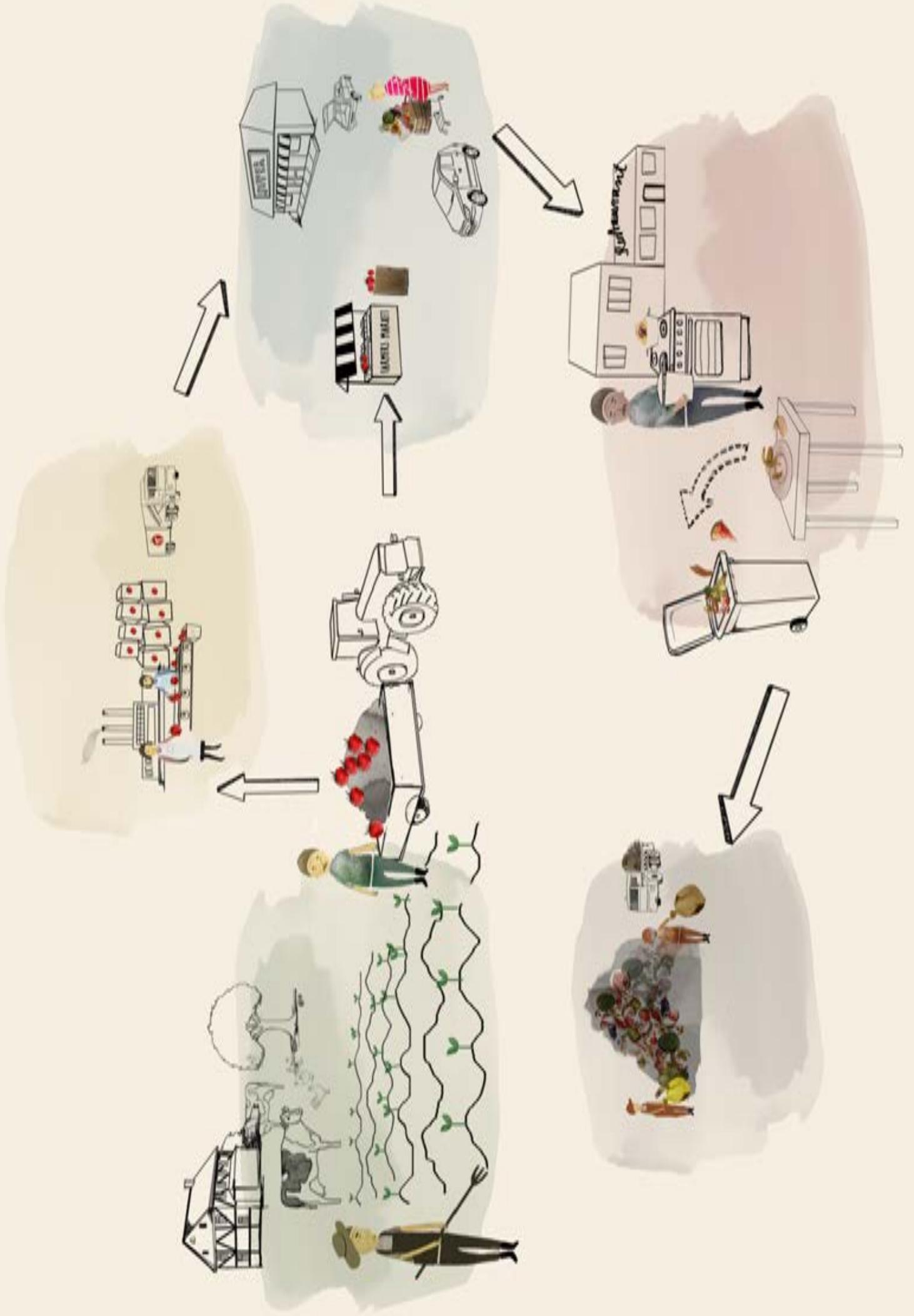
=

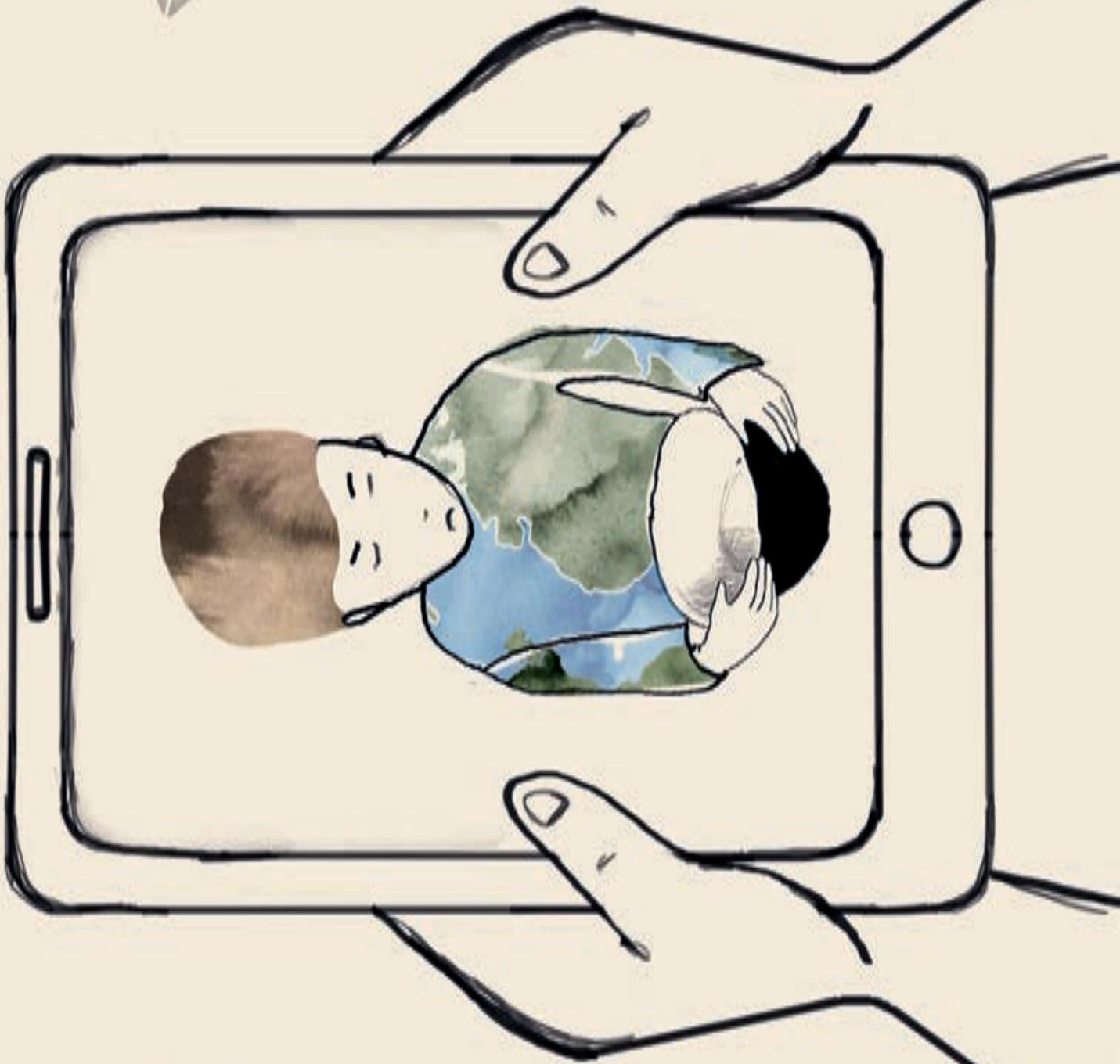
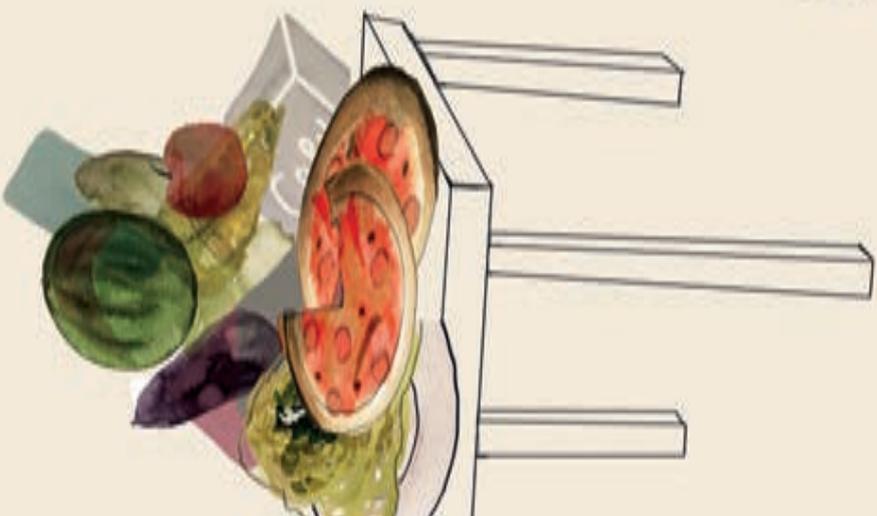










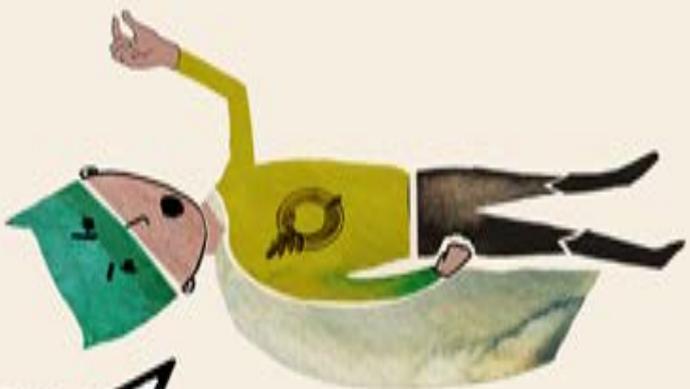


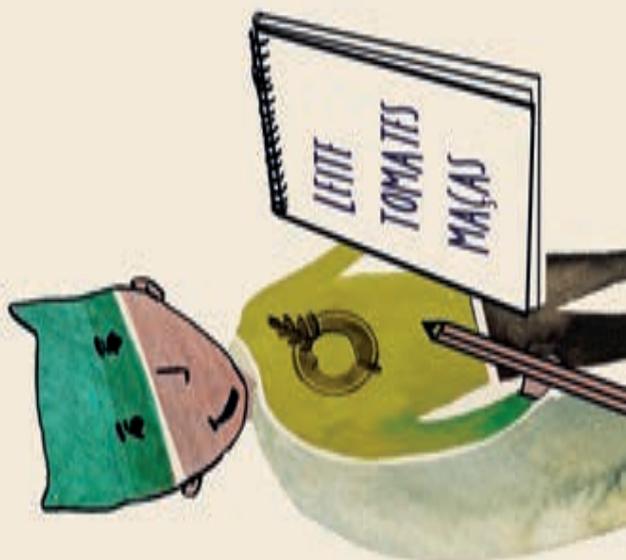


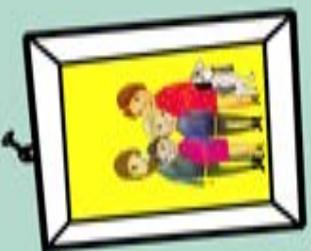
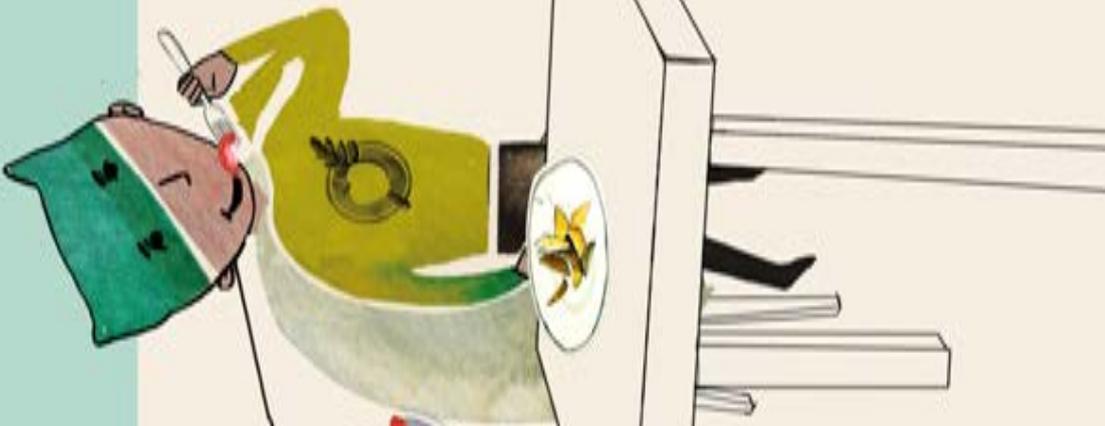
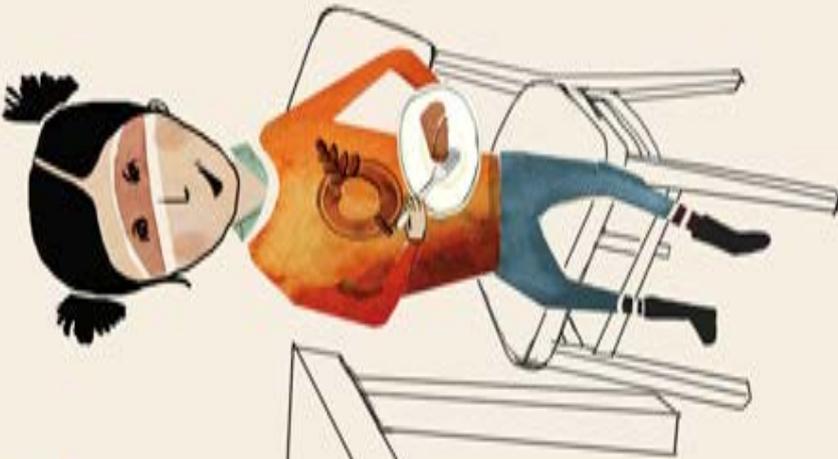




MENOS







PENSA UM MOMENTO



POUPOA UM



ALIMENTO!





# 9 DICAS SIMPLES

## ■ ANEXO 2

### **APRESENTAÇÃO 2: ALIMENTA-TE A TI E NÃO O LIXO: NOVE DICAS SIMPLES PARA REDUZIR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR**

**ALIMENTA-TE A TI E NÃO O LIXO**

**9 DICAS SIMPLES**

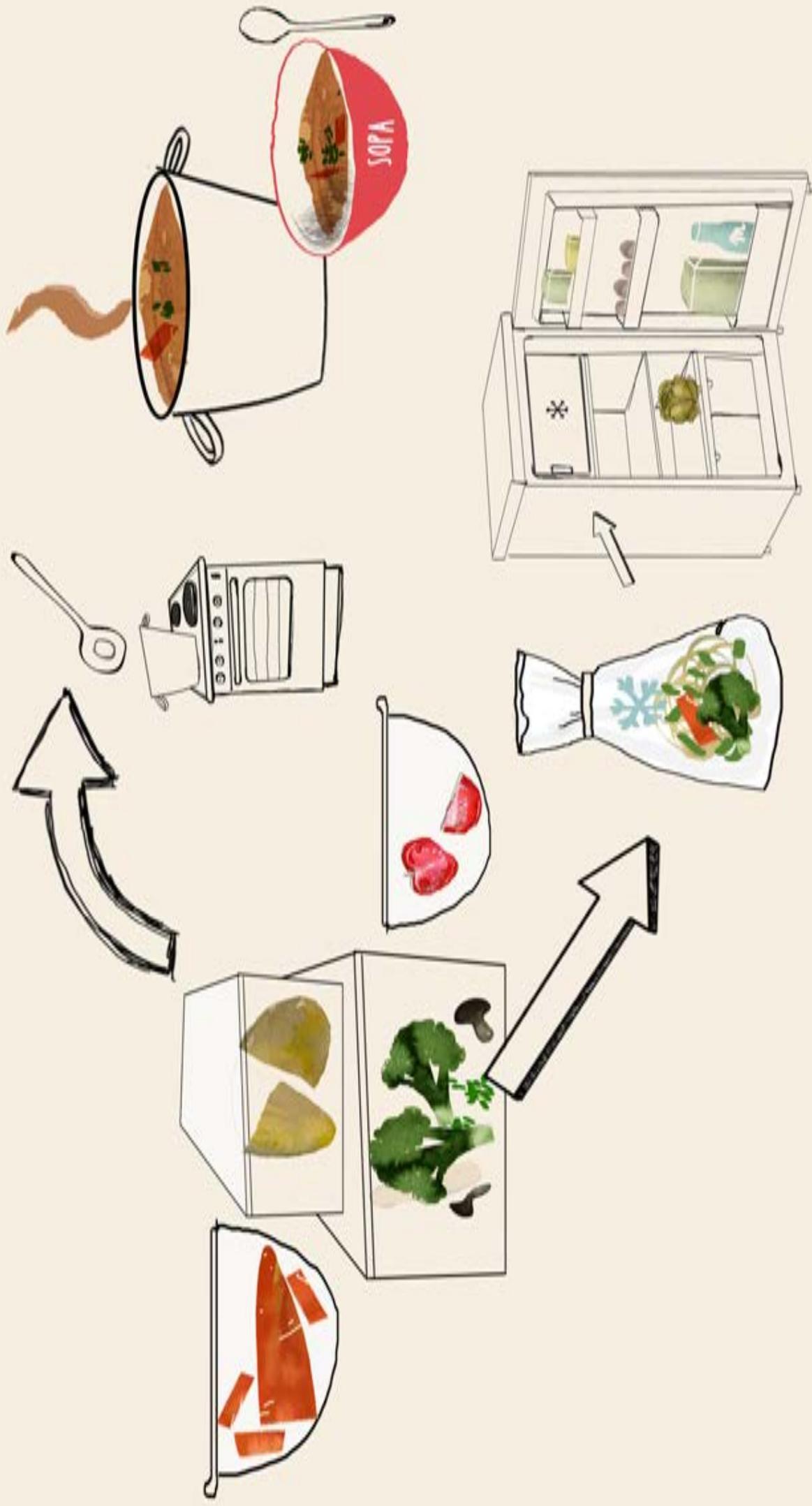
**PARA REDUZIR O DESPERDÍCIO ALIMENTAR**

1 SERVE-TE DE

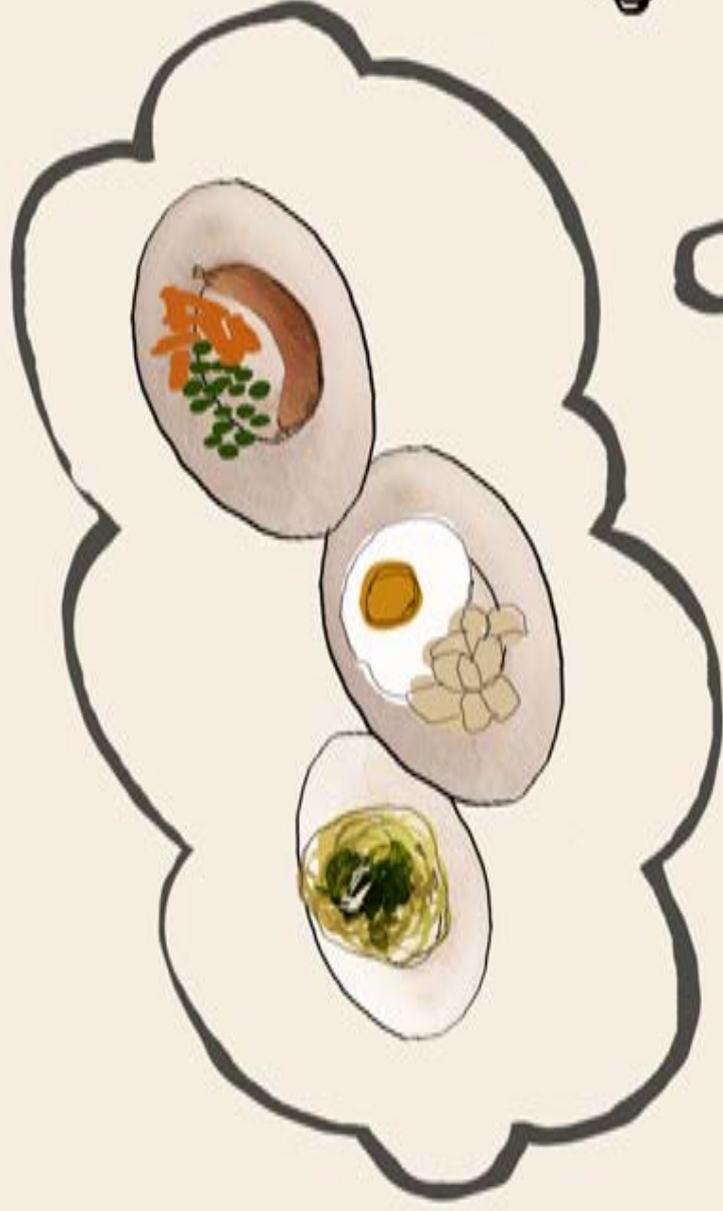
PEQUENAS PORÇÕES



# 2 SABOREIA AS SOBRAS



# 3 COMPRA COM CABEÇA



4

COMPRA FRUTA E

LEGUMES "FEIOS"



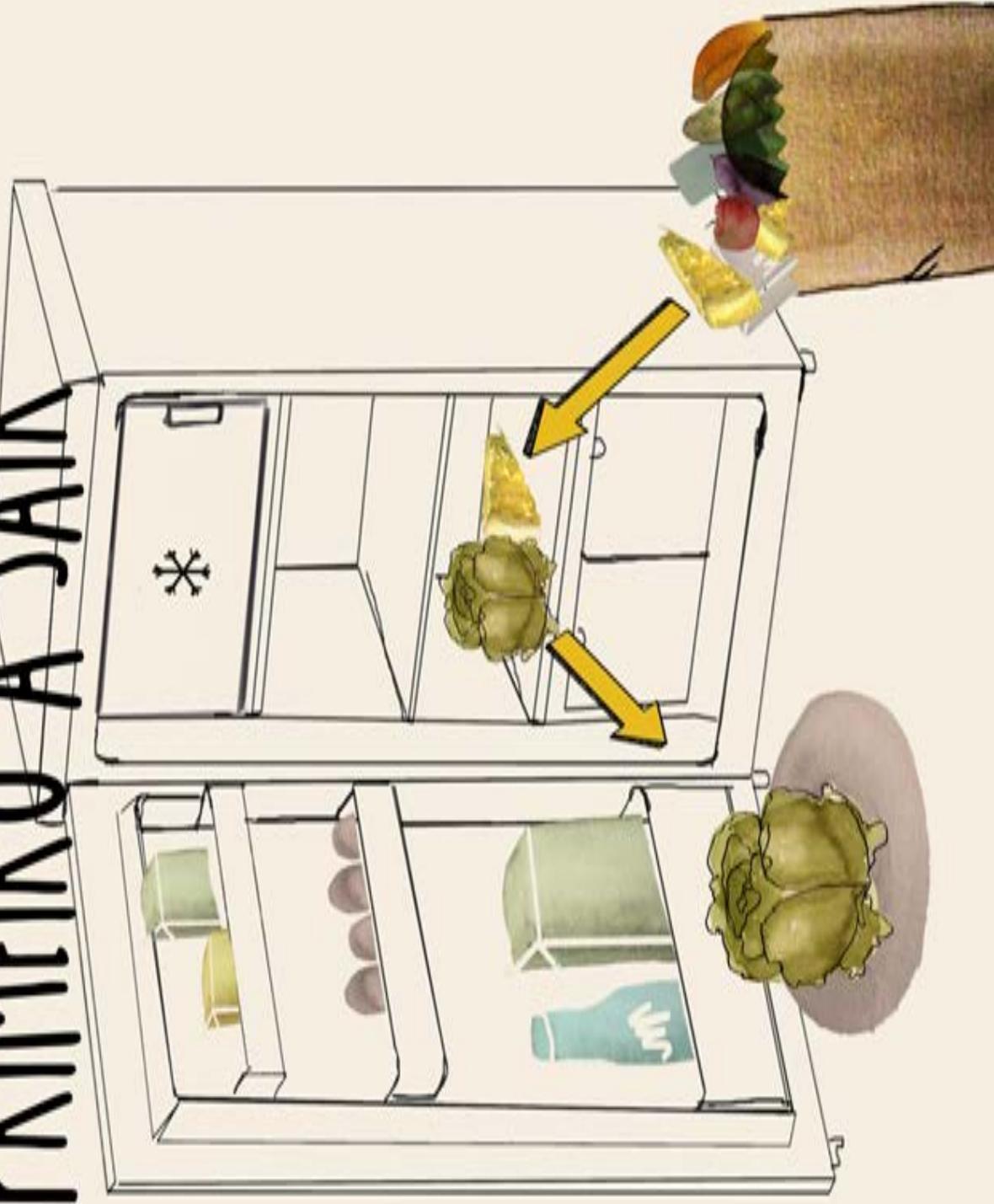
# 5 VERIFICA O FRIGORÍFICO



6

PEPS: PRIMEIRO A ENTRAR,

PRIMEIRO A SAIR



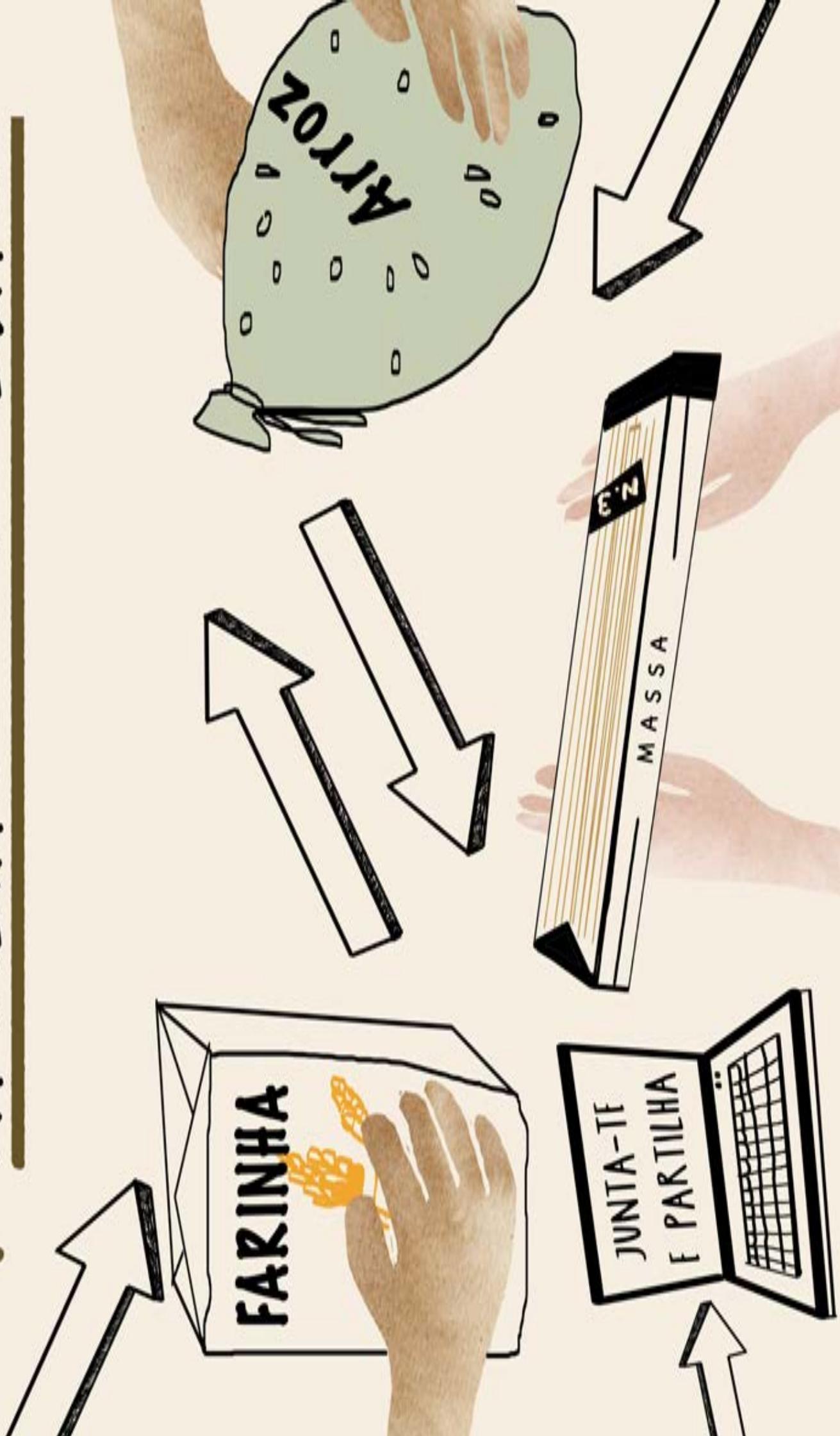
# 7 APRENDE A PERCEBER OS PRAZOS DOS TEUS ALIMENTOS



# 8 TRANSFORMA-OS EM ADUBO



# 9 PARTILHAR É SER SOLIDÁRIO



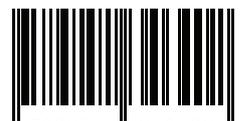




Divisão de Alimentação e Nutrição  
Organização das Nações Unidas para a Alimentação e a Agricultura  
Roma, Itália

**Esta versão portuguesa foi financiada pelo Parlamento Europeu**

ISBN 978-92-5-134640-2



9 789251 346402

CA1171PT/1/07.21