

# FUTURE 50 FOODS



50 alimentos  
para pessoas  
mais saudáveis  
e um planeta  
mais saudável





*“Muitos de nós acreditam que nossas escolhas de energia ou transporte é que causam o dano mais sério ao meio ambiente. Na verdade, é o nosso sistema alimentar que causa o maior impacto.*”

Dr. Tony Juniper, CBE,  
Diretor Executivo de Advocacia, WWF-UK

## O MUNDO ENFRENTA UM DESAFIO SEM PRECEDENTES

A previsão é de que em 2050 a população mundial aumente para quase dez bilhões, e precisa ser alimentada num planeta com recursos limitados. Está claro que, para isso, temos que transformar nosso sistema global alimentar – desde o cultivo e pesca até a escolha dos alimentos. É uma tarefa complexa e, se todos precisam receber alimentação nutritiva, todos devem fazer sua parte para torná-lo mais sustentável. São necessárias soluções práticas em grande escala para fazer as mudanças necessárias

Globalmente, contamos com uma pequena variedade de alimentos, que afeta negativamente tanto a nossa saúde quanto a do planeta. 75% do suprimento global de alimentos provém de apenas 12 plantas e 5 espécies animais. Só 3 deles (arroz, milho, trigo) são responsáveis por quase 60% dos vegetais presentes na dieta humana<sup>1</sup>. Isso exclui muitas fontes nutritivas valiosas. Embora as pessoas possam estar recebendo calorias suficientes, essas dietas restritas não fornecem vitaminas e minerais suficientes.

A monotonia alimentar está ligada a um declínio na diversidade de plantas e animais usados na agricultura e ao redor dela (agrobiodiversidade), ameaçando a resiliência do nosso sistema alimentar e limitando a variedade do que podemos comer. Desde 1900, surpreendentes 75% da diversidade genética das plantas na agricultura foi perdida<sup>2</sup>. Na maioria dos países asiáticos, o número de tipos de arroz cultivados diminuiu rapidamente de milhares para uma dúzia. Na Tailândia, por exemplo, as 16.000 variedades antes cultivadas foram reduzidas a 37<sup>3</sup>.

No século passado, os EUA perderam 80% da sua variedade de repolho, ervilha e tomate. Essa dependência de um limitado conjunto de espécies agrícolas deixa as colheitas vulneráveis a pragas, doenças e ao impacto de mudanças climáticas.

O cultivo de uma pequena variedade de itens com uso de métodos rigorosos podem ter sérias repercussões em nossos frágeis ecossistemas. A monocultura, que é a cultura repetida de uma única cultura, e a dependência excessiva de alimentos de origem animal ameaçam a segurança alimentar. Isso pode esgotar os nutrientes e deixar o solo vulnerável ao acúmulo de pragas e patógenos. Isso requer aplicações de fertilizantes e pesticidas que, se usados inapropriadamente, podem danificar a vida selvagem e contaminar os sistemas de água<sup>4, 5</sup>. Muitos tipos de pássaros, animais e plantas selvagens não prosperam em paisagens degradadas biologicamente.

Depender de fontes de proteína animal pressiona ainda mais o meio ambiente, e as atuais práticas agrícolas não são sustentáveis a longo prazo. A agricultura é responsável por um quarto de toda a emissão de gases de efeito estufa, da qual quase 60% se deve à agricultura animal<sup>6</sup>. A produção de carne, laticínios e ovos consome mais água e terra e a emissão de gases de efeito estufa é mais intensa do que a produção de plantas. Também contribui com a poluição por meio do descarte de resíduos líquidos nos rios e mares.

Esses problemas parecem intransponíveis, mas acreditamos que a mudança em grande escala começa com pequenas atitudes.

## COMER PARA MELHORAR O SISTEMA ALIMENTAR

*“Diets diversificadas não só melhoram a saúde humana, mas beneficiam o meio ambiente através de sistemas de produção que incentivam a vida selvagem e o uso mais sustentável dos recursos.”*

Peter Gregory,  
Consultor de Pesquisa,  
*Crops For the Future*

A Knorr e o WWF compartilham a ambição de promover mudanças, e é por isso que nós, em parceria com o Dr. Adam Drewnowski, Diretor do Centro de Nutrição em Saúde Pública da Universidade de Washington, colaboramos para criar o *The Future 50 Foods Report*.

Em um mundo abarrotado de conselhos e pressão sobre o que não comer, queremos oferecer às pessoas mais opções de alimentos para promover uma mudança positiva. Por esse motivo, identificamos 50 alimentos que deveríamos comer mais porque são nutritivos, têm menor impacto do que os alimentos de origem animal em nosso planeta, podem ser baratos, acessíveis e saborosos.

*“Pela união com nossos parceiros, acreditamos poder mudar a forma como os alimentos são cultivados e os critérios pelos quais são escolhidos, gerando um impacto positivo significativo no sistema alimentar.*

*Nossa missão é simples: tornar alimentos deliciosos, nutritivos e sustentáveis acessíveis a todos.”*

April Redmond,  
Vice Presidente Global, Knorr

A lista *Future 50 Foods*, composta por vegetais, grãos, cereais, sementes, legumes e castanhas de todo o mundo, foi desenvolvida para estimular uma maior variedade do que cozinhamos e comemos. A intenção é possibilitar três mudanças dietéticas importantes. Primeira, uma grande variedade de vegetais para aumentar a ingestão de vitaminas, minerais e antioxidantes. Segunda, fontes de proteína vegetal para substituir carnes, aves e peixes, resultando na redução do impacto negativo em nosso meio ambiente. Terceira, fontes de carboidratos mais ricas em nutrientes para promover a agrobiodiversidade e fornecer mais nutrientes.

Nem todos os 50 alimentos são facilmente acessíveis. Trabalhar em parceria nos permite cultivar e consumir esses alimentos com mais frequência.

Ao fazer uma escolha consciente de consumir mais dos 50 Alimentos do Futuro, damos um passo crucial para melhorar o sistema alimentar global. A substituição de alimentos básicos como milho e arroz branco por fonio ou trigo vermelho aumenta o valor nutricional de um prato, ao mesmo tempo que contribui para uma maior agrobiodiversidade, tornando mais resistente o nosso suprimento alimentar. Também ajuda a proteger essas variedades antigas para as gerações futuras.

*“A busca por plantas ricas em nutrientes nos levou a variedades de plantas e grãos antigos e plantações menos cultivadas. Há um bom motivo para redescobrir algumas das plantas esquecidas.”*

Dr. Adam Drewnowski,  
Diretor de The Center for  
Public Health Nutrition,  
Universidade de  
Washington

Esses 50 alimentos são alguns dos muitos que podemos e devemos comer. De acordo com a *Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO)*, há entre 20.000 e 50.000 espécies de plantas comestíveis descobertas, das quais apenas 150 a 200 são regularmente consumidas por humanos<sup>7</sup>.

*Future 50 Foods* é o começo de uma jornada e o caminho para fazermos uma mudança, um delicioso prato por vez.

## CRITÉRIOS PARA OS 50 ALIMENTOS DO FUTURO

Os 50 alimentos do futuro foram selecionados com base em seu alto valor nutricional, impacto ambiental relativo, sabor, acessibilidade, aceitabilidade e alcance. Este conjunto de critérios é modelado de acordo com a definição de dietas sustentáveis *da Food and Agricultural Organization's (FAO)*. Alguns dos 50 alimentos do futuro têm rendimentos mais altos do que culturas semelhantes. Vários são tolerantes a condições climáticas e ambientais desafiadoras e contêm quantidades significativas de nutrientes essenciais. Cada um tem uma história para contar.

Veja a metodologia completa ao final do relatório.



*A descoberta de um novo prato contribui mais para a felicidade da raça humana do que a descoberta de uma estrela.*

Famosa frase do gastrônomo francês, Jean Anthelme Brillat-Savarin



O *FUTURE 50 FOODS*  
É O INÍCIO DE UMA  
JORNADA E O  
CAMINHO PARA  
FAZERMOS UMA  
MUDANÇA, UM  
DELICIOSO PRATO  
POR VEZ.





# ALGAE

As algas são ricas em nutrientes e essenciais para a nossa existência no planeta. Elas são responsáveis por metade de toda a produção de oxigênio na Terra, e todos os ecossistemas aquáticos dependem delas. Elas contêm ácidos graxos essenciais e são uma excelente fonte de antioxidantes. As algas podem ser ricas em proteína e têm um sabor umami (o quinto gosto básico reconhecido pelo paladar), semelhante ao da carne, tornando-as um substituto potencial para a carne<sup>8, 9</sup>.





1

## Alga Nori

*Porphyra umbilicalis*

O nori é uma variedade de alga vermelha conhecida por sua ligação com a culinária japonesa. Comumente usada para fazer sushi, o nori é difundido por seu excepcional teor de nutrientes e capacidade de realçar o sabor umami nos alimentos. Umami é o perfil de sabor que a carne oferece e geralmente é esquecido em pratos à base de plantas.

O cultivo de algas marinhas comestíveis foi indicado como um divisor de águas<sup>10</sup> no sistema alimentar. Por viver naturalmente na água, o nori pode ser cultivado e colhido durante o ano inteiro e não requer pesticidas ou fertilizantes. É rico em vitamina C e iodo<sup>11</sup>.

O nori é normalmente consumido seco, salpicado sobre sopas e saladas. Na Coreia, é consumido como um saboroso petisco salgado e é conhecido como *gim*. No Reino Unido, especialmente em Gales, é usado para fazer *laverbred* (pão de nori), um prato onde a alga fresca é cozida lentamente, temperada e tradicionalmente servida sobre torradas quentes com manteiga. Alguns dizem que os galeses comem nori desde a chegada dos primeiros habitantes; outros dizem que ela foi trazida pelos Vikings.





Categoria

Algas



2

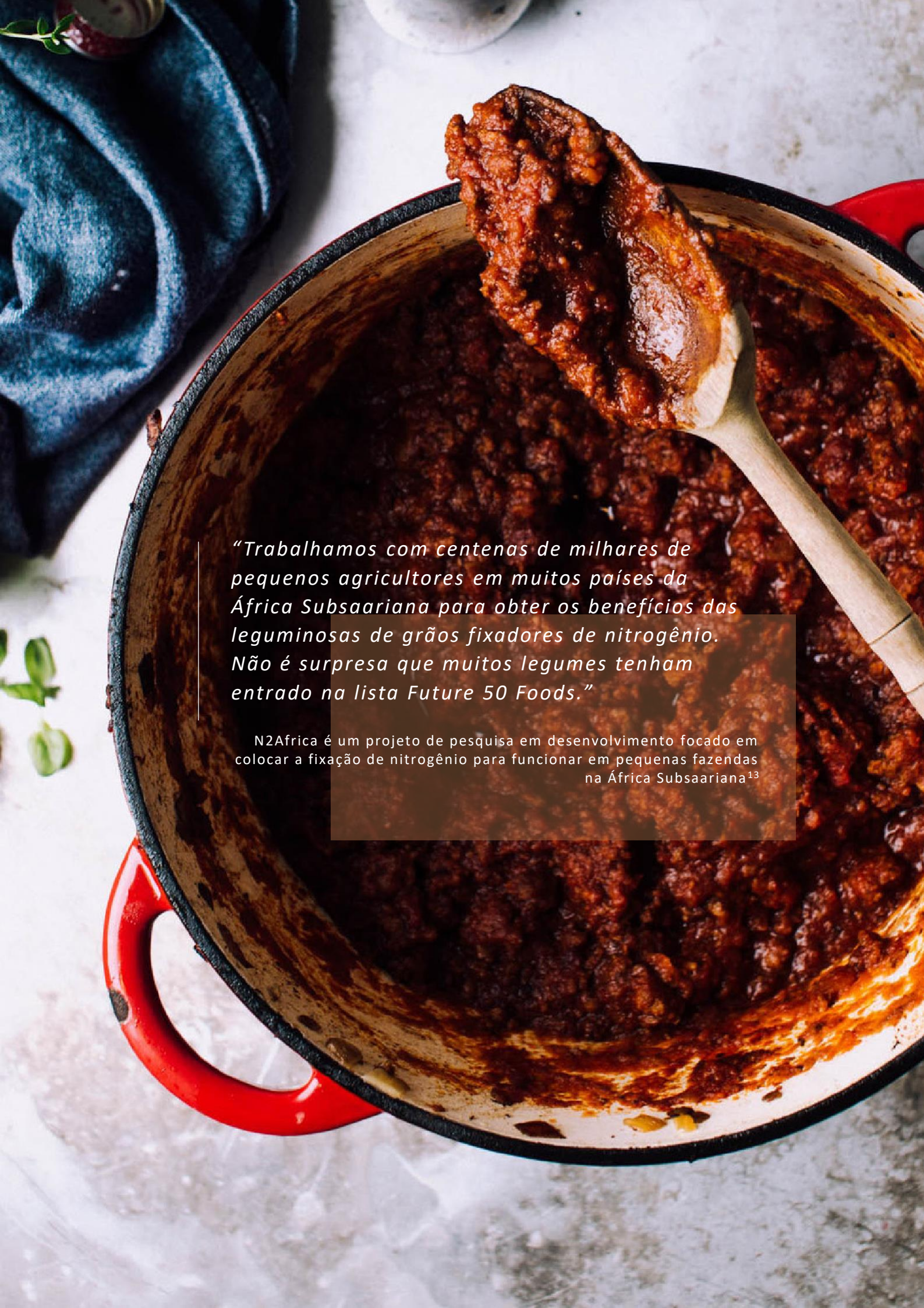
## Alga Wakame

*Undaria pinnatifida*

Cultivado há séculos por fazendeiros marítimos na Coreia e no Japão, o wakame de cor verde escuro é rico em nutrientes e fácil de cultivar. Mantendo propriedades semelhantes a outras algas marinhas, pode ser colhido durante todo o ano, cresce rapidamente sem o uso de fertilizantes ou pesticidas e estimula o equilíbrio biológico da água. Além da Ásia, é cultivado em campos marítimos na França, Nova Zelândia, Califórnia e Argentina.

Além de conter uma variedade de vitaminas e minerais, o wakame é uma das poucas fontes vegetais do ácido graxo ômega 3 EPA (ácido eicosapentaenoico), encontrado quase exclusivamente em peixes gordurosos que se alimentam de algas<sup>12</sup>. Mais comumente vendido seco e, depois, reidratado, o wakame tem um sabor saboroso e textura acetinada. Pode ser picado e adicionado a sopas ou frito e salpicado em saladas, salteados e acompanhamentos para um sabor salgado e umami.





*“Trabalhamos com centenas de milhares de pequenos agricultores em muitos países da África Subsaariana para obter os benefícios das leguminosas de grãos fixadores de nitrogênio. Não é surpresa que muitos legumes tenham entrado na lista Future 50 Foods.”*

N2Africa é um projeto de pesquisa em desenvolvimento focado em colocar a fixação de nitrogênio para funcionar em pequenas fazendas na África Subsaariana<sup>13</sup>



# BEANS & PULSES

O feijão e outras leguminosas são membros da família das leguminosas. Eles podem converter o nitrogênio do ar e "fixá-lo" em uma forma que pode ser prontamente usada pelas plantas. Mais do que super-heróis ambientais, os feijões nos oferecem uma fonte rica em fibras, proteínas e vitaminas B. São consumidos em muitos pratos em todo o mundo e têm um sabor suave e textura de carne, tornando-os uma troca sensata nos guisados, sopas e molhos.



## 3

**Feijão Azuki***Vigna angularis*

O feijão azuki ganhou popularidade devido à sua versatilidade, conteúdo nutricional e sabor. Pequeno e vermelho-acastanhado, é rico em nutrientes de plantas tolerantes à seca, o que significa que requerem menos água do que muitas outras culturas e têm alto rendimento, mesmo em terra seca.

Ele é comumente apreciado no Japão e em outras partes da Ásia graças ao seu sabor suave e doce, levemente de nozes, e aos conhecidos benefícios para a saúde.

Rico em oxidantes<sup>14</sup> e proteínas, também contém altos níveis de potássio, vitamina B e fibras.

O feijão azuki vai bem cozido, como purê e adoçados para fazer uma pasta que pode ser usada como recheio em doces, adicionada a sopas e misturada com arroz como um saboroso acompanhamento. Também é ótimo em saladas e com fritas.

## 4

**Feijão Vermelho***Phaseolus vulgaris*

Esse poderoso da família das leguminosas é normalmente listado como "superalimento" devido ao seu alto teor de proteínas e fibras.

Particularmente popular na cozinha latina, o feijão vermelho é pequeno e brilhante com um sutil sabor doce de cogumelo. Sua textura densa e carnuda o torna perfeito para guisados e curry, ou como substituto da carne moída em qualquer prato.

Costuma ser combinado com grãos como arroz integral ou quinoa, temperado com cebola, alho e especiarias, e servido como acompanhamento ou acompanhado por vegetais para uma refeição completa.

Quer seja comprado enlatado ou seco, a água usada para armazená-lo ou cozinhá-lo pode ser adicionada aos pratos para um sabor extra terroso.

## 5

**Fava***Vicia faba*

As flores perfumadas da fava chamam as abelhas - os polinizadores vitais responsáveis por uma em cada três garfadas de comida. A fava também funciona como uma cultura de cobertura, cultivada entre as colheitas para proteger a terra. As culturas de cobertura ajudam a suprimir as ervas daninhas, enriquecer o solo e controlar as pragas. Essas plantas resistentes e adaptáveis podem crescer na maioria dos solos e climas.

Esses lindos feijões verdes têm um sabor herbal adocicado e uma textura amanteigada. São protegidos por uma vagem que pode ser comida crua quando a planta é jovem. Conforme envelhece, a vagem endurece e não é comumente consumida devido à sua textura e sabor amargo. São uma ótima adição de proteínas e fibras em risotos, sopas e guisados. Também são ótimos como acompanhamento, temperados com alecrim, tomilho e pimenta.



## 6

**Feijão-bambara***Vigna subterranea*

Embora não seja uma cultura comumente conhecida em muitas partes do mundo, o feijão-bambara é a terceira leguminosa mais importante da África, depois do amendoim e do feijão-nhemba. É uma leguminosa, mas tem gosto e é comida como castanha. Ele despertou interesse entre muitos especialistas em alimentos sustentáveis porque é uma cultura subutilizada e nutritiva que pode crescer em ambientes desafiadores, mesmo em solos altamente ácidos.

Os africanos locais o chamam de *feijão jugo, ditloo marapo, indlubu, hlanga, njugo, nduhu, phonda e tindhluwa*.

Seu nome se origina da tribo Bambara que vive em todo o Mali, Burkina Faso, Guiné e Senegal. Ele é cultivado principalmente nessas regiões da África Subsaariana e mais raramente na África do Sul. Também é cultivado em todo o sudeste da Ásia, principalmente no sul da Tailândia, Java Ocidental e parte da Malásia<sup>15, 16</sup>.

O cultivo do feijão-bambara tem muitas vantagens, o que o torna uma cultura sustentável modelo. Possui nódulos fixadores de nitrogênio, o que significa que as raízes fixam o nitrogênio do ar que a planta usa como fertilizante para produzir o grão nutritivo. Parte do nitrogênio é devolvido ao solo, melhorando, assim, a fertilidade e ajudando a aumentar a produtividade quando cultivado em consórcio com outras plantas. Na Malásia, o feijão-bambara é cultivado para estimular o crescimento de delicadas árvores jovens em suas plantações de borracha.

O feijão-bambara também possui um perfil nutritivo impressionante, tanto do ponto de vista do agricultor quanto do consumidor, com sua combinação única de carboidratos, proteínas, fibras e muitas vitaminas e minerais. Ele tem menos gordura do que o amendoim, o que lhe permite ter uma concentração maior de nutrientes por caloria. Em comparação com outras leguminosas, possui uma grande quantidade do aminoácido essencial metionina. O feijão-bambara é considerado um "alimento completo" devido ao equilíbrio de macronutrientes acompanhado pelo conteúdo de aminoácidos e ácidos graxos.

O feijão-bambara pode ser fervido, torrado, frito ou moído até formar uma farinha fina. Os frutos são duros e precisam ser quebrados para obter a semente comestível. Muitas vezes, são fervidos para torná-los mais fáceis de abrir e as sementes são comidas como aperitivos, simples ou com temperos. Na África Oriental, os grãos são torrados e viram purê para ser usado como base para sopas. Seu sabor é semelhante ao do amendoim, mas um pouco mais doce e não tão oleoso<sup>17</sup>. Esta leguminosa versátil e resiliente merece um lugar privilegiado no seu prato.



## 7

**Feijão-de-corda***Vigna unguiculata*

Existem muitos tipos de feijão-de-corda; alguns são mais consumidos do que outros. O feijão nhemba Catjang é uma variedade menos comum. Eles são nativos da África, mas agora crescem em regiões quentes ao redor do mundo, incluindo a América Latina, o Sudeste Asiático e parte do sul dos Estados Unidos. Normalmente cultivadas por seu sabor de nozes e alto valor nutricional, as sementes são pequenas potências energéticas repletas de minerais e vitaminas, incluindo folato e magnésio.

O feijão-de-corda é rico em proteínas e é uma cultura de cobertura de crescimento rápido, é resistente à seca e tolerante ao calor. Também é um forte fixador de nitrogênio, capaz de prosperar em solos pobres e se auto semear<sup>18</sup>, além de ser capaz de resistir às pressões do gado de pastagem.

O feijão-de-corda faz uma sopa forte e espessa e suas folhas podem ser apreciadas da mesma maneira que outras verduras. As vagens também podem ser comidas quando jovens e usadas em ensopados. Com a vagem removida, as sementes também podem ser moídas como farinha e usadas para fazer pãezinhos fritos ou cozidos no vapor. No Senegal, Gana e Benin, a farinha é usada em biscoitos e outros produtos de panificação.



Categoria

Feijões e  
Leguminosas

8

## Lentilha

*Lens culinaris*

Originária do norte da África e da Ásia, esta prima da ervilha foi uma das primeiras culturas cultivadas do mundo. Requer pouca água para crescer e tem pegada de carbono 43 vezes menor que a da carne<sup>19</sup>.

Existem dezenas de variedades, todas com sabores terrosos, apimentados ou doces ligeiramente diferentes. As lentilhas são repletas de proteínas, fibras e carboidratos. A lentilha Puy mantém a forma e textura após o

cozimento e muitas vezes é servida com peixe ou vegetais assados. As lentilhas vermelha e amarela se dissolvem em um rico purê e são deliciosas misturadas em ensopados, caril e sopas.

Também são usadas para fazer hambúrgueres vegetarianos. Todas as lentilhas são fáceis de cozinhar: deixe de molho, se necessário, depois ferva em água ou caldo (na proporção de três para um de água para lentilhas) por 15 a 20 minutos para lentilhas inteiras e cinco a sete minutos para lentilhas partidas.

9

## Feijão-morama

*Tylosema esculentum*

Nativo do deserto de Kalahari, no sul da África, o feijão-morama e suas raízes tuberosas comestíveis são tolerantes à seca e se adaptam bem a ambientes hostis e solos danificados. É um alimento antigo, apreciado desde a chegada dos primeiros habitantes ao sul da África, e agora está sendo cultivado com sucesso na Austrália e nos EUA.

Seu óleo, que é uma boa fonte de ácidos graxos essenciais, pode ser usado para cozinhar e também para temperar. O próprio grão pode ser fervido ou moído como farinha. Também pode ser usado para fazer uma bebida láctea. Quando torrado, tem um sabor semelhante ao da castanha de caju, o que o torna um excelente complemento para salteados, curry e outros pratos.

10

## Broto de Feijão

*Vigna radiata*

Originário do sudeste da Ásia, o broto de feijão foi cultivado pela primeira vez nos Estados Unidos no Séc. XIX como alimento para o gado. Hoje, esses grãos minúsculos e macios são apreciados na Ásia e além dela por seu sabor nítido e limpo e capacidade de absorver sabores. Também contém proteínas, vitamina B e vários minerais.

Fixadoras naturais de nitrogênio, as plantas prosperam em boas condições de sol e são tolerantes ao calor e à seca.

O broto de feijão é ótimo com noodles, pratos de arroz, curry ou fritos. Pode até ser preparado como ovos mexidos ou como purê, tal qual sorvete. É nutritivo e adiciona crocância a saladas e sanduíches com seu sabor doce e terroso.



## 11

Soja  
*Glycine max*

A soja é uma parte essencial do sistema alimentar mundial. Rica em proteínas, ela transcendeu suas origens asiáticas para se tornar a leguminosa mais cultivada em todo o mundo. Há mais de 9.000 anos, a soja já era cultivada e considerada pelos antigos chineses como uma necessidade vital. Era consumida como fonte de proteína e triturada para obter o óleo, que hoje responde por uma grande parte do consumo global de óleo vegetal.

O valor nutricional da soja a torna um alimento sem dúvida poderoso. A soja crua contém 38 gramas de proteína a cada 100 gramas<sup>20</sup>, semelhante à carne de porco e três vezes mais do que um ovo. Na verdade, a soja - que fornece mais proteína por hectare do que qualquer outra cultura - também contém vitaminas K e B, além de quantidades significativas de ferro, manganês, fósforo, cobre, potássio, magnésio, zinco, selênio e cálcio. A soja embalada em nutrientes vem numa variedade de produtos e formatos, incluindo tofu, leite de soja, missô, tempeh e edamame.

Apesar de sua versatilidade e valor nutricional,  $\frac{3}{4}$  de toda a soja produzida não vai para consumo humano, mas sim para ração animal<sup>21</sup>. É preciso um grande volume de soja como ração animal para produzir apenas uma pequena quantidade de carne, o que destaca a ineficiência do sistema alimentar. A pecuária é o principal setor da pecuária que consome soja, seguida da carne suína, leiteira e bovina<sup>22</sup>.

O atual e previsto aumento constante do consumo de carne coloca grandes desafios à produção sustentável de soja. O cultivo de soja pode impulsionar o desmatamento, prejudicando ecossistemas como a Amazônia, o Cerrado e o Chaco – lar de uma vida selvagem espetacular como onças, tamanduás-bandeira e tatus.

Já estão sendo feitos progressos. O impacto negativo da produção de soja tem sido reduzido por iniciativas do mercado colaborativo, como a Moratória da Soja na Amazônia, tornando quase nulos os níveis de desmatamento causado pela soja na Amazônia. A Unilever, empresa controladora da Knorr, trabalha ativamente com outras indústrias e partes interessadas das ONGs para pedir a suspensão da conversão do Cerrado. A Unilever lidera pelo exemplo ao comprar óleo de soja certificado de forma sustentável para os seus produtos, como a maionese Hellmann's, e por promover ativamente padrões sustentáveis de fornecimento.

Em última análise, reduzir a demanda por soja como ração animal é uma alavanca crítica para diminuir o desmatamento causado por sua produção. Mudar para mais alimentos vegetais, incluindo soja, ajuda a reduzir a demanda por soja como ração animal, tirando a pressão de ecossistemas frágeis e aumentando a disponibilidade de fontes nutritivas de proteína.







# CACCTI

Embora sejam frequentemente usados como plantas decorativas em residências do mundo todo, muitas espécies de cactos são cultivadas para consumo. Também conhecidos como suculentas, os cactos armazenam água, o que lhes permite crescer em climas áridos e tolerar a seca. Eles também contêm quantidades substanciais de vitaminas C e E, carotenoides, fibras e aminoácidos. Os cactos comestíveis fazem parte da culinária mexicana e os deliciosos filamentos de caule jovem, geralmente chamados de nopales, são a parte mais usada em receitas.



## 12

**Figo-da-Índia***Opuntia*


Também conhecido como cacto pera ou nopal, o figo-da-Índia é fácil de cultivar e altamente adaptável. É amplamente cultivado na América Central e do Sul, África e Oriente Médio, e está começando a ganhar popularidade na Austrália e na Europa.

O fruto, a flor, os cladódios (brotos achatados que sobem do caule da planta) e o óleo deste cacto são ricas fontes de nutrientes, mas não são colheitas valiosas apenas do ponto de vista nutricional. Eles também têm potencial para uso como ração animal alternativa e para a produção de biogás<sup>23</sup> (fonte de energia renovável).

Alguns estudos clínicos sugerem que o figo-da-Índia pode até ajudar na perda de peso<sup>24</sup>, devido ao seu baixo teor calórico e alto teor de fibras, mas os benefícios ainda não foram comprovados. Ele também foi submetido a ensaios com resultados que sugerem ajudar a aliviar os sintomas da ressaca induzida pelo álcool<sup>25</sup>. Isso, provavelmente, se deve ao seu teor de nutrientes e água.

O figo-da-Índia é um ingrediente comum na culinária mexicana. As folhas e flores podem ser comidas cruas, cozidas ou transformadas em deliciosos sucos ou geleias.





*“A demanda por uma variedade maior de culturas pode proporcionar um aumento na renda de mais agricultores nos países em desenvolvimento. Se tratado com cuidado, com ressalvas contra potenciais riscos ambientais, sociais e econômicos, pode significar manter seus filhos na escola em vez de fazê-los trabalhar, poder investir na fazenda e se tornarem mais seguros financeiramente - toda a economia local poderia se beneficiar.”*

Sabita Banerji, Oxfam GB



# CEREALS & GRAINS

Os cereais e os grãos são considerados a mais importante fonte de alimento para consumo humano<sup>26</sup>. Eles têm sido o principal componente da dieta por milhares de anos e, portanto, desempenharam um papel vital na formação da civilização humana<sup>27</sup>. Por razões ambientais e de saúde, há uma necessidade urgente de variar os tipos cultivados e consumidos. Diversificando as fontes de carboidratos de arroz branco, milho, trigo e outros alimentos básicos para esses menos comuns, cereais e grãos inteiros fornecerão mais valor nutricional e ajudarão a melhorar a saúde do solo. Muitos deles estão prontamente disponíveis, enquanto outros precisam ser trazidos de volta ao sistema alimentar. A demanda e o fornecimento de uma variedade de produtos agrícolas menos comuns precisam ser aumentados de forma cuidadosa e sustentável para ajudar a melhorar as dietas e a biodiversidade agrícola.



## 13

**Amaranto***Amaranthus*

O amaranto é cultivado tanto por suas sementes quanto por suas folhas. O grão rico em fibras é preparado em água fervente, como o arroz, ou estourado como o milho. As folhas são um alimento básico na Ásia e na África e consumidas da mesma forma que outros vegetais de folhas verdes.

A planta pode ser cultivada em qualquer altitude sem a necessidade de muita água, o que a torna uma cultura ideal em áreas com escassez de água.

Acredita-se que tenha sido cultivado pela primeira vez no México. O amaranto é uma das culturas mais antigas, amado pelos astecas e incas por suas supostas propriedades sobrenaturais.

Em relação a outros grãos, a semente amarela arenosa do amaranto é rica em magnésio e proteína. Tem um sabor suave de nozes e textura gelatinosa que o torna ideal para sopas, acompanhamentos e risotos.

## 14

**Trigo Sarraceno***Fagopyrum esculentum*

O trigo sarraceno é um dos grãos mais saudáveis, versáteis e tem sabor de nozes. É uma cultura de curta temporada, com maturação de apenas oito a doze semanas, e cresce bem tanto em solos ácidos quanto subfertilizados. Também pode ser usado como cultura de cobertura ou de abafamento para ajudar a manter as ervas daninhas baixas e reduzir a erosão do solo enquanto os campos descansam durante a rotação de culturas.

Ao contrário do nome, o trigo sarraceno não tem parentesco com o trigo e é livre de glúten. É uma troca ideal de proteína superior para farinha em massas e pães. Também pode ser uma ótima alternativa ao arroz. É ideal cozido em caldo ou como acompanhamento, em saladas ou recheios. É popular na Rússia e nos países da Europa Oriental e é consumido em guisados, como goulash, com batatas, vegetais e carne.

## 15

**Capim Pé-de-galinha***Eleusine coracana*

O capim pé-de-galinha é um cereal cultivado há milhares de anos nas terras altas que vão da Uganda à Etiópia. Membro da família das gramíneas, agora é cultivado de forma mais ampla nas regiões áridas da África e do Sul da Ásia como um cereal básico<sup>28</sup>.

Embora o diversificado grupo de culturas conhecido como capim pé-de-galinha esteja entre um dos mais consumidos, é frequentemente esquecido pelo mundo em geral pois representa apenas cerca de 10% da produção global. Como cultura, tem muitos benefícios. Pode prosperar em solos de baixa fertilidade e pode ser alternado com milho,

sorgo e leguminosas. Possui maior resistência natural a insetos do que culturas semelhantes, levando a maiores rendimentos com menos dependência do uso de pesticidas. De todos os principais cereais, este é um dos mais nutritivos. Boa fonte de fibras e vitamina B1, além de ser rico em minerais.

O capim pé-de-galinha é consumido da mesma forma que outros grãos ou cereais: como mingau ou farinha em pães ou panquecas. Tem um leve sabor de nozes e textura semelhante ao cuscuz.



## 16

## Fonio

*Digitaria exilis*

Provavelmente o cereal mais antigo da África, o fonio é um grão conhecido pela versatilidade e sabor delicado de nozes. O povo Bambara do Mali tem um ditado que diz que “*O fonio nunca envergonha o cozinheiro*”, por ser muito fácil de preparar e ser perfeito como substituto de qualquer grão.

O fonio existe há mais de 5.000 anos. Evidências mostram que era cultivado no antigo Egito. Hoje é cultivado principalmente na região seca do Sahel, na África Ocidental. Existem duas espécies cultivadas: *Digitaria exilis*, fonio branco, e *Digitaria iburua*, fonio preto.

Ele é resistente à seca e tem a capacidade de crescer em solos arenosos ou ácidos. Suas raízes ajudam a proteger a camada superficial do solo, evitando a propagação de desertos e é um dos grãos de maturação mais rápida do mundo, crescendo em 60 a 70 dias. É apelidado de “colheita do fazendeiro preguiçoso” porque é muito fácil de cultivar. Os agricultores simplesmente espalham as sementes após a primeira chuva e aguardam a colheita. Este método tradicional rende cerca de 0,5 a 1,2 toneladas por hectare. No entanto, até duas toneladas por hectare podem ser colhidas em condições muito boas.

O principal desafio no cultivo do fonio é transformar o grão em alimento, pois são tão pequenos quanto areia, e cada grão deve ter o invólucro não comestível removido. Os agricultores passam muito tempo debulhando e descascando, grande parte ainda é feita manualmente. A produção anual atual de fonio é estimada em 600.000 toneladas globalmente, das quais mais de 95% são consumidas em comunidades do próprio cultivo.

Para reduzir o trabalho manual e aumentar a capacidade de processamento, uma empresa chamada *Yolélé Foods* está construindo a primeira fábrica de fonio do mundo. A empresa, cofundada por Pierre Thiam, que é considerado uma das maiores autoridades em alimentos africanos nos Estados Unidos, atualmente exporta fonio para os Estados Unidos e Canadá. Assim que a fábrica for concluída no final de 2020 no Senegal, a empresa planeja iniciar a exportação de fonio para outras partes do mundo.

O fonio é livre de glúten e altamente nutritivo. Contém ferro, zinco, magnésio e fitonutrientes. Pode ser consumido em saladas, biscoitos, massas e até mesmo em produtos de panificação. Substitui a aveia no preparo de cereais quentes, no cuscuz ou arroz em qualquer prato e é delicioso com especiarias e azeite de oliva como acompanhamento. Também pode ser usado para fabricar cerveja.



## 17

**Trigo Khorasan***Triticum turanicum*

O trigo Khorasan é cultivado em 40 países ao redor do mundo e é conhecido pela capacidade de tolerar diferentes climas sem o uso de pesticidas ou fertilizantes artificiais. Comumente referido por seu nome de marca registrada, KAMUT®, os grãos de cor âmbar deste trigo antigo têm o dobro do tamanho do trigo normal e, quando cozidos, têm um sabor mais rico,

cremoso e de nozes. É rico em fibras, fonte de magnésio e selênio, e contém antioxidantes<sup>29</sup>.

É nutritivo e pode ser usado de maneira semelhante a outros tipos de trigo. Está disponível em muitas formas, como grãos integrais, cuscuz e farinha. Os grãos são ótimos em guisados, sopas, pilafs e saladas.





## 18

**Quinoa***Chenopodium quinoa*

Há muito tempo, a quinoa é um alimento básico na América do Sul, mas vem ganhando popularidade na Europa e nos Estados Unidos desde o início dos anos 2000, sendo comercializada como um alimento mais saudável e saboroso, substituto do arroz.

O aumento repentino na demanda por um tipo de quinoa forçou os agricultores a tomar medidas para aumentar rapidamente a produção, em detrimento da terra, árvores, solo e uso de água. A quinoa, como qualquer alimento, pode e deve ser cultivada seguindo práticas sustentáveis e, em comparação a culturas semelhantes, não requer mais recursos.

Existem mais de 3.000 variedades de quinoa. No entanto, a demanda até agora tem sido apenas para alguns tipos, o que fez com que os agricultores parassem de cultivar muitos outros. Isso resultou em degradação ambiental e solo danificado, porque a terra não foi deixada em pousio (descanso entre as colheitas).

Atualmente existem incentivos para que os agricultores cultivem tipos menos comuns de quinoa e programas para estimular seu consumo em escolas e restaurantes. Essa popularidade abriu oportunidades de comércio global para os agricultores e beneficiou enormemente as economias locais. O caso da quinoa enfatiza a importância de cultivar e comer uma grande variedade de grãos e cereais para ajudar a diminuir a dependência de qualquer tipo específico.

Botanicamente, a quinoa não é um cereal: é parente do espinafre, da beterraba e da acelga. É uma planta resistente que pode tolerar geadas, secas e ventos fortes e requer pouca fertilização. Isso significa que pode crescer em diversos climas e terrenos, incluindo áreas com irrigação mínima ou tão pouco quanto três a dez centímetros de precipitação anual. Os tipos de quinoa mais comumente cultivados e exportados são a branca, a vermelha e a preta. A textura varia entre eles, mas o sabor e os usos são praticamente os mesmos.

A quinoa é uma proteína completa, pois contém todos os nove aminoácidos essenciais. É livre de glúten e contém um equilíbrio excepcional de proteínas, gorduras, minerais e vitaminas<sup>30</sup>.

Na Bolívia e no Peru, a quinoa é consumida principalmente em ensopados e sopas. É fácil de preparar como substituto do arroz, levando-o para ferver em caldo ou água e depois reduzindo a fogo brando até que o líquido seja absorvido. Pode substituir o arroz em muitos pratos, como pilafs, recheios, saladas e até hambúrgueres vegetarianos, dando um sabor de noz e realçando a textura. Também pode ser moído e utilizado em pães e até massas.





## 19

**Espelta***Triticum spelta*

Uma forma antiga de trigo, a espelta é um híbrido de trigo emmer e grama de cabra. Devido ao seu alto teor de carboidratos, os romanos a chamaram de "grão da marcha".

Possui uma casca externa grossa que ajuda a protegê-la de doenças e pragas, facilitando o cultivo sem a necessidade de fertilizantes ou pesticidas. Comparado a tipos semelhantes de trigo, contém mais fibras e maior concentração de minerais, incluindo magnésio, ferro e zinco<sup>31</sup>.

A espelta costuma ser um dos componentes do farro, uma mistura de vários tipos de trigo, e está se popularizando em algumas partes da Europa e da América do Norte. Inteira ou perolada, deve ser fervida até ficar macia.

O sabor suave e de nozes a torna popular para substituir o arroz em pilaf, risoto e acompanhamentos. Na Alemanha e na Áustria, usar farinha de espelta para fazer pães e bolos é comum e muitas vezes preferida a outros tipos de trigo.

## 20

**Teff***Eragrostis tef*

Conhecido como "o próximo super grão", a preferência pelo teff tem crescido nos últimos anos. Isso levou muitos agricultores da Europa e da América do Norte a cultivar teff para aumentar a oferta.

Esta minúscula semente gramínea é um alimento básico de longa data na Etiópia graças ao seu valor nutricional, pois é uma boa fonte de ferro, cálcio, magnésio, manganês e fósforo<sup>32</sup>.

Adapta-se bem em climas desafiadores, secas e solo encharcado, é fácil de armazenar e é resistente a pragas<sup>33</sup>.

Este pequeno grão resistente está sendo defendido pelo governo etíope, que está

trabalhando para introduzir novas variedades e melhorar os métodos de produção.

Na Etiópia, o teff é moído como farinha e usado no pão achatado de massa fermentada, chamado *injera*. Pode ser usado em *paap* (mingau sul-africano) no lugar do fubá, pois oferece uma textura mais atraente e tem maior valor nutricional.

O sabor suave significa que a farinha de teff é adequada a uma variedade de pratos doces e salgados. As sementes podem ser cozidas no vapor ou fervidas em caldo ou água para servir como acompanhamento ou para dar volume aos pratos.



## 21

**Arroz Selvagem***Zizania*

O arroz selvagem não é exatamente um “arroz”. É a semente de uma grama semiaquática que cresce nos lagos e rios da América do Norte. Longas e finas, as sementes são cobertas por uma casca verde, marrom ou preta. Após a colheita, a casca é seca e descartada. Muitas vezes misturado com arroz integral e branco, não é cultivado comercialmente e, portanto, a oferta é escassa em muitas partes do mundo.

Com deliciosas notas de nozes tostadas e terroso e com uma textura macia, o arroz selvagem é fácil de digerir e é uma fonte de uma variedade de minerais valiosos.

Comparado ao arroz branco, contém mais proteínas, zinco e ferro<sup>22, 34</sup>, é cozido em água ou caldo. Também pode ser estourado como milho para uma versão colorida e mais nutritiva da pipoca, fica ótimo misturado com outros grãos, em saladas, sopas e com outros grãos e vegetais para fazer hambúrgueres vegetarianos.







# FRUIT VEGETABLES

Frutas vegetais são consumidas como vegetais e comumente confundidas com eles. São mais doces e, na maioria dos casos, contêm maior quantidade de carboidratos e água em comparação aos vegetais. Os exemplos incluem abóbora, tomate, berinjela, pimentão e abobrinha. Normalmente cultivados em climas quentes, as frutas vegetais podem ser consumidas de várias formas e tendem a ser ricas em vitamina C e fibras.



22

## Flor de Abobrinha Italiana

*Cucurbita pepo*

As folhas e flores da abobrinha italiana não são apenas comestíveis, mas também altamente nutritivas e deliciosas. As flores femininas têm pequenos frutos que originam a abobrinha, enquanto as flores masculinas não. A combinação de sabor de abobrinha e textura macia os tornam o complemento perfeito para sopas, molhos, saladas e massas. Como outras cucurbitáceas,

as abobrinhas crescem melhor em solos ricos e bem drenados nos climas quentes e úmidos do Egito, México, Índia, parte dos EUA, China e Ucrânia. Recomenda-se descartar o miolo da flor (o estame) antes da preparação. As flores são ricas em muitos nutrientes, incluindo vitamina C. Essas flores preciosas costumam ser descartadas, desperdiçando uma boa fonte de nutrientes e sabor.

23

## Quiabo

*Abelmoschus esculentus*

Bem adaptado para resistir às mudanças climáticas, o quiabo está entre os vegetais mais resistentes ao calor e à seca do mundo. Ele contém antioxidantes, incluindo betacaroteno, zeaxantina e luteína<sup>35</sup>. Esta pequena vagem verde tem vários nomes, incluindo *gumbo* e *bhindi*. É comumente usado no Caribe e em áreas do

mundo onde a culinária crioula, cajun e asiática são populares. Quando cozidas, suas sementes produzem um líquido viscoso e pegajoso, o que as torna ideais para engrossar sopas e ensopados. O quiabo pode ser cozido no vapor, frito ou grelhado e combina bem com temperos e sabores fortes e picantes.

24

## Tomate-Cereja Laranja

*Solanum lycopersicum*

Como todos os tomates, esta pequena variedade laranja pode ser rastreada até os pequenos frutos perfeitamente redondos que crescem selvagens na costa do Peru e nas Ilhas Galápagos. Isso foi antes de os tomates serem domesticados e suas sementes trazidas de volta para a Europa após a conquista de Cortés, o que mais tarde seria conhecida como Cidade do México, em 1521. Agora, o tomate vermelho é um dos vegetais mais consumidos globalmente. Os tomates-cereja laranja são mais doces e menos ácidos que seus parentes vermelhos e contêm até duas vezes mais vitamina A e ácido fólico (vitamina B) do que outras variedades (vermelho, verde).

Muitos também são “reliquias”- geneticamente únicos, tornando-os mais resistentes a doenças e pragas. Podem ser consumidos da mesma maneira que as variedades vermelhas mais conhecidas: em sopas, molhos ou chutney, ou adicionados a guisados e ensopados. Também são deliciosos assados para realçar ainda mais sua doçura e pode ser consumido sozinho como lanche.

**Comer variedades menos comuns de vegetais, como o tomate-cereja laranja, impulsiona a demanda, aumentando a variedade de tipos de culturas, o que, por sua vez, torna o sistema alimentar mais resiliente.**



# LEAFY GREENS

Estes são indiscutivelmente os mais versáteis e nutritivos de todos os tipos de vegetais. São cultivados como parte de outros, como a beterraba e a abobrinha-italiana, e as próprias folhas. Eles contêm fibras dietéticas, muitas vitaminas e minerais, são baixos em calorias e têm sido associados a vários benefícios para a saúde<sup>36</sup>. As folhas verdes são tipicamente de crescimento rápido e, cozidas ou cruas, fazem parte de uma grande variedade de pratos em todo o mundo.



25

**Beterraba***Beta vulgaris*

A popularidade da beterraba cresceu nos últimos anos e está associada a uma variedade de benefícios à saúde. No entanto, sua parte verde folhosa é a parte mais nutritiva da planta e, muitas vezes, é esquecida e deixada sem uso.

Com sabor e perfil nutricional semelhantes aos da acelga, a beterraba é rica em vitaminas K e A<sup>37</sup>. Em comparação com as verduras como nabo e mostarda, as folhas de beterraba contêm níveis mais elevados de magnésio e potássio. Por porção, elas fornecem até 25% da dose diária recomendada de magnésio, o que ajuda a regular uma variedade de reações bioquímicas no corpo, incluindo funções musculares e nervosas, pressão sanguínea e controle de glicose no sangue. Estudos nos EUA e na Europa relatam que cerca de 50% das pessoas não consomem os níveis recomendados de magnésio<sup>38, 39, 40</sup>.

A beterraba também contém tanto ferro quanto o espinafre, além do pigmento vegetal luteína, que está associado à boa saúde ocular<sup>41</sup>. As plantas de beterraba prosperam em temperaturas mais baixas, são tolerantes à geada e crescem em um ritmo rápido.

São um suplemento nutritivo para guisados, sopas e saladas. Com um sabor sutil que lembra a couve, as folhas de beterraba são deliciosas salteadas em azeite ou vinagre balsâmico como um acompanhamento saboroso. Desenvolvendo um sabor suave e doce ao serem cozidas, podem até ser assados para fazer crisps.



Categoria

Verduras



26

## Brócolis Rabe

*Brassica ruvo*

Este crucífero verde está relacionado ao nabo e às folhas de mostarda, e não com o seu homônimo familiar. Com hastes longas, pequenas flores semelhantes a brócolis e folhas irregulares semelhantes ao nabo, o brócolis rabe é picante e ligeiramente amargo.

O brócolis rabe é mais rico em folato do que a mostarda e o nabo e, como a couve, é uma fonte de vitaminas A, C e K<sup>42</sup>.

Comum na Itália, Portugal, Polônia e Ucrânia, o brócolis rabe - ou brócolis italiano,

como também é conhecido - é de fácil cultivo e pode ser colhido em 7 a 8 semanas após o plantio. Os brotos são as partes mais consumidas; às vezes, são levemente germinadas e de cor roxa.

Ferva ou refogue com alho e pimenta. Todas as partes do brócolis rabe são deliciosas combinadas com grãos, castanhas e outros vegetais. Muitas vezes é servido acompanhando peixes e batatas.

27

## Couve-frisada

*Brassica oleracea var. sabellica*

A couve-frisada é uma brássica e pertence à família do repolho. É resistente, capaz de suportar temperaturas de até -15°C.

Tem folhas escuras exuberantes que podem ser crespas ou lisas e, às vezes, têm uma coloração azul ou roxa. O sabor, distinto e ligeiramente amargo, torna-se mais doce quando exposto ao frio extremo, como geadas fortes, e é mais amargo e desagradável no tempo quente.

A couve é cultivada em toda a Europa e nos Estados Unidos, disponível o ano todo e repleta de vitaminas A, K e C, além de ser

uma boa fonte de manganês e cobre.

As folhas e caules também são comestíveis. Os caules são duros, enquanto as folhas são macias, por isso, exigem diferentes tempos de cozimento. Pode ser consumida crua, assada, fervida, refogada ou grelhada. Devido ao seu alto valor nutricional, a couve pode ser seca e transformada em pó para ser adicionada a sopas e vitaminas. Pode ser frita para um lanche saboroso e apreciada como acompanhamento ou com outros vegetais em ensopados, curries ou sopas.





28

## Moringa

*Moringa oleifera*

A moringa, também chamada de baqueta ou rábano silvestre, é muitas vezes chamada de "árvore milagrosa" devido às suas qualidades excepcionais. Tem um crescimento rápido e é resistente à seca. As árvores formam um quebra-vento natural, ajudando a prevenir a erosão do solo em países como o Haiti. As folhas são altamente nutritivas e crescem abundantemente durante todo o ano. Muitas partes da árvore são usadas na medicina tradicional em toda a Índia e Ásia.

Os produtos que contêm moringa ganharam popularidade recentemente como suplementos de saúde devido ao seu valor nutricional.

A moringa pode ser adicionada a uma variedade de pratos. Quando cozidas, as folhas têm um sabor semelhante a outros vegetais de folhas verdes e podem substituí-los. Também pode ser transformada em pó para ser consumida em smoothies, sopas, molhos e chás, ou cozida no curry ou assada para adicionar sabor extra e dar um impulso nutritivo<sup>43</sup>. Ela contém vitaminas A, B e C, cálcio, ferro e aminoácidos, que são essenciais para uma boa saúde.

Em alguns países, como Filipinas e Indonésia, é comum cortar as vagens de sementes longas (conhecidas como "baquetas"), reduzindo seu comprimento para serem cozidas no curry e em sopas. As flores podem ser adicionadas a saladas, fritas como lanche ou usadas para fazer chá. Alguns pratos populares que apresentam moringa são o sambar, do sul da Índia, com lentilhas, curry tailandês *kaeng som* e *tinola filipina* e *udan*.



Categoria

Verduras



29

### Pak-choi

*Brassica rapa subsp. chinensis*

O pak-choi é crocante e tem um sabor suave, semelhante ao repolho. Como a alface, mas com mais crocância, é uma das hortaliças mais populares na China e é cultivada no Leste Asiático o ano todo. Tem uma variedade de nomes diferentes, entre eles orelha de cavalo, repolho de aipo chinês e repolho de mostarda branca. Seus caules brancos ou verde-claros e folhas de um verde

profundo têm altos níveis de vitaminas K e C. Embora os talos possam ser comidos crus quando a planta é muito jovem, é melhor escaldá-los em água fervente, fritá-los ou cozinhá-los no vapor para manter seu sabor delicado e textura crocante. O pak-choi vai bem com molhos ricos e espessos para complementar seu sabor suave e textura crocante.

30

### Folhas de Abobrinha-italiana

*Cucurbita pepo*

Embora as folhas desta trepadeira sejam comumente consumidas na África e na Ásia, acredita-se que a planta original tenha sido cultivada há milhares de anos na América Central. Pertence à família das cucurbitáceas e adora solos ensolarados e bem drenados. Suas folhas são frequentemente esquecidas quando as abobrinhas são colhidas, desperdiçando a abundância de nutrientes contidos nessas versáteis verduras folhosas. Como muitas outras plantas, a abobrinha-italiana tem várias partes comestíveis que não devem ser desperdiçadas.

Suas folhas são uma boa fonte de ferro, vitamina K e carotenoides. Embora não haja evidências científicas, muitos associam as folhas ao aumento da fertilidade.

As folhas têm gosto de um cruzamento de aspargos, brócolis e espinafre e, quando jovens, podem ser consumidas em saladas. Cozinhar ou refogar as folhas realça sua doçura, pois algumas variedades podem ter um sabor mais amargo. Na África Ocidental, são frequentemente adicionadas a sopas e ensopados.

31

### Repolho Roxo

*Brassica oleracea var. capitata f. rubra*

Pode até ser chamado de repolho roxo, mas esta brássica tem uma qualidade camaleônica, mudando de cor com base no valor de pH do solo em que é cultivada. Ela cresce melhor em boas condições de sol e solo úmido e argiloso.

Mais comumente cultivado nas Américas, Europa e China, o repolho roxo tem um sabor terroso ligeiramente picante e textura crocante.

Não é apenas mais colorido e mais resistente do que o repolho verde, mas também tem dez vezes mais vitamina A e o dobro de ferro.

O repolho roxo pode ser comido cru ou cozido em saladas, refogados, em um sanduíche ou hambúrguer, ou cozido com cebola, como acompanhamento. Quando cozidas, as folhas ficam azuis; adicione vinagre ou frutas ácidas para ajudar a manter sua cor roxa.

Categoria

Verduras



32

### Espinafre

*Spinacia oleracea*

Nos EUA, o consumo destas folhas agrídoces aumentou um terço na década de 1930. Os produtores da época creditaram a disparada ao Popeye, personagem de desenho animado que, supostamente, obteria sua lendária força consumindo latas e latas do vegetal.

Embora os poderes do espinafre tenham sido superestimados pelo Popeye, esse tenro vegetal contém muitos nutrientes importantes. É particularmente rico em vitaminas A, C e K, folato (vitamina B)

e contém ferro, outros minerais e fitonutrientes<sup>44</sup>. Parente da beterraba, acelga e quinoa, o espinafre tem um crescimento rápido e é adaptado a climas mais frios, onde pode ser cultivado o ano todo.

Consumidas em todo o mundo, as folhas de espinafre podem ser cozidas no vapor, salteadas e adicionadas ao curry, sopas, massas e ensopados.

Também podem ser servidas sozinhas, como acompanhamento ou em saladas.

33

### Agrião

*Nasturtium officinale*

O agrião está relacionado à mostarda e faz parte da família das brássicas. Nativo da Europa e da Ásia, há evidências de sua existência na Grécia Antiga até 3.000 anos atrás.

No entanto, não se tornou popular comercialmente antes do final do século 20.

Hoje é consumido em muitos países e abrange a maioria dos continentes. Prefere climas frios e pode crescer total ou parcialmente submerso em água ou em solo rico e úmido. Se deixada para amadurecer, a planta produzirá flores brancas de perfume agradável, que atraem as abelhas.

Também produz sementes comestíveis, usadas para auto semear.

Considerado um "superalimento" por causa de seu alto teor de antioxidantes (particularmente, betacaroteno e vitamina C), o agrião também contém quantidades significativas de vitaminas A e K. Tem um sabor picante, ligeiramente amargo, e textura crocante. Tanto as delicadas folhas verdes quanto os caules mais claros podem ser consumidos refogados ou frescos e são ótimos em sopas, saladas, tortas e omeletes.



# MUSHROOMS

Existem mais de 2.000 variedades de cogumelos comestíveis. Cultivados há séculos pelo seu sabor e valor nutricional, os cogumelos são ricos em vitaminas B e vitamina D, bem como em proteínas e fibras<sup>45</sup>. Os cogumelos também podem crescer onde muitos outros alimentos não poderiam, incluindo subprodutos reciclados de outras culturas. Eles não são considerados plantas porque não fotossintetizam; são classificados como fungos. Sua textura e sabor umami os tornam uma adição saborosa e um substituto adequado para a carne.

Categoria

Cogumelos



34

### Cogumelo Enoki

*Flammulina velutipes*

Conhecidos como cogumelos de inverno ou agulhas douradas, esses cogumelos longos, finos e delicados crescem o ano todo em cachos selvagens. Consumido comumente em países do Leste Asiático, como China, Japão e Vietnã, de onde são originários, eles podem ser encontrados em amoreiras chinesas, bem como amoreiras, caqui e freixos.

O cogumelo enoki foi um dos primeiros cogumelos estudados para a prevenção do câncer (efeito não comprovado até agora) e é amplamente utilizado em sopas e saladas. Para manter sua textura e realçar seu adorável sabor umami, deve ser cozido rapidamente, seja frito, assado na panela ou banhado no calor residual de ensopados ou salteados.

35

### Cogumelo Maitake

*Grifola frondosa*

Este fungo robusto em camadas pode crescer até mais de 45 kg, o que lhe dá o título de "rei dos cogumelos". Pode ser encontrado na base de carvalhos, olmos e bordos na China, Japão e parte dos Estados Unidos. Tem sido consumido e usado por suas (não comprovadas) propriedades medicinais por muitos anos na China e no Japão, onde seu nome significa "cogumelo dançante".

Como outras variedades de cogumelos, o maitake é conhecido por seu teor de vitamina B e por ser uma fonte não animal de vitamina D. Em contraste com sua textura delicada e aveludada, tem um sabor forte de terra e pode enriquecer significativamente os sabores de outros alimentos em vários tipos de pratos. Fica delicioso preparado com azeite de oliva ou como ingrediente especial em omeletes, *fundues*, refogados, ensopados e molhos.

36

### Cogumelo Míscaro

*Lactarius deliciosus*

Na Rússia, onde colher, cozinhar e comer cogumelos é uma grande parte da cultura, os turistas podem ganhar a degustação de míscaros como uma atividade. Na Sibéria, cápsulas de míscaro são usadas para tratar grande variedade de condições, como asma, icterícia e intoxicação alimentar. No entanto, esses benefícios não foram comprovados cientificamente. Os míscaros crescem em florestas de pinheiros na Europa e na América do Norte e são colhidos entre agosto e outubro.

Eles têm uma bela cor de açafrão e um líquido leitoso laranja escorre de suas guelras quando cortados. São uma boa fonte de fibra com sabor de nozes e amadeirado com notas de umami e textura carnuda.

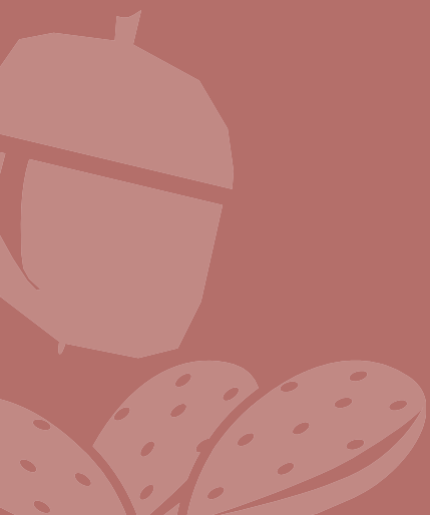
Podem ser fritos em azeite com alho, salsa, creme ou vinho tinto. Também podem ser marinados, salgados ou em conserva, ou adicionados a ensopados e sopas. Vão bem em risotos e massas, servidos em vários restaurantes pela Europa e América do Norte.





# NUTS & SEEDS

Não é de se admirar que essas pequenas poderosas protagonizam listas de "superalimentos", "os melhores alimentos" e "os alimentos que você deveria comer mais". Sua proteína, vitamina E e bom teor de gordura, combinados com sabor e textura adoráveis, permanecem incomparáveis. A crocância as torna um ótimo complemento para quase todos os pratos. No entanto, das muitas variedades disponíveis, apenas algumas são comumente consumidas. Usadas na culinária de todo o mundo, essas pequenas plantas embrionárias podem servir como lanches ou adicionar sabor e uma crocância satisfatória a saladas, sopas e sobremesas.





## 37 Semente de Linhaça

*Linum usitatissimum*

Encontrada em toda a Europa, Estados Unidos, América do Sul e Ásia, mas melhor cultivada em climas mais frios com alguma luz solar, a linhaça tem uma infinidade de usos. É aproveitada principalmente como fonte de alimento nutritiva e bem equilibrada, mas também pode ser tecida em fibras fortes para criar o linho.

A linhaça é considerada um alimento altamente funcional devido à presença de ácido alfa-linolênico, um ácido graxo ômega 3. Também conhecida como semente de

linhaça, ela é amplamente cultivada desde os primórdios da civilização e pode ser usada no lugar de metade da farinha em qualquer produto assado, incluindo pães e bolos.

Embora seja comumente consumida em saladas e cereais, atualmente é muito procurada como ingrediente em misturas de hambúrguer vegetariano e outros pratos vegetais. O óleo de linhaça pode ser usado em molhos e temperos.

## 38 Semente de Cânhamo

*Cannabis sativa*

O cânhamo tem crescimento rápido, prospera em uma variedade de solos e não requer fertilizantes ou pesticidas. Embora não seja atualmente uma das sementes mais comumente consumidas, faz parte da dieta alimentar na China e na Índia há muitos séculos. São da mesma espécie que a cannabis, mas as sementes de cânhamo não contêm THC, o composto que causa os efeitos inerentes à droga.

As sementes pequenas e crocantes têm textura macia e amanteigada e são ricas em ácidos graxos ômega 3 e ômega 6 (gorduras boas). Também contêm proteínas, fibras e várias vitaminas e minerais, o que justifica a recente redescoberta dessas sementes com sabor de nozes. Uma pequena porção de

apenas 30 gramas fornece 1 grama de fibra, 9 gramas de proteína e uma boa fonte de ferro.

As sementes de cânhamo estão disponíveis em várias formas: como óleo, um substituto do leite, farinha e em muitos produtos (incluindo molhos, sopas, biscoitos, pães e saladas). Elas podem ser comidas cruas, transformadas em farinha de cânhamo, germinadas ou transformadas em pó.

O cânhamo foi uma das primeiras plantas a ser transformada em fibra utilizável, há cerca de 10.000 anos. Vai além de ser uma fonte nutricional de alimento, pois pode ser aperfeiçoado como papel, plástico renovável, roupas e biocombustível<sup>46</sup>.



Categoria

Castanhas e  
Sementes

39

**Gergelim***Sesamum indicum*

De acordo com a lenda assíria, quando os deuses se reuniram para criar o mundo, beberam vinho feito de sementes de gergelim. Cultivadas há milênios e altamente resilientes<sup>47</sup>, as plantas produzem frutos que se abrem quando maduros para revelar suas pequenas sementes douradas. É daí que vem a frase “gergelim aberto”.

Essas sementes possuem alto teor de óleo e são consideradas uma excelente fonte de

cobre e magnésio<sup>48</sup>. Podem ser consumidas cruas, torradas e como uma pasta chamada *tahini*. Adicionam crocância e um sabor agradável de nozes a pratos de sushi, saladas, sopas, macarrão e arroz. São comumente encontradas em biscoitos e assados, como a *halva*, uma sobremesa do Oriente Médio.

Produzem um óleo maravilhosamente perfumado, ótimo em refogados, salpicado sobre saborosos pratos e em molhos.

40

**Nozes***Juglans regia*

Possivelmente o alimento arbóreo mais antigo, os registros relatam seu consumo datando de 10.000 anos<sup>49</sup>. Contêm mais ácidos graxos ômega 3 e vitamina E do que muitas outras castanhas. O miolo se assemelha às duas metades do cérebro, reforçando seu apelido de “alimento para o cérebro”.

As nozes contêm proteínas, vitaminas e minerais e são consideradas uma das castanhas mais nutritivas. Ligeiramenteagridoces com

uma textura amanteigada, podem ser colhidas quando jovens ou em estações chuvosas. São mais consumidas secas, cruas ou cozidas em pratos doces e salgados, como bolos, guisados, granolas e molhos. Fritas ou torradas ficam num dourado adorável e realça seu sabor.

Cultivadas na China, Turquia, Irã, México e Estados Unidos, as nozes se desenvolvem melhor em solos ricos e profundos e climas ensolarados e crescem durante todo o ano.





# ROOT VEGETABLES

As raízes são as partes subterrâneas crocantes e coloridas das plantas que são consumidas como vegetais. Elas costumam ter copas frondosas que crescem acima do solo, que também devem ser comidas para potencializar a quantidade de alimento que essas plantas nutritivas são capazes de fornecer. As raízes contêm uma grande variedade de vitaminas e minerais e são culturas resistentes à estação fria. Depois de colhidas, elas sobrevivem por um tempo relativamente longo em comparação com outros vegetais.

Categoria

Raízes



41

### Escorcioneira

*Scorzonera hispanica*

Não muito conhecida, esta raiz semelhante à cherovia faz parte da família do girassol<sup>50</sup>.

Também é conhecida como "planta ostra" devido ao seu sabor doce e ligeiramente almiscarado. A carne clara e cremosa sob sua pele espessa e escura é ótima para cozinhar. É rica em fibras e contém

vitamina E e ferro. Ela cresce bem em climas frios e temperados em países como França, Holanda e Alemanha.

Pode ser cozida, amassada ou assada e servida no lugar da batata. Semelhante à cenoura e à cherovia, é ideal assada e vai bem com sopas e guisados.

42

### Raiz de Salsa

*Petroselinum crispum*

Diz-se que a raiz de salsa apareceu pela primeira vez no Séc. XV como o ingrediente principal de um ensopado de legumes holandês. Conhecida também como salsa holandesa, esta verdura de raiz axial tem um sabor aromático entre aipo, cenoura e, obviamente, salsa.

De formato fino e cônico, com pele bege, a raiz de salsa se parece com cherovia e

pode crescer até 15 centímetros de comprimento. Fica ótima frita como bolinhos ou chips, ou ralada crua em saladas. Tanto a raiz axial quanto as folhas são comestíveis e ricas em vitamina C.

Popular na culinária da Europa Central e Oriental, a raiz de salsa é cultivada durante todo o ano na Índia, China, Vietnã, Nigéria e nas Filipinas e é resistente à seca.

43

### Rabanete Branco (Daikon)

*Raphanus sativus var. Longipinnatus*

Em grego, a palavra rabanete pode ser traduzida como "aparece rápido" e certamente é verdadeira para esse rabanete, cujas sementes germinam e amadurecem em menos de um mês. Como repele os insetos da abóbora, costuma ser plantado entre elas e pode ser usado como cultivo em *pousio* (ou cobertura) para ajudar a enriquecer o solo entre as colheitas.

O rabanete branco parece com a cenoura e cresce de 10 a 15 centímetros de comprimento, mas sua pele fina é cor de creme e a polpa é branca. Tem um sabor mais suave

e picante do que seus primos vermelhos menores e mais comuns.

Saboroso grelhado, refogado ou assado, também é apreciado ralado ou fatiado em saladas, frito, no curry e em sopas para dar crocância. Em alguns países, como a França, são cozidos, regados com óleo ou manteiga, levemente temperados e consumidos como acompanhamento. Também podem ser consumidos crus como um lanche.

Contém vitamina C e tem o benefício de ajudar na digestão.



# SPROUTS

Os brotos datam de 5.000 anos, quando os médicos chineses os usaram medicinalmente devido ao teor extremamente alto de nutrientes. O processo de germinação dobra e, em alguns casos, triplica o valor nutricional da planta. Sementes e feijões precisam de condições quentes e úmidas para germinar, portanto, apresentam o risco de crescimento bacteriano. Eles aparecem na lista *Future 50 Foods* porque os especialistas concordam que, para pessoas saudáveis, o valor nutricional agregado supera os riscos potenciais que podem estar associados a eles\*. Os brotos são deliciosos como acompanhamento com um molho leve ou em sopas, saladas e sanduíches, para adicionar uma agradável textura crocante.

*\* Se estiver germinando em casa, as práticas e orientações de segurança alimentar devem ser seguidas. Sempre lave bem os brotos com água fria e evite quaisquer pedaço ou parte podre.*

Categoria

Brotos



44

### Broto de Alfalfa

*Medicago sativa*

Acredita-se ser originária do Irã, a alfafa é cultivada há milhares de anos. Sua longa época de crescimento, adaptabilidade e capacidade de enriquecer o solo faz dela a satisfação do agricultor. Ganhando a atenção dos entusiastas da comida saudável, os brotos de alfafa, ricos em nutrientes, são usados como ingrediente numa ampla variedade de pratos, desde saladas cruas a refogados e *pad thai*.

Os brotos de alfafa podem ser cultivados industrialmente ou em casa, em condições quentes e úmidas.

Em um a dois dias de rega, as pequenas sementes marrons germinam, produzindo brotos brancos com folhas verde-claras, prontas para serem consumidas.

Sua crocância e sabor suave o torna um ótimo complemento para sanduíches e sopas. Também pode ser comida sozinho, regado com um molho leve.

Todos os brotos crescem em condições semelhantes às bactérias (calor e umidade), tornando-os sujeitos à contaminação, portanto, as práticas de segurança alimentar devem ser seguidas à risca.

45

### Broto de Feijão

*Phaseolus vulgaris*

O feijão vermelho é uma fonte popular e versátil de proteína. É um ótimo substituto para a carne moída devido à sua textura e conteúdo proteico. O sabor suave o torna o prato perfeito para temperos e sabores diversos.

É quando germinado, no entanto, que seu valor nutricional fica três vezes mais alto do que o feijão não germinado.

O feijão vermelho é rico em lectinas, compostos complexos de difícil digestão. Portanto, como acontece com todos os feijões secos, especialmente as variedades maiores, é essencial cozinhar bem seus brotos em água ou caldo por 10 minutos. Isso fará com que tenham um sabor melhor e diminuirá o impacto no sistema digestivo. O ligeiro amargor combina bem com molhos ou temperos adoçados e são frequentemente usados salpicados em sopas e saladas.

grão

Categoria

Brotos



46

## Grão-de-bico Germinado

*Cicer arietinum*

O grão de bico é um pequeno grão redondo amarelado, originalmente popular em pratos do Oriente Médio. Recentemente, ganhou popularidade nos países ocidentais, sendo adicionado a saladas e transformado em pastas, principalmente *homus*. Ele tem um sabor rico, cremoso e de nozes. Com uma xícara de grão-de-bico fornecendo aproximadamente dez gramas de proteína e uma textura um tanto carnuda, é um substituto viável para a carne em muitos pratos. O grão-de-bico é bom e o grão-de-bico germinado é ainda melhor. Também é mais crocante e mais saboroso.

O grão-de-bico é um dos grãos mais fáceis de brotar. Esse processo neutraliza o ácido fítico e permite que o corpo absorva melhor os nutrientes, como cálcio, magnésio e zinco<sup>51</sup>. Para o grão-de-bico brotar, deixe-o de molho por oito horas, escorra e enxágue. Transfira para uma jarra ou tigela de vidro e cubra com uma gaze. Repita as etapas de enxágue e drene algumas vezes até que os brotos tenham o comprimento desejado. Isso geralmente leva de três a quatro dias. Como todos os brotos, o grão-de-bico germinado é propenso ao crescimento bacteriano, por isso é importante seguir bons princípios de segurança.

Adicione-o a ensopados, sopas, salteados ou simplesmente aprecie como acompanhamento. O *homus* feito de grão-de-bico germinado tem mais crocância e sabor do que grão de bico não germinado.









# TUBERS

Os tubérculos crescem para baixo, ancorando a planta no solo, onde absorvem e armazenam nutrientes valiosos para uso durante o inverno ou meses mais secos. Normalmente ricos em carboidratos, são uma valiosa fonte de energia. Eles podem ser consumidos de várias maneiras, como cozidos, assados ou como pudim. A batata branca é o tipo mais comum de tubérculo. Cultivar e comer os tipos menos comuns de tubérculos torna nosso sistema alimentar mais resistente e, na maioria das circunstâncias, fornece mais nutrientes.

Categoria

Tubérculos



47

### Raiz de Lótus

*Nelumbo nucifera*

As raízes da flor de lótus são delicadamente belas e incrivelmente resistentes. Podem crescer e florescer na maioria dos corpos d'água e replantar suas próprias sementes, que podem ser armazenadas e sobreviver por décadas. Os exemplares mais antigos encontrados na China datam de mais de 1.000 anos e ainda podem ser germinados.

Essas raízes comestíveis são apreciadas há muito tempo como alimento e por suas suspeitas propriedades medicinais. Ricas em vitamina C<sup>52</sup>, têm uma textura crocante e sabor picante e levemente adocicado. Um ótimo complemento para a maioria dos pratos de vegetais, são comumente usadas em refogados asiáticos, mas também podem ser fritas, refogadas ou em conserva.

48

### Inhame Roxo

*Dioscorea alata*

O inhame, roxo nativo das Filipinas, tem aumentado sua popularidade em todo o mundo. É uma trepadeira herbácea perene de raízes tuberosas, de fácil cultivo. É mais nutritivo e cresce mais rápido do que muitos outros tipos de inhame. Por isso, é conhecido como a "safra da fome" nas regiões tropicais e subtropicais do mundo.

É rico em vitamina E e fibras e possui um sabor adocicado. Seu atraente tom roxo vem da antocianina flavonoide<sup>53</sup>.

Nas Filipinas, costuma ser consumido cozido, assado ou como um pudim, chamado *ube halayá*. Pode ser preparado da mesma forma que a batata. É vendido fresco, cortado em cubos, em calda, purê ou em pó.

Apesar do aumento de popularidade, o espaço alocado para o seu cultivo diminuiu. Isso se deve ao aumento do turismo e do mercado imobiliário na Ilha de Panglao, onde o inhame roxo já foi cultivado no passado. Em outras áreas, foi substituído por batata-doce ou mandioca.

49

### Jícama

*Pachyrhizus erosus*

Existem muitos benefícios na a raiz do feijão-inhame, também conhecida como jícama. É uma planta de alto rendimento que cresce facilmente em climas tropicais e áridos. Mesmo nas áreas mais secas, produz 35 toneladas por hectare, podendo chegar a 75 toneladas por hectare em condições ideais. Isso faz com que ela seja uma ótima alternativa à batata branca, que rende no máximo 25 toneladas por hectare. Seu cultivo também ajuda a promover a fertilidade do solo por meio da fixação de nitrogênio e pode ser cultivada em rotação (ou junto) com milho

e feijão. A jícama é um alimento de baixa caloria, fonte de vitamina C e fibras. Seu alto teor de água a torna suculenta e refrescante. Com sabor amiláceo levemente adocicado, costuma ser consumida fresca e fatiada para dar crocância às saladas ou como petisco. Pode substituir outros vegetais em refogados e é uma alternativa mais nutritiva e menos calórica à batata frita ou chips.

Observe que apenas a raiz ou a parte do tubérculo deve ser comida.

Categoria

Tubérculos



50

## Batata-doce Vermelha (Cilembu)

*Ipomoea batatas*

Dentre a vasta gama de batata-doce do mundo, uma das mais procuradas é a batata-doce Cilembu, variedade nativa da Indonésia. Embora tenha sido documentada desde 1914, suas qualidades únicas só foram amplamente compreendidas a partir do início dos anos 2000<sup>54</sup>. A batata-doce é comumente consumida em vários países, mas este tipo é muito procurado por seu sabor e valor nutricional.

É um alimento importante em Cilembu e nas aldeias vizinhas da Java Ocidental. É exportada para Cingapura, Hong Kong, Japão, Coreia, Tailândia e Malásia. Assada, a batata-doce Cilembu tem um aroma e um sabor adocicado muito distintos, com uma cobertura açucarada semelhante ao mel. Não apenas uma iguaria culinária, o Cilembu também é uma fonte valiosa de vários nutrientes essenciais, incluindo vitaminas A, C, E e manganês.

A Indonésia tem lutado para encontrar terra adequada para cultivar o cobiçado Cilembu. Como resultado, o mercado foi inundado por batatas-doces de aparência semelhante que são vendidas intencionalmente com o rótulo incorreto de Cilembu.

Essas batatas não têm o sabor de mel da original, o que representa uma ameaça à capacidade do Cilembu de permanecer em circulação. É por isso que atualmente está listado na *Slow Food's Ark of Taste*<sup>55</sup>. Para apoiar seu futuro, critérios específicos foram desenvolvidos para encontrar terras adequadas para o cultivo do Cilembu para atender à demanda do consumidor.

Future 50 Foods tem o poder de aumentar o valor nutricional e diminuir o impacto ambiental das refeições diárias. Todos nós precisamos participar da mudança do sistema alimentar, usando nosso poder de compra para aumentar a demanda e a oferta de alimentos que são melhores para as pessoas e para o planeta. Comece escolhendo comer uma variedade maior de alimentos, incluindo o Future 50 Foods. A mudança em grande escala começa com pequenas ações. Para saber mais, pesquise [Future 50 Foods](#).



# FUTURE 50 FOODS

## PRINCÍPIOS E METODOLOGIA

Especialistas em sustentabilidade alimentar, agricultura e nutrição colaboraram para identificar e listar os alimentos neste relatório.

Os princípios orientadores e a metodologia de cinco etapas do Future 50 Foods estão resumidos abaixo.

### PRINCÍPIOS ORIENTADORES

#### PROMOVER A AGROBIODIVERSIDADE E A DIVERSIDADE ALIMENTAR

Hoje a agricultura é dominada por 12 culturas e 5 animais<sup>1</sup>. De acordo com o *FAOSTAT*, com base nos dados de 2016, essas 12 culturas são: cevada, mandioca, milho, óleo de palma, batata, arroz, soja, beterraba, cana-de-açúcar, tomate, vegetais não especificados em outra parte e trigo. De acordo com o objetivo de aumentar a diversidade alimentar, 11 dessas culturas comuns não foram incluídas. Após consulta a especialistas, a soja foi incluída devido ao seu alto valor nutricional, reconhecendo que grande parte da produção é para ração animal. Variedades menos familiares e partes menos comumente consumidas das demais culturas mencionadas foram consideradas.

#### ESTIMULAR A MUDANÇA PARA UMA ALIMENTAÇÃO À BASE DE PLANTAS

A criação de animais para alimentação está associada a emissões significativas de gases de efeito estufa. Em comparação com as plantas, a produção de carne e laticínios é mais intensiva em água, terra e gases de efeito estufa. Uma variedade de alimentos vegetais diferentes podem fornecer nutrientes comparáveis aos produtos animais com menor impacto ambiental. Essa lista inclui alimentos vegetais ricos em proteínas que podem ser consumidos além de, ou no lugar de, fontes de proteína à base de carne.

#### CONSIDERAR O IMPACTO DAS PRÁTICAS AGRÍCOLAS NO MEIO AMBIENTE

Os dados de impacto ambiental são baseados em práticas agrícolas padrão obtidas por meio de informações públicas disponíveis. Foram considerados o rendimento médio e as emissões de gases de efeito estufa em relação a culturas semelhantes. As emissões do transporte não foram consideradas, pois representam menos de 2% da pegada geral de gases de efeito estufa nos alimentos.

#### FOCO NO VALOR DO ALIMENTO CRU, SEM PROCESSAMENTO

Para consistência dentro dos grupos de alimentos, os valores nutricionais refletem os alimentos em seu estado natural e não processado. Cortar, cozinhar ou processar os alimentos, de qualquer forma, pode alterar seu valor nutricional.

#### POTENCIALIZAR O EQUILÍBRIO DE NUTRIENTES EM TODOS OS GRUPOS DE ALIMENTOS

A distribuição de grupos de alimentos permite a troca por alimentos mais sustentáveis, diversos e nutritivos. Isso inclui muitos tipos diferentes de vegetais ricos em nutrientes, boas fontes de proteína vegetal e uma ampla variedade de fontes de carboidratos.

## A LISTA DOS 50 ALIMENTOS DO FUTURO INCLUI:



### 13 CEREAIS, GRÃOS, TUBÉRCULOS

Por razões ambientais e de saúde, há uma necessidade urgente de variar os tipos de grãos e cereais cultivados e consumidos. A inclusão de uma variedade de fontes de carboidratos apoia a ambição de permitir uma mudança rumo a uma maior variedade de alimentos nutritivos.



### 12 FEIJÕES, LEGUMES, BROTOS

Fontes de proteína de base vegetal são incluídas para estimular uma mudança no sentido de ingerir mais plantas e menos animais. Feijões e legumes também enriquecem o solo em que são cultivados e auxiliam na recuperação da terra através da rotação de culturas.



### 18 VEGETAIS

Com poucas exceções, a maioria das pessoas em todo o mundo deixa de ingerir a quantidade recomendada de pelo menos 200 gramas (ou três porções) de vegetais por dia. Eles têm alto valor nutricional e podem ser inseridos de forma fácil e econômica às refeições.



### 3 COGUMELOS

Os cogumelos foram incluídos devido aos seus benefícios nutricionais e capacidade única de crescer em áreas inadequadas para outras plantas comestíveis. Sua textura e sabor umami permitem que sejam alternativas adequadas à carne.



### 4 CASTANHAS E SEMENTES

Castanhas e sementes servem como fontes vegetais de proteínas e ácidos graxos (ômega 3 e 6), que podem ajudar na transição das dietas à base de carne, garantindo uma nutrição ideal. Podem ser adicionadas a uma grande variedade de pratos para aumentar a crocância e os nutrientes.



### FOCO EM ALIMENTOS SALGADOS

A maioria das calorias consumidas provém de refeições salgadas. Para causar maior impacto nas escolhas alimentares globais, os alimentos nesta lista podem ser usados em refeições salgadas.

## CINCO PASSOS PARA IDENTIFICAR OS 50 ALIMENTOS DO FUTURO

As principais áreas abordadas na metodologia para este relatório foram valor nutricional, impacto ambiental relativo, sabor, acessibilidade, aceitabilidade e alcance.

### 1. FOCO EM ALIMENTOS À BASE DE PLANTAS

Alimentos à base de plantas são acessíveis e ricos em nutrientes, além de seu impacto no meio ambiente ser menor do que os alimentos de origem animal. Várias diretrizes nacionais e internacionais recomendam explicitamente a mudança de alimentos de origem animal para outros de origem vegetal. Os grupos incluídos na lista são algas, feijões, cactos, cereais e grãos, frutas vegetais, verduras, cogumelos, castanhas e sementes, raízes, brotos e tubérculos. Todos os grupos de alimentos à base de plantas foram incluídos na lista, exceto frutas, ervas e especiarias. As frutas não costumam fazer parte das refeições salgadas e, provavelmente, têm mais açúcar e calorias do que os vegetais. Ervas e especiarias são geralmente cultivadas e consumidas em pequenas quantidades, então, seu impacto não é tão significativo quanto os grupos de alimentos incluídos.

### 2. POTENCIALIZAR O VALOR NUTRICIONAL

O *Nutrient Rich Foods (NRF) Index 15.3* foi usado para avaliar o valor nutricional dos alimentos candidatos com base em suas proporções de nutrientes para energia (calorias). O *NRF Versão 15.3* calcula a densidade de nutrientes com base no teor de quinze nutrientes a serem estimulados (proteína, fibra, gordura poli-insaturada, cálcio, ferro, zinco, potássio, vitaminas A, C, D, E, B1, B2, B12 e folato) e três nutrientes para limitar (gordura saturada, sódio, açúcar). O índice originalmente incluía ácidos graxos monoinsaturados, que foram substituídos por ácidos graxos poli-insaturados. Todos os alimentos crus não processados nos grupos de alimentos em foco disponíveis nos bancos de dados selecionados foram pontuados e classificados em seus grupos de alimentos para permitir a comparação entre os alimentos que fornecem nutrientes semelhantes e são consumidos em quantidades comparáveis. O *US National Nutrient Database (USDA RS 28)* foi usado como a principal fonte de informação, complementado e cruzado com os dados mais

relevantes disponíveis digitalmente, banco de dados local de composição de alimentos por área geográfica. Seguindo a categorização e pontuação, foram eliminados os alimentos comumente consumidos que são extremamente amargos, não se ajustam a pratos salgados ou petiscos, são consumidos em pequenas quantidades e/ou têm pontuação de NRF inferior. Um total de 170 alimentos foram avaliados. A pontuação de NRF foi considerada durante todo o processo de seleção, dando prioridade aos alimentos com uma pontuação de NRF mais alta para garantir que os alimentos relativamente mais nutritivos permanecessem na lista.

### 3. AVALIAR O IMPACTO AMBIENTAL: MUDANÇAS CLIMÁTICAS E USO DA TERRA

A lista de 170 alimentos nos grupos de alimentos selecionados (etapas um e dois) foi então avaliada quanto ao seu impacto ambiental. Os impactos incluídos foram as emissões de gases de efeito estufa, que contribuem para as mudanças climáticas, e o uso da terra. Alimentos com alto impacto ambiental em relação a culturas semelhantes dentro de seus grupos foram eliminados. A avaliação foi baseada nos principais países produtores para cada tipo de cultura (no máximo, 5 países) de acordo com dados do *FAOSTAT*<sup>56</sup>. O escopo dos dados de emissões de gases de efeito estufa inclui todas as atividades que estão associadas ao cultivo e colheita de alimentos na fazenda, por exemplo, emissões associadas à operação de máquinas agrícolas.

As emissões de gases de efeito estufa, que contribuem para as mudanças climáticas, foram geralmente derivadas de conjuntos de dados agregados e médios. Onde os dados de produção não estavam disponíveis, culturas substitutas foram usadas quando disponíveis. Se as culturas substitutas não estavam disponíveis para uma cultura, a lacuna de dados foi observada. As fontes usadas para determinar as emissões de gases de efeito

estufa incluíram *WFLDB-3.1 Land Use Change (LUC)* para cultura específica<sup>57</sup>, *ecoinvent v3.4*<sup>58</sup>, *Agribalyse V1.3*<sup>59</sup> e *Clune et al*<sup>60</sup>.

Para dados de *ecoinvent* e *WFLDB*, a contribuição de gases de efeito estufa da mudança no uso da terra (LUC) foi incluída usando uma "abordagem específica da cultura".

A LUC associada ao aumento das emissões de gases de efeito estufa foi alocada a todas as culturas que cresceram nos últimos 20 anos em cada país. A inclusão de LUC nos dados de *Clune et al.*, que é uma meta-análise de estudos de ACV de alimentos frescos, depende da fonte de dados. Nenhuma LUC é considerada nos dados de alimentos da *Agribalyse* (ver Koch & Salou, 2015 para mais detalhes). Para avaliar a ocupação do solo em uma cultura, foram usados dados de produtividade do *FAOSTAT*<sup>61</sup>. Os mapas *Earthstat* foram posteriormente referenciados para confirmar a produção ou encontrar dados adicionais. Se a informação não estava disponível para a cultura, a lacuna de dados foi observada. Considerando o impacto ambiental geral, não houve pontos de dados para 54% das culturas alimentares; os dados estavam disponíveis para ambos os indicadores ambientais para 31% das culturas alimentares, os dados para um indicador ambiental estavam disponíveis para 15% das culturas alimentares. Os dois indicadores ambientais para as combinações cultura-país foram normalizados pela pontuação da densidade de nutrientes da cultura. Esses valores foram, então, usados para derivar uma média ponderada da produção para cada cultura.

As culturas consideradas de alto impacto ambiental em cada grupo de alimentos foram identificadas estatisticamente para cada indicador ambiental, ou seja, culturas cujos impactos foram maiores do que a mediana + 1½ vez o intervalo interquartil. Inicialmente, as pontuações individuais foram avaliadas, depois, as culturas com uma pontuação relativamente alta para um ou outro dos impactos ambientais. Alimentos que eram relativamente ricos em

gases de efeito estufa e no uso da terra foram eliminados.

#### 4. CONSIDERAR CULTURAS E SABOR

Uma lista de 168 alimentos previamente avaliados quanto ao valor nutricional e impacto ambiental foi analisada qualitativamente quanto ao sabor, capacidade de adicionar variedade às receitas, disponibilidade e preço acessível. Isso foi avaliado por equipes multifuncionais de profissionais de marketing, nutricionistas, chefs e desenvolvedores de produtos da Knorr na Ásia, África, América do Norte, América do Sul, Europa e Austrália, que responderam às perguntas da avaliação com sim/não/talvez para cada ingrediente. Os dados foram coletados e avaliados para determinar quais alimentos deveriam ser potencialmente eliminados com base nas respostas. Se mais da metade dos países respondeu *não* a uma das perguntas, o ingrediente foi eliminado. A pontuação de densidade relativa de nutrientes (NRF) foi considerada na escolha entre alimentos com entrada semelhante, garantindo que os alimentos na lista final seriam nutritivos.

#### 5. OFERECER DIVERSIDADE

A etapa final da metodologia foi garantir que os alimentos fossem distribuídos igualmente entre os grupos de alimentos, cores, países de produção e nível de familiaridade. A lista foi consolidada em 50 alimentos. O objetivo era fazer com que a lista comum contivesse um número suficiente de alimentos em cada grupo para direcionar os consumidores a uma mistura mais diversificada de vegetais e fontes vegetais de proteína, e uma seleção maior de grãos e cereais.

Especialistas em sustentabilidade alimentar, segurança alimentar, nutrição, direitos humanos e agricultura desenvolveram, validaram e endossaram esta metodologia. Este é um relatório informativo, que não garante os benefícios do consumo individual dos 50 alimentos do futuro.

## REFERÊNCIAS

- <sup>1</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations. What is agrobiodiversity? Fact sheet [in English]. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e01.htm#bm1> [Last accessed November 2018]. FAOSTAT data available at: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> [Last accessed November 2018]
- <sup>2</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations. What is happening to agrobiodiversity? [in English]. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e02.htm#bm2> [Last accessed November 2018]
- <sup>3</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations. Biodiversity and nutrition: A Common path - Fact Sheets [in English]. [ONLINE] Available at: [http://www.fao.org/fileadmin/templates/food\\_composition/documents/upload/Interodocumento.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/food_composition/documents/upload/Interodocumento.pdf) [Last accessed November 2018]
- <sup>4</sup>Dybzinski R, et al. Soil fertility increases with plant species diversity in a long-term biodiversity experiment *Oecologia*. 2008;18:85–93.
- <sup>5</sup>Snapp SS, et al. Biodiversity can support a greener revolution in Africa. *Proc Nat Acad Sci*. 2014;107(48):20840–45.
- <sup>6</sup>CCAFS Food Emissions – Direct Agricultural Emissions. [ONLINE] Available at: [https://ccafs.cgiar.org/bigfacts/data/theme/food-emissions/Theme\\_2\\_Food\\_Emissions\\_2\\_Direct\\_Agricultural\\_Emissions.pdf](https://ccafs.cgiar.org/bigfacts/data/theme/food-emissions/Theme_2_Food_Emissions_2_Direct_Agricultural_Emissions.pdf) [Last accessed November 2018] and Sejian V. et al. (2015) Global Warming: Role of Livestock. In: Sejian V., Gaughan J., Baumgard L., Prasad C. (eds) *Climate Change Impact on Livestock: Adaptation and Mitigation*. Springer, New Delhi
- <sup>7</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2004. What is happening to agrobiodiversity? [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/docrep/007/y5609e/y5609e02.htm> [Last accessed November 2018]
- <sup>8</sup>Chapman RL. Algae: the world’s most important “plants”—an introduction. *Mitig Adapt Strateg Glob Chang*. 2010;18:5–12.
- <sup>9</sup>Wels M. Algae as nutritional and functional food sources: revisiting our understanding. *J Appl Phycol*. 2017;29:949–82.
- <sup>10</sup>World Bank Group. 2016. Seaweed Aquaculture for Food Security, Income Generation and Environmental Health in Tropical Developing Countries. [ONLINE] Available at <http://documents.worldbank.org/curated/en/947831469090666344/pdf/107147-WP-REVISED-Seaweed-Aquaculture-Web.pdf> [Last accessed November 2018]
- <sup>11</sup>Lee Y, Krawinkel M. The nutritional status of iron, folate, and vitamin B-12 of Buddhist vegetarians. *Asia Pac J Clin Nutr*. 2011;20(1):42–9.
- <sup>12</sup>van Ginneken VJT, et al. Polyunsaturated fatty acids in various macroalgal species from North Atlantic and tropical seas. *Lipids Health Dis*. 2011;10:104.
- <sup>13</sup>N2 Africa. Homepage. [ONLINE] Available at: <http://www.n2africa.org/> [Last accessed November 2018]
- <sup>14</sup>Yao Y, et al. Antioxidant and immunoregulatory activity of polysaccharides from adzuki beans (*Vigna angularis*). *Food Res Intl*. 2015;77(2):251–6.
- <sup>15</sup>Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. Bambara groundnut |FAO |Food and Agriculture Organization of the United Nations. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/traditional-crops/Bambaragroundnut/en/>. [Last accessed November 2018]
- <sup>16</sup>Maryam Astuti R, et al. Allergic reactivity of Bambara groundnut (*Vigna subterranea*) proteins. *Food Agric Immunol*. 2015;27(4):535–46.
- <sup>17</sup>National Research Council (2006) *Lost Crops of Africa: Volume II: Vegetables*. The National Academies Press, Washington, DC.



- <sup>18</sup> United States Department of Agriculture. Natural Resources Conservation Service. Cowpea. [ONLINE] Available at: [https://plants.usda.gov/plantguide/pdf/pg\\_viun.pdf](https://plants.usda.gov/plantguide/pdf/pg_viun.pdf) [Last accessed November 2018]
- <sup>19</sup> Global Citizen. 2016. 7 Foods You Can Eat to Help the Environment. [ONLINE] Available at: <https://www.globalcitizen.org/en/content/environment-food-cooking-sustainability/> [Last accessed November 2018]
- <sup>20</sup> World Wildlife Fund / Royal Society for the Protection of Birds. 2017. Risky Business (p.30). [ONLINE] Available at: <https://www.wwf.org.uk/sites/default/files/2017-10/WWF%20and%20RSPB%20-%20Risky%20Business%20Report%20-%20October%202017.pdf> [Last accessed November 2018]
- <sup>21</sup> World Wildlife Fund. 2016. Soy Scorecard. [ONLINE] Available at: [http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwf\\_soy\\_scorecard\\_2016\\_r6.pdf](http://d2ouvy59p0dg6k.cloudfront.net/downloads/wwf_soy_scorecard_2016_r6.pdf). [Last accessed November 2018]
- <sup>22</sup> USDA National Nutrient Database for Standard Reference, Release 28 (2015). [ONLINE] Available at: [https://www.ars.usda.gov/ARSUserFiles/80400525/Data/SR/sr28/sr28\\_doc.pdf](https://www.ars.usda.gov/ARSUserFiles/80400525/Data/SR/sr28/sr28_doc.pdf) [Last accessed November 2018]
- <sup>23</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2017. Crop ecology, cultivation and uses of cactus pear. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/3/a-i7012e.pdf> [Last accessed November 2018]
- <sup>24</sup> Grube B, et al. A natural fiber complex reduces body weight in the overweight and obese: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Obesity (Silver Spring)*. 2013;21(1):58–64.
- <sup>25</sup> Wiese J, et al. Effect of *Opuntia ficus indica* on symptoms of the alcohol hangover. *Arch Intern Med*. 2014;164(12):1334–40.
- <sup>26</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2002. World Agriculture: Towards 2015/2030. Summary Report. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/docrep/004/Y3557E/Y3557E00.HTM>. [Last accessed November 2018]
- <sup>27</sup> Awika JM. Major Cereal Grains Production and Use around the World. *Advances in Cereal Science: Implications to Food Processing and Health Promotion*. ACS Symposium Series; American Chemical Society: Washington, DC, 2011. [ONLINE] Available at: <https://pubs.acs.org/doi/pdf/10.1021/bk-2011-1089.ch001> [Last accessed November 2018]
- <sup>28</sup> Food and Agriculture Organization of the United Nations. 2018. Finger Millet |FAO |Food and Agriculture Organization of the United Nations. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/traditional-crops/fingermillet/en/>. [Last accessed November 2018]
- <sup>29</sup> Bordoni A, et al. Ancient wheat and health: a legend or the reality? A review on KAMUT khorasan wheat. *Int J Food Sci Nutr*. 2017;68(3):278–86.
- <sup>30</sup> Vega-Gálvez A, et al. Nutrition facts and functional potential of quinoa (*Chenopodium quinoa willd.*), an ancient Andean grain: a review. *J Sci Food Agric*. 2010;90:2541–47.
- <sup>31</sup> Piergiovanni AR, et al. Mineral composition in hulled wheat grains: a comparison between emmer (*Triticum dicoccon Schrank*) and spelt (*T. spelta L.*) accessions. *Int J Food Sci Nutr*. 1997; 48(6): 381–6
- <sup>32</sup> Yilmaz HO, et al. Teff: Nutritional compounds and effects on human health. *Acta Sci Med Sci* 2018; 2:15-18
- <sup>33</sup> Gebremariam M, et al. Teff (*Eragrostis tef*) as a raw material for malting, brewing and manufacturing of gluten-free foods and beverages: a review. *J Food Sci Technol*. 2014;51(11):2881–95.
- <sup>34</sup> Zhai C, et al. Study on nutrition composition and protein quality of a Chinese wild rice. *Wei Sheng Yan Jiu*. 2000;29(6):375–8.
- <sup>35</sup> Gemedé HF, et al. Nutritional Quality and Health Benefits of Okra (*Abelmoschus esculentus*): A Review. *J Food Process Technol*. 2015;6:458.
- <sup>36</sup> Randhawa M et al. (2015) Chapter 18: Green Leafy Vegetables: A Health-Promoting Source. In: Watson RR (ed) *Handbook of Fertility*. Academic Press.
- <sup>37</sup> Fernández M et al. Evaluation and characterization of nutritional, microbiological and sensory properties of beet greens. *Acta Scientific Nutritional Health* 2017;1:37–45.

- <sup>38</sup> Moshfegh A et al. What We Eat in America, NHANES 2005–2006. Department of Agriculture, Agricultural Research Service; Washington, DC, USA: 2009. [ONLINE] Available at: [https://www.ars.usda.gov/ARSLUserFiles/80400530/pdf/0506/usual\\_nutrient\\_intake\\_vitD\\_ca\\_phos\\_mg\\_2005-06.pdf](https://www.ars.usda.gov/ARSLUserFiles/80400530/pdf/0506/usual_nutrient_intake_vitD_ca_phos_mg_2005-06.pdf) [Last accessed November 2018]
- <sup>39</sup> Nationale Verzehrsstudie II. [ONLINE] Available at [http://www.was-esse-ich.de/uploads/media/NVSIIAbschlussbericht\\_Teil\\_2.pdf](http://www.was-esse-ich.de/uploads/media/NVSIIAbschlussbericht_Teil_2.pdf) [Last accessed November 2018]
- <sup>40</sup> Shah N et al. Short-term magnesium deficiency downregulates telomerase, upregulates neutral sphingomyelinase and induces oxidative DNA damage in cardiovascular tissues: relevance to atherogenesis, cardiovascular diseases and aging. *Int J Clin Exp Med*. 2014;7:497–514.
- <sup>41</sup> Koushan K et al. The role of lutein in eye-related disease. *Nutrients* 2013;5:1823–39.
- <sup>42</sup> United States Department of Agriculture, Agricultural Research Service. National Nutrient Database for Standard Reference Legacy Release. [ONLINE] Available at <https://ndb.nal.usda.gov/ndb/search/list?home=true> [Last accessed November 2018]
- <sup>43</sup> Joshi P, Mehta D. Effect of dehydration on the nutritive value of drumstick leaves. *J Metabolomics Sys Biol*. 2010;1(1):5-9.
- <sup>44</sup> Roberts JL, Moreau R. Functional properties of spinach (*Spinacia oleracea* L.) phytochemicals and bioactives. *Food Func*. 2016;7(8):3337–53.
- <sup>45</sup> Valverde M, et al. Edible mushrooms: improving human health and promoting quality life. *Int J Microbiol*. 2015;2015:376387
- <sup>46</sup> Small E, Marcus D (2002) Hemp: A new crop with new uses for North America. In: Janick J, Whipkey A (eds.), *Trends in new crops and new uses*. ASHS Press, Alexandria, VA.
- <sup>47</sup> Raghav R. et al. (1990) Sesame: new approaches for crop improvement. Purdue University.
- <sup>48</sup> The Worlds Healthiest Foods. Sesame seeds. [ONLINE] Available at: <http://www.whfoods.com/genpage.php?tname=foodspice&dbid=84> [Last accessed November 2018]
- <sup>49</sup> NutHealth.org. 2017. Walnuts. [ONLINE] Available at: <https://www.nuthealth.org/walnuts/> [Last accessed November 2018]
- <sup>50</sup> Granica S, et al. Qualitative and quantitative analyses of secondary metabolites in aerial and subaerial of *Scorzonera hispanica* L. (black salsify). *Food Chem*. 2015;173:321–31.
- <sup>51</sup> Badshah Khattak A, et al. Influence of germination techniques on phytic acid and polyphenols content of chickpea (*Cicer arietinum* L.) sprouts. *Food Chem*. 2007;104(3):1074–9.
- <sup>52</sup> Yang HC, et al. Physicochemical properties of lotus root (*Nelumbo nucifera* G.) starch. *Appl Biol Chem*. 1985;28(4):239–44.
- <sup>53</sup> Moriya C, et al. New acylated anthocyanins from purple yam and their antioxidant activity. *Biosci Biotechnol Biochem*. 2015;79(9):1484–92.
- <sup>54</sup> Speciality Produce. Cilembu Sweet Potatoes. [ONLINE] Available at: [http://www.specialityproduce.com/produce/Cilembu\\_Sweet\\_Potatoes\\_12834.php](http://www.specialityproduce.com/produce/Cilembu_Sweet_Potatoes_12834.php) [Last accessed November 2018]
- <sup>55</sup> Slow Food. Cilembu Sweet Potato. [ONLINE] Available at: <https://www.fondazione Slow Food.com/en/ark-of-taste-slow-food/cilembu-sweet-potato/> [Last accessed November 2018]
- <sup>56</sup> FAOSTAT (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2017) Products, Crops, Production Quantity, 2016. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> [Last accessed November 2018]
- <sup>57</sup> Nemecek T, Bengoa X, Lansche J, Mouron P, Rossi V, Humbert S (2014) World Food LCA Data-base: methodological guidelines for the life cycle inventory of agricultural products. Quantis and Agroscope, Lausanne

<sup>58</sup> Moreno R.E., Valsasina L., Fitzgerald D., Brunner F., Vadenbo C., Bauer C., Bourgault G., Symeonidis A., Wernet G. (2017) Documentation of changes implemented in the ecoinvent database v3.4.

Ecoinvent, Zurich, Switzerland\

<sup>59</sup> Koch P. and Salou T. 2016. AGRIBALYSE®: Rapport Méthodologique – Version 1.3. November 2016. Ed ADEME. Angers. France. 332 p

<sup>60</sup> Clune S, Crossin E and Verghese K (2017) Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories J. Clean. Prod. 140 766–83

<sup>61</sup> FAOSTAT (Food and Agriculture Organization of the United Nations) (2017) Products, Crops, Yield, 2016. [ONLINE] Available at: <http://www.fao.org/faostat/en/#data/QC> [Last accessed November 2018]

## A Knorr e a WWF uniram forças com outros líderes em nutrição e sustentabilidade para desenvolver o *Future 50 Foods*.

Ao escrever este relatório, a Knorr, a WWF e Adam Drewnowski agradecem às contribuições e análises de especialistas da Bioversity International, Crops For the Future, EAT Foundation, Edelman, Food and Land Use Coalition (FOLU), Food Reform for Sustainability and Health (FReSH), GAIN, Global Crop Diversity Trust, Gro Intelligence, Oxfam GB, SDG2 Advocacy Hub, Wageningen University e Yolélé Foods. Em última análise, este relatório reflete as opiniões da Knorr, WWF e Adam Drewnowski.

A criação deste relatório foi liderada por Dorothy Shaver, Dietista Registrada e Líder Global de Sustentabilidade da Knorr. Foi publicado em fevereiro de 2019.

FUTURE  
**50**  
FOODS

