

Aproveitando ao máximo os alimentos

Claire Hancock



Uma adolescente no Nepal preparando "pumba", um alimento frito local.

Vivemos num mundo de contrastes extremos, onde mais de 840 milhões de pessoas não têm o suficiente para comer e 1,4 bilhões de pessoas sofrem perigosamente de excesso de peso (relatório das Nações Unidas, 2012). Esse é um mundo em que uma em cada oito pessoas vai dormir com fome. Contudo, a quantidade de alimentos necessária para alimentar esse mesmo número de pessoas é perdida e desperdiçada. Assim, a energia, a água, o fertilizante e a terra usada para produzir esses alimentos também são todos desperdiçados.

A população mundial deverá aumentar para 9 bilhões até 2050. Embora a produção agrícola tenha aumentado constantemente ao longo dos últimos 50 anos, os efeitos da mudança climática e a demanda cada vez maior pelos recursos limitados disponíveis para produzir alimentos (por exemplo: água, terras e energia)

torarão difícil alimentar a nova população global.

Precisamos ser mais eficientes no aproveitamento dos alimentos que temos, sejam eles alimentos que nós mesmos cultivamos ou alimentos que compramos. Isso pode ser feito através da melhoria da

Leia nesta edição

- 4 Faça seu próprio alimento de desmame
- 5 Processamento de tomates
- 6 Toxinas na cadeia alimentar
- 7 Cartas
- 8 Como fazer uma geladeira de potes "zeer"
- 10 Deus não desperdiça nada
- 11 Estudo bíblico
- 12 Recursos
- 13 Prevenção de pragas
- 14 Combatendo a pobreza com a batata-doce de polpa alaranjada
- 16 Frutas para todas as estações

nutrição, do processamento ou conservação de alimentos para aumentar seu valor, bem como da redução do desperdício de alimentos.

Alimentos que nos fortalecem

Aproveitar ao máximo os alimentos também significa garantir que os alimentos que consumimos nos permitam ser saudáveis e levar uma vida ativa. Para isso, os alimentos devem ser de boa qualidade e ter um bom valor nutricional. Os micronutrientes, como as vitaminas e os sais minerais, são importantes para uma dieta saudável. Um terço da população global não consome a quantidade certa de micronutrientes, como vitamina A, iodo, ferro e zinco. Por exemplo, se você não consumir vitamina A suficiente, poderá sofrer de cegueira evitável. Porém, o consumo de certos alimentos pode fornecer a vitamina A de que você precisa (peixe, ovos, batata-doce de polpa alaranjada, etc.). [EDITORA – Para obter mais informações sobre como combater a pobreza usando uma abordagem com base na alimentação, consulte a página 14.]

A boa nutrição é especialmente importante para as crianças e os jovens que estão passando pela puberdade, pois ela afeta seu crescimento, desenvolvimento e chances de sobrevivência no futuro. Também há outros grupos de pessoas com necessidades alimentares especiais, tanto em termos de

Passo a Passo

A *Passo a Passo* é uma publicação que aproxima pessoas envolvidas na área de saúde e desenvolvimento em todo o mundo. A Tearfund, responsável pela publicação da *Passo a Passo*, espera que esta revista estimule novas ideias e traga entusiasmo a essas pessoas. A revista é uma maneira de encorajar os cristãos de todas as nações em seu trabalho conjunto na busca de integração das nossas comunidades.

A *Passo a Passo* é gratuita para os agentes de desenvolvimento de base e líderes de igrejas. As pessoas que puderem pagar podem fazer uma assinatura entrando em contato com a Editora. Isto permite que continuemos fornecendo exemplares gratuitos às pessoas que mais precisam.

Os leitores são convidados a contribuir com suas opiniões, artigos, cartas e fotografias.

A *Passo a Passo* também está disponível em inglês, com o título de *Footsteps*, em francês, com o título de *Pas à Pas*, e em espanhol, com o título de *Paso a Paso*.

Editoras: Alice Keen e Helen Gaw
Tearfund, 100 Church Road, Teddington,
TW11 8QE, Reino Unido

Tel: +44 20 8977 9144
Fax: +44 20 8943 3594

E-mail: publications@tearfund.org
Site: www.tearfund.org/tilz

Editora de Línguas Estrangeiras: Helen Machin
Nosso agradecimento especial a Claire Hancock

Comitê Editorial: Barbara Almond,
Sally Best, Mike Clifford, Steve Collins, Paul Dean,
Martin Jennings, Ted Lankester, Melissa Lawson,
Liu Liu, Roland Lubett, Marcus de Matos,
David Scott, Naomi Sosa, Shannon Thomson

Design: Wingfinger Graphics, Leeds

Impresso em papel 100 por cento reciclado
autorizado pelo FSC, através de processos que não
prejudicam o meio ambiente.

Tradução: E Férias, E Gusmão, A Hopkins, M Machado,
W de Mattos Jr, N Ngueffo, G van der Stoel, S Tharp

Assinatura: Escreva para o endereço ou e-mail
acima fornecendo algumas informações sobre o seu
trabalho e dizendo que idioma prefere (português,
francês, inglês ou espanhol).

e-Passo a Passo: Para receber a *Passo a Passo* por
e-mail, registre-se no site TILZ. Siga o link "Assine a
Passo a Passo eletrônica".

Mudança de endereço: Quando informar uma
mudança de endereço, favor fornecer o número de
referência que se encontra na sua etiqueta de
endereço.

Direitos autorais © Tearfund 2014. Todos os direitos
reservados. É permitida a reprodução do texto da
Passo a Passo para fins de treinamento, desde que os
materiais sejam distribuídos gratuitamente e que a
Tearfund seja mencionada como sua fonte. Para
qualquer outra utilização, favor entrar em contato
com publications@tearfund.org para obter permissão
por escrito.

As opiniões e os pontos de vista expressos nas cartas
e nos artigos não refletem necessariamente o ponto
de vista da Editora ou da Tearfund. As informações
técnicas fornecidas na *Passo a Passo* são verificadas o
mais minuciosamente possível, mas não podemos nos
responsabilizar caso ocorra algum problema.

A **Tearfund** é uma agência cristã de desenvolvimento
e assistência em situações de desastres que está
formando uma rede mundial de igrejas locais para
ajudar a erradicar a pobreza.

Tearfund, 100 Church Road, Teddington,
TW11 8QE, Reino Unido.
Tel: +44 20 8977 9144

Publicado pela Tearfund, uma companhia limitada por
garantia, registrada na Inglaterra sob o nº 994339.

Instituição Beneficente nº 265464
(Inglaterra e País de Gales)
Instituição Beneficente nº SC037624 (Escócia)

nutrição quanto de tipos de alimentos que conseguem consumir. Entre esses grupos, estão as mulheres (especialmente durante a gravidez), as pessoas idosas e as pessoas que vivem com HIV e AIDS. É importante estar ciente das necessidades alimentares desses grupos para podermos garantir que todos tenham o equilíbrio certo de alimentos para uma vida saudável.

Transformando os alimentos numa fonte de renda

Além de produzir alimentos para suas próprias necessidades, muitas pessoas de áreas rurais e urbanas também vendem uma parte do que cultivam como fonte de renda para outras necessidades domésticas. Uma forma de agregar valor ao produto é processar uma matéria-prima para fazer outro produto, como, por exemplo, transformar frutas em geleia ou suco. Pode-se também agregar valor aos alimentos secando-os, fermentando-os, assando-os ou misturando vários produtos para fazer um produto de valor mais alto, como, por exemplo, fazer pães, pratos ou lanches para vender na rua. Os produtos processados geralmente têm um valor mais alto do que os produtos não processados.

Uma cadeia de valor examina as diferentes etapas para transformar a matéria-prima num produto finalizado e pronto para a venda. Em cada etapa da cadeia, o produto geralmente aumenta de valor.

Isso frequentemente é conhecido como "fazer o produto subir na cadeia de valor". Refletir sobre a cadeia de valor de diferentes produtos pode ajudar as pessoas a ver se há



No Peru, a batata e o milho são alimentos básicos.

formas de aumentar os rendimentos através da agregação de valor aos seus produtos ou da remoção de elos da cadeia. O jogo no quadro na página ao lado foi criado para introduzir a noção de cadeia de valor a um grupo.

Na estação e fora da estação

Através da conservação ou do armazenamento de alimentos, podemos usufruir os benefícios do produto ao longo do ano. Com a conservação de frutas e legumes pode-se garantir que, mesmo durante os meses em que esses produtos estão em falta, ainda assim é possível obter vitaminas e sais minerais importantes através de conservas.

Geralmente todos os membros de uma comunidade colhem seus produtos na mesma época. Assim, os preços de mercado



Mulher vendendo alimentos e legumes frescos num mercado no sul de Zimbábue.

caem na época da colheita, dificultando a obtenção de um bom preço. Se um produto for armazenado, ele poderá ser vendido numa outra época do ano, quando os preços de mercado estiverem mais altos.

Reduzindo o desperdício de alimentos

Além de aproveitar ao máximo os alimentos que temos, também temos a responsabilidade de reduzir a quantidade de alimentos perdidos ou desperdiçados. Um terço de todos os alimentos produzidos a cada ano é perdido ou desperdiçado.

Essa perda de alimentos ocorre em vários níveis do sistema alimentar global. Em muitos países, essa perda geralmente ocorre durante a colheita ou quando os produtos são transportados, armazenados ou processados. Por exemplo, na China, quase metade de todo

o arroz produzido é perdido antes de chegar às tigelas das pessoas. Alguns alimentos apodrecem devido ao mau armazenamento, especialmente em climas mais quentes. As pragas (como gafanhotos ou elefantes) atacam as culturas, enquanto elas aguardam a colheita nos campos, ou consomem os alimentos armazenados.

Nos países com economias mais desenvolvidas, a maior parte da perda de alimentos ocorre durante o processamento e no âmbito doméstico. Na Europa e nos Estados Unidos, entre 30 e 50 por cento de todos os alimentos comprados pelos consumidores são jogados fora antes de serem consumidos (relatório do Instituto de Engenheiros Mecânicos, 2013).

Há várias abordagens práticas que podem ajudar a evitar que os alimentos sejam desperdiçados, mas também é importante mudar as atitudes das pessoas. Pelo mundo

inteiro estão sendo formados movimentos para conscientizar as pessoas sobre o desperdício de alimentos e fazer campanhas para a redução da fome global.

Os alimentos são uma dádiva que precisa ser tratada com cuidado, e pequenas mudanças de comportamento podem fazer a diferença. Seja começando a fazer mais conservas com seus tomates, seja começando uma campanha para reduzir o desperdício de alimentos na sua região, todos podem contribuir para garantir o desperdício mínimo dos alimentos.

Claire Hancock é a Assessora de Segurança Alimentar e Meios de Vida da Tearfund.

E-mail: claire.hancock@tearfund.org

Introdução às cadeias de valor – um jogo para grupos

Comece escolhendo um produto local, como amendoim, leite, manga ou banana. Identifique todas as pessoas envolvidas no processamento desse produto desde o início do seu ciclo de vida, no campo, até o momento em que ele é consumido.

Escolha pelo menos seis pessoas para representar os diferentes atores da cadeia de valor. Peça-lhes para formar uma cadeia física ao longo da sala. Desenhe uma figura da matéria-prima ou, se você tiver uma amostra

real, use-a! Peça aos participantes para que passem a matéria-prima pela cadeia. À medida que isso for feito, peça a cada pessoa para descrever que valor ela está agregando ao produto.

Ao passo que a atividade for progredindo, você pode desenhar a cadeia de valor num pedaço de papel. Lembre-se de que um tipo de matéria-prima pode acabar em diferentes mercados, portanto você pode ter mais de uma cadeia.

Esse jogo foi adaptado a partir de Pense em Meios de Subsistência! (Tearfund 2013), páginas 41–42. O livro pode ser baixado em TILZ (<http://tilz.tearfund.org/thinklivelhoods>) ou você pode escrever para a Editora para encomendá-lo.

Todos os participantes da cadeia agregam valor...



Ilustração: Red Mill

Faça seu próprio alimento de desmame

Compilado por Alice Keen

Um alimento de desmame é um produto já pronto, que consiste numa série de ingredientes que podem ser facilmente usados para fazer um mingau macio para alimentar bebês que estão começando a precisar de alimentos sólidos além do leite materno.

A Organização Mundial da Saúde aconselha somente a amamentação na maioria das situações como a melhor opção para os bebês nos primeiros seis meses de vida. A partir de então, os alimentos de desmame devem ser gradualmente introduzidos. Se for muito difícil amamentar devido às circunstâncias, os alimentos de desmame podem ser introduzidos mais cedo (por exemplo, aos quatro meses).

Antes de criar uma receita, é necessário compreender os hábitos de alimentação locais. As perguntas mais importantes a fazer são:

- Que alimentos podem ser facilmente encontrados e são baratos no local?
- Que alimentos são ou não são aceitáveis devido às tradições ou à religião?
- Que tipos de alimentos de desmame os pais atualmente dão aos bebês?
- As receitas desses alimentos locais precisam ser melhoradas? Se for o caso, como?



Depois de responder a essas perguntas, você poderá criar sua própria receita de alimento de desmame. Para garantir que ele seja nutritivo para o bebê, ele deve conter:

- Um cereal (como arroz, trigo, milho ou sorgo)
- Um legume seco para proporcionar mais proteína (como feijão ou ervilha)
- Sementes oleaginosas para proporcionar mais energia (como amendoim ou gergelim)

A energia, a proteína e pequenas quantidades de fibra são importantes para que o bebê se desenvolva de forma saudável. Acrescentar fruta fresca amassada ao alimento de desmame proporciona vitaminas e sais minerais úteis à dieta do bebê, mas não acrescente frutas ou legumes às misturas secas, pois isso impossibilita o armazenamento seguro do alimento de desmame.

Adaptado a partir da série Agrodok Nº 22:

Produção de alimentos de desmame em pequena escala (ISBN 978-90-8573-036-1), com a gentil autorização da Agromisa. Site: www.agromisa.org
E-mail: agromisa@wur.nl

Mais informações sobre como encomendar esses recursos podem ser encontradas na página de Recursos (página 12).

Exemplos de receitas

Para 1 quilo de mistura seca. Coloque 3 xícaras de água para cada xícara da mistura seca.

Nutrimix (Gana)

750 gramas de milho assado
150 gramas de soja torrada e descascada
100 gramas de amendoim torrado

AK-1000 (Haiti)

700 gramas de cereal (milho, arroz ou sorgo)
300 gramas de feijão preto, branco ou vermelho ou ervilha

Bitamin (Níger)

670 gramas de cevada
200 gramas de feijão fradinho
100 gramas de amendoim
30 gramas de múcua (fruto do baobá)

Totomix (Tanzânia)

800 gramas de milho assado
100 gramas de lentilha assada
100 gramas de amendoim torrado

Fortimix (Tanzânia) – *Para crianças com subnutrição severa. Para fazer 100 gramas de Fortimix.*

56 gramas de Totomix
19 gramas de açúcar
10 gramas de óleo
15 gramas de leite em pó desnatado

Para ter certeza de que o bebê não é alérgico a nenhum dos ingredientes, introduza-os um por um ao bebê e verifique se há alguma reação antes de alimentá-lo com o alimento de desmame.

EDITORIAL



Alice Keen Editora

Preparar uma refeição gostosa e compartilhá-la com outras pessoas é uma das minhas atividades favoritas. Eu adoro a maneira como isso reúne as pessoas: famílias, amigos, vizinhos... Desde o maná

que alimentou os israelitas no deserto até Jesus cozinhando peixe para seus discípulos após sua ressurreição, a Bíblia está repleta de histórias em que os alimentos desempenham um importante papel. O estudo bíblico sobre alimentos da página 11 explora duas formas diferentes de se aproximar de Deus: jejuns e banquetes.

Nesta edição da *Passo a Passo*, concentramos em como aproveitarmos ao máximo os alimentos que temos. Talvez nós mesmos os tenhamos plantado, talvez os tenhamos

comprado, talvez eles nos tenham sido dados, mas somos chamados a sermos bons mordomos. Sabemos que produzir alimentos é um trabalho árduo, especialmente com os efeitos da mudança climática, da erosão do solo e da falta de acesso a terras e água.

Contudo, os alimentos colhidos são frequentemente desperdiçados por não serem bem armazenados ou conservados para mais tarde. Examinamos diferentes formas práticas, seguras e baratas de armazenar (páginas 8–9 e 13) e conservar alimentos (páginas 5 e 16). Temos uma entrevista com um agricultor urbano, Claudio Oliver (página 10), que nos desafia a pensarmos sobre a perspectiva de Deus quanto à maneira como consumimos alimentos e produzimos resíduos. Ficamos sabendo sobre como uma organização local de Moçambique está usando a batata-doce

de polpa alaranjada na luta contra o HIV e a AIDS – inclusive algumas receitas para você experimentar (páginas 14–15)! Nesta página, há um guia sobre como fazer alimentos de desmame para bebês.

Aqui na *Passo a Passo*, queremos ser bons mordomos não apenas dos nossos alimentos, mas também do dinheiro que nos foi doado. Se você tiver recebido nosso questionário para os leitores, mas não o tiver enviado de volta, esta será sua última edição da *Passo a Passo*! Por favor, escreva ou envie-nos um e-mail se quiser ser colocado novamente na lista de envio. Adorariamos continuar enviando-lhe a revista, mas precisamos ter certeza de que você está recebendo o número certo de exemplares, no endereço certo.

Que Deus o abençoe,

Alice

Processamento de tomates

Os tomates são cultivados por todo o mundo. Durante a colheita, a maioria dos agricultores vendem os tomates a preços muito baixos porque eles se estragam rapidamente. Muitos tomates também são desperdiçados por não poderem ser vendidos a tempo.

Para evitar que isso aconteça, os agricultores podem processar tomates e fazer vários produtos para armazenar e usar em casa ou produtos de valor agregado para gerar renda.

Os tomates são ricos em:

- vitaminas e sais minerais, importantes para a saúde,
- licopeno (a substância que dá a cor vermelha aos tomates), que possui propriedades anticancerígenas.



Will Boase Teafund

Existem muitas variedades de tomates, com diferentes cores, formatos, tamanhos e sabores.

Como fazer polpa de tomate

PASSO 1: ESCOLHA OS TOMATES

Selecione tomates maduros, vermelhos, com uma textura firme e livre de doenças e mofo.

PASSO 2: LAVE-OS

Lave os tomates recém-colhidos em água limpa, numa vasilha grande.

PASSO 3: FERVA-OS

Coloque os tomates numa panela, cubra-os com água e ferva até que eles amoleçam e a pele descasque facilmente – mas não os descasque.

PASSO 4: FAÇA A POLPA

- Tire os tomates da panela com uma escumadeira e coloque-os noutra recipiente.
- Amasse-os com uma colher de pau.
- Use uma peneira de cozinha para separar a polpa das sementes e da pele.
- Jogue fora as sementes e a pele ou use-as para alimentar suas galinhas e guarde a polpa.

Receita de ketchup

INGREDIENTES

- 1 quilo de polpa de tomate
- 150 gramas de açúcar
- 45 gramas de cebola bem picada (uma cebola pequena)
- Especiarias (macis, canela, cominho, cardamomo, pimenta do reino em pó, pimenta branca em pó, gengibre em pó) – a gosto e se tiver. Pode-se acrescentar pimenta malagueta em pó para fazer molho de tomate apimentado.
- Sal (a gosto)
- 80 gramas de vinagre

MODO DE PREPARO

1. Numa panela, coloque 50g de açúcar para cada quilo de polpa de tomate, as cebolas e as especiarias soltas dentro de um saquinho de musselina amarrado.

2. Aqueça lentamente até quase ferver para dissolver o açúcar, mexendo sempre para não queimar. Continue esquentando até reduzir o volume da mistura pela metade.
3. Retire o saquinho de especiarias.
4. Acrescente as 100g de açúcar restantes, o sal e o vinagre. Continue mexendo e esquentando por 5 a 10 minutos. Verifique se o açúcar e o sal se dissolveram completamente e se o molho engrossou. Retire o molho do fogo.
5. Deixe esfriar até 80°C e despeje o ketchup quente em garrafas ou vidros esterilizados. Feche bem com as tampas.
6. Deixe esfriar até a temperatura ambiente.
7. Guarde num local fresco, longe da luz do sol. O ketchup pode ser armazenado em temperatura ambiente por seis meses, se não for aberto.

O que poderia dar errado?

PROBLEMA	CAUSAS	SOLUÇÃO
Mofo no produto, especialmente na superfície do ketchup	Não foi colocado açúcar suficiente na mistura	Coloque a quantidade de açúcar certa
	Pouca higiene	Use utensílios limpos
	A mistura não ferveu por tempo suficiente	Ferva conforme recomendado
	Vidros não esterilizados	Esterilize os vidros
	Foram usadas tampas contaminadas	Use tampas limpas
Rachadura nos vidros ou garrafas	Os produtos quentes nos vidros esfriaram rápido demais	Esfrie gradualmente

Este artigo foi produzido com a gentil autorização da CTA Publishing a partir de seu guia original, CTA Practical Guide, Nº 12. Mais informações sobre os guias da CTA Publishing podem ser encontradas na página de Recursos.

Toxinas na cadeia alimentar

Compilado por Claire Hancock

A segurança sanitária dos alimentos é um aspecto frequentemente esquecido da segurança alimentar. Por todo o mundo, grande esforço é colocado em aumentar a quantidade ao invés da segurança sanitária dos alimentos. Porém, de acordo com a Organização para Alimentação e Agricultura (FAO), 25 por cento das culturas do mundo são afetadas pelo problema da contaminação por aflatoxina. Essa contaminação é causada por um grupo de fungos (gênero *aspergillus*), que, se consumido, pode causar câncer de fígado, atraso no crescimento em crianças menores de cinco anos e enfraquecimento do sistema imunológico. O Centro de Controle de Doenças calcula que, a cada dia, mais de 4,5 bilhões de pessoas correm o risco de serem afetadas pelas aflatoxinas através do consumo de alimentos nos quais o fungo está presente, entre eles, o milho, o sorgo, o pimentão e o amendoim.

Amendoim no Malauí

O amendoim é uma cultura fundamental para os pequenos agricultores do Malauí, os quais representam 85 por cento da população. O amendoim é uma fonte de renda vital e contém vitaminas e sais minerais importantes para manter a boa saúde das famílias rurais. Entretanto, o amendoim pode contaminar-se com a aflatoxina, antes ou depois da colheita, especialmente se for exposto à umidade e temperaturas altas. Além de representar um risco para a saúde das pessoas, por causa da contaminação por aflatoxina, os agricultores não podem vender seus produtos no exterior

porque estes não satisfazem os padrões necessários para a exportação.

Twin, uma organização com sede no Reino Unido, e a Associação Nacional de Pequenos Agricultores do Malauí (NASFAM) estão treinando pequenos agricultores para melhorarem sua produção de amendoim. Eles conscientizam as pessoas sobre os riscos do consumo de amendoins contaminados com a aflatoxina e treinam os agricultores para prevenir o crescimento do fungo *aspergillus* e reconhecer e eliminar os amendoins contaminados antes de mandá-los para o mercado.



Donald Manda Livingstonia Development Department

O fungo *aspergillus* frequentemente é azul ou cinzento.

Prevenção da contaminação

Há várias formas de prevenir a contaminação por aflatoxina nos amendoins:

AO COLHER:

- Colha os amendoins assim que estiverem maduros. Os amendoins estão maduros quando a parte interna da casca rígida apresenta marcas escuras. Os amendoins verdes têm um teor de umidade mais alto do que os maduros. Se eles forem colhidos enquanto ainda estiverem verdes, o nível mais alto de umidade aumenta a probabilidade de se contaminarem com a aflatoxina. Porém, se os amendoins permanecerem no solo por tempo demais, as favas poderão abrir-se, o que também aumenta o risco de contaminação pelo fungo.
- Para evitar que o fungo se espalhe, separe os amendoins já contaminados ou com a casca quebrada dos amendoins saudáveis.

AO SECAR:

- Os amendoins precisam ser secos continuamente na casca o mais rápido possível após a colheita. Eles não devem estar em contato com o solo enquanto estiverem sendo secos. Use lençóis limpos, esteiras, pisos de cimento ou estruturas elevadas, como, por exemplo, uma grelha de secagem, ao invés de colocá-los diretamente sobre o solo. Se os amendoins forem secos nos campos, eles devem ser secos na casca, em pilhas secas e ventiladas (em contato com ar fresco).



Clive Mear Tearfund

Um agricultor vendendo amendoins saudáveis no Malauí.

AO DESCASCAR E ARMAZENAR:

- É melhor armazenar os amendoins na casca. Nunca os armazene se as cascas ainda estiverem úmidas. Os amendoins devem ser armazenados em locais bem arejados, longe das pragas e dos animais. Os amendoins não devem ser colocados diretamente no chão, mesmo se estiverem dentro de sacos.
- Os agricultores frequentemente colocam as nozes na água para ajudar a remover a casca rígida externa e chegar ao amendoim que está dentro dela, porém, esse processo estimula o crescimento do fungo. Sempre que possível, use uma máquina para retirar a casca ao invés de colocar os amendoins de molho na água.

AO ELIMINAR OS AMENDOINS CONTAMINADOS:

Você pode eliminar os amendoins contaminados da mesma forma como faria com outros resíduos das colheitas, mas é muito importante seguir estes conselhos:

- Não use os amendoins contaminados para fazer alimentos para o consumo humano (por exemplo: farinha, pasta).
- Não alimente os animais com os amendoins contaminados, pois eles também sofrem os danos causados pelas aflatoxinas.
- As aflatoxinas são muito difíceis de destruir. Elas não são eliminadas através da fervura, queima ou cozimento.

Com nossos agradecimentos a Andrew Emmott, Gerente Sênior (Nozes), Twin e Twin Trading Limited pela orientação técnica.

Para obter mais informações: Twin Trading www.twin.org.uk e NASFAM www.nasfam.org

Farm Radio International Package 97 sobre o cultivo de amendoins (www.farmradio.org/radio-resource-packs/package-97-growing-groundnuts) e Package 98 sobre amendoins após a colheita (a ser publicado em 2014)

Questões para discussão

- O que você pode fazer se observar sinais do fungo *aspergillus* nas suas culturas?
- As pessoas da sua comunidade sabem desse problema? Se não souberem, como você poderia conscientizá-las?
- Que outros alimentos se estragam e causam doenças e enfermidades na sua comunidade?
- Como você sabe se os seus alimentos se estragaram ou se tornaram perigosos para o consumo?
- Na sua comunidade, como as pessoas evitam que os alimentos se estraguem? Esses métodos precisam ser melhorados?

Por favor, escreva para: The Editor, Footsteps, 100 Church Road, Teddington, TW11 8QE, Reino Unido. E-mail: footsteps@tearfund.org

Passo a Passo em ação!

Nesta edição, trazemos duas fotos excelentes enviadas por leitores. Muito obrigada a Madeleine, de Camarões, e a Matthew, da Tanzânia.

Foto de cima: *Passo a Passo* transmitida ao vivo em Camarões. A rádio Salaaman usa nossa versão francesa da *Passo a Passo* como material para seus programas. Merci!

PO Box 1010, Garoua, Camarões
E-mail: radiosalaaman@yahoo.fr

Foto de baixo: Esta foto mostra mulheres recebendo treinamento sobre a secagem de frutas e legumes. Os materiais da *Passo a Passo* foram usados para preparar o curso de treinamento. Obrigada, TAREA (Tanzania Renewable Energy Association)!

PO Box 32643, Dar es Salaam, Tanzânia
Site: www.tarea-tz.org



Cultivo de feijão

Prezados Amigos,

Começamos o "Projeto Feijão" – um projeto de cultivo de feijão. Nossas plantas estão crescendo bem e trazendo alegria para os nossos corações. Gostaríamos de fazer contato com outros produtores de feijão para trocar ideias e experiências.

Obrigado e que Deus os abençoe,

Jacques Essoh,

Président national de l'ONG 'MEVAS',
Coges Tiaha, BP 317 Dabou,
Costa do Marfim

E-mail: essoh2014@gmail.com

Como reconhecer a diabetes

Obrigado pelas informações sobre saúde fornecidas na *Passo a Passo* 87. Depois de ler a revista, reconheci os sinais da diabetes em mim mesmo e decidi fazer um teste. Ficou comprovado que eu tenho diabetes do tipo 2. Isso abriu meus olhos para o problema. Conteí a várias pessoas, inclusive para os líderes da escola dominical da nossa igreja e para o grupo de produtores de algodão que eu líder, e eles

compartilharam as informações com outras pessoas.

Sossoukpe Yaovi Senyo, Togo

NOTA DA EDITORA: *Recebemos essa carta como parte da pesquisa com nossos leitores. Tem sido comovente ler suas histórias impressionantes de transformação, o que nos incentiva muito. Se ainda não o tiver feito, por favor, envie-nos o seu questionário o mais breve possível para que possamos mantê-lo na lista de envio da Passo a Passo no futuro.*

À procura de informações

Prezados leitores da *Passo a Passo*,

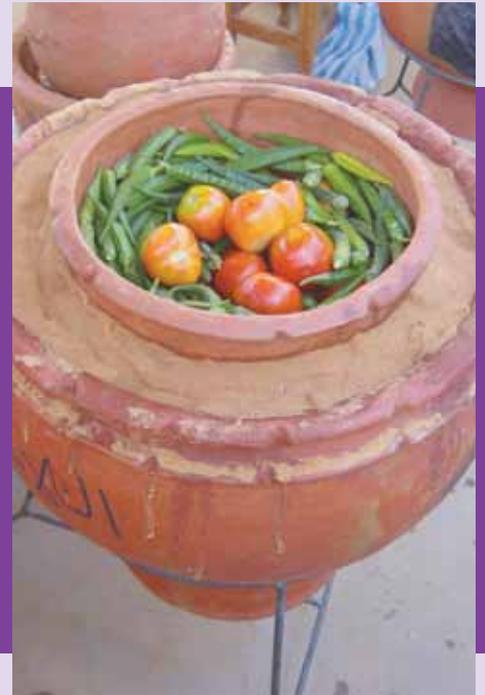
Estou procurando informações sobre as causas da perda de peso, bem como sobre o tratamento de amebas, constipação e cáries dentárias. E também gostaria de saber como começar um projeto de rádio comunitária, inclusive como encontrar financiamento para ele!

Evangelist Emmanuel Nsingi,
Asbl ASDCI, PO BOX 13786, Kinshasa 1,
República Democrática do Congo

E-mail: info_asdci@yahoo.fr

Como fazer uma geladeira de potes “zeer”

No Sudão, os potes “zeer” são exatamente o que as comunidades precisam para encontrar uma saída da pobreza. Em consequência de décadas de lutas, centenas de milhares de famílias foram deslocadas. Forçadas a abandonarem suas terras e meios de vida, elas estão fazendo o máximo que podem para recomeçar. Porém, os alimentos são escassos, e, em temperaturas acima de 40 graus centígrados, qualquer coisa que elas conseguem cultivar apodrece rapidamente. Uma das soluções para esse desafio é o pote “zeer” – uma geladeira muito inteligente, feita de barro, água e areia. A geladeira consiste em dois potes de barro de tamanhos diferentes, um dentro do outro. O espaço entre os dois potes é preenchido com areia molhada, a qual é mantida úmida com água, e os alimentos são colocados dentro do pote menor. O topo é coberto com um pano úmido. À medida que a água na areia evapora em direção à superfície externa do pote maior, ocorre uma queda de temperatura de vários graus, refrigerando o conteúdo do pote menor.



1.

Primeiro, faça moldes com barro e água em forma de tigelas e deixe secar ao sol.

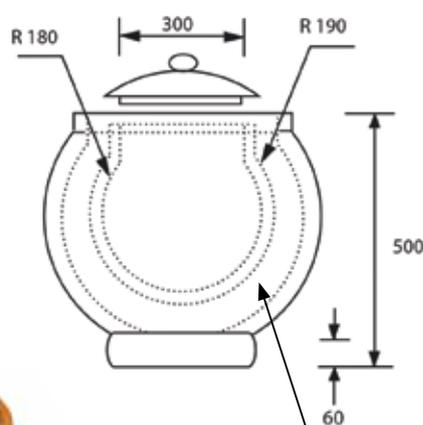
Pressione o barro sobre os moldes e faça potes do tamanho desejado. Coloque bordas e bases de barro nos potes e retire os moldes.

Diagrama de um pote “zeer” terminado sobre um suporte (preenchido com areia)

O suporte ajuda o processo de refrigeração



Dimensões do pote interno

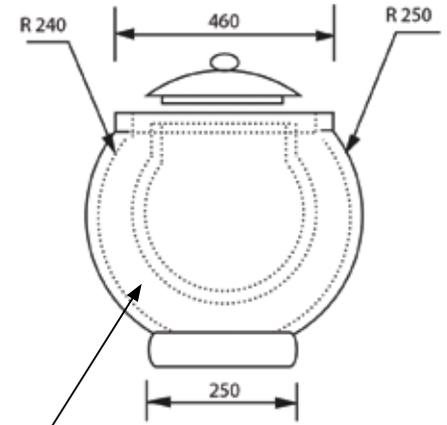


A areia preenche este espaço entre os dois potes

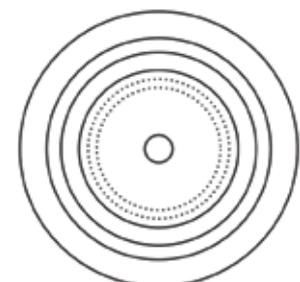
Para fins decorativos apenas

VISTO DE LADO

Dimensões do pote externo



VISTO DE CIMA



Um pote “zeer” mantém 10 quilos de alimentos frescos por até 20 dias

2.

Depois que os potes tiverem sido cozidos num buraco com gravetos, o pote "zeer" estará pronto para ser montado. Coloque o pote menor dentro do pote maior e preencha o espaço entre eles com areia.



Com nossos agradecimentos à Practical Action por sua gentil autorização para reproduzirmos este artigo.

http://practicalaction.org/solutions/why_zeerpots.php

Para obter informações sobre outras soluções práticas para a pobreza, visite: www.practicalaction.org

3.

A seguir, coloque a estrutura inteira sobre um suporte grande de ferro.

Isso permite que o ar circule por baixo e ajuda o processo de refrigeração.



4.

Duas vezes por dia, coloque água na areia entre os potes para mantê-la úmida. O pote "zeer" deve ser mantido num local seco e arejado.



5.

Coloque frutas, legumes e sorgo no pote menor e cubra com um pano úmido.



6.

No calor, a água contida na areia evapora para a superfície externa do pote maior. Essa evaporação faz com que a temperatura caia vários graus, refrigerando o pote interno e prolongando a vida dos alimentos dentro dele.



Deus não desperdiça nada: inspiração do Brasil

Conheça Claudio Oliver, um ambientalista e pastor do Brasil, que conta sobre suas experiências de agricultura urbana numa entrevista com a Editora da *Passo a Passo*.

O que o inspirou para se tornar um agricultor urbano?

Um dia, depois de anos de esperança e sonhos de ter um pedaço de terra, fui para a minha sacada e olhei para o meu terreno de 0,6 metros quadrados cheio de terra horrível. Depois, fui para a minha cozinha, onde eu juntava meus restos de comida. Ao ver a conexão entre os dois locais, tive a inspiração de fazer uma oração mais ou menos assim: "Senhor, ao invés de reclamar ou sonhar com terras, vou tomar a decisão de honrá-lo e honrar sua criação. Não criarei lixo que não possa ser reutilizado em casa e aproveitarei ao máximo o solo que o senhor me deu."

Comecei minha primeira composteira de minhocas [EDITORA – *uma forma de fazer composto usando minhocas*], e, em seis meses, o composto me ajudou a produzir uma boa safra de tomates, alface e bagas na pequena "granja" em que esse espaço desperdiçado de solo pobre havia se transformado.



A propriedade rural chama-se "Casa da videira".

Claudio Oliver

Depois de sermos fiéis usando aquele pequeno espaço, começamos a transformar o estacionamento da nossa igreja numa horta. Depois de três anos, tínhamos 300 diferentes tipos de legumes, árvores, frutas e flores crescendo nela! Mais tarde, alugamos nossa primeira casa para começarmos o que chamamos de "Casa da Videira", pois

queríamos mostrar que ela pertence à Videira (veja João 15:1-8).

Cultivar alimentos dá muito trabalho, mas há tanto desperdício por aí. Como você minimiza o desperdício de alimentos na sua vida na cidade?

Eu começo com este princípio: os resíduos podem poluir ou podem ser colocados de volta no ciclo da vida. Uma vez que você compreende isso, você pode tomar medidas práticas para fazer isso usando os resíduos para alimentar os animais ou para fazer composto. Você precisa se perguntar sempre: como esses resíduos podem criar vida nova? Descobrimos que esse tipo de abordagem leva à abundância, e a abundância leva ao compartilhamento, à amizade e a uma comunidade forte. Ninguém deixa a nossa casa sem alguma coisa nas mãos.

Acreditamos que a melhor forma de cuidarmos do nosso lixo não é reciclando, mas, sim, o que chamamos de *preciclagem*. A *preciclagem* consiste em simplesmente não comprar coisas para não termos de jogá-las fora depois. Chamamos o próximo passo de *sobreciclagem*. Quando já há lixo, podemos encontrar maneiras de prolongar sua vida usando-o por tanto tempo quanto possível.

Cinco maneiras de usar a borra de café

Muitas pessoas pelo mundo gostam de tomar café, mas você sabia que apenas dois por cento do café fresco utilizado para fazer uma xícara é consumido? Noventa e oito por cento de todo o valor nutricional do grão de café não é utilizado!

1. Reduzir o odor nos leitos de animais. Por exemplo, nas coelheiras, cubra o chão com borra de café e coloque a mesma quantidade de aparas de madeira por cima. Coloque o suficiente de aparas de madeira para tapar completamente a borra de café. Essa cobertura pode ser trocada semanalmente, e os resíduos (borra de café, aparas de madeira e excremento dos coelhos) podem ser usados para fazer composto e cultivar plantas!
2. Para eliminar o odor dos pés, faça pequenos sacos de pano e encha-os com um pouco

de borra de café. Coloque-os dentro dos sapatos por algumas horas, e o cheiro ficará melhor.

3. Esfregue borra de café nas mãos para eliminar o cheiro de alho ou cebola. O cheiro é eliminado imediatamente!
4. As formigas não gostam de borra de café! Espalhamos a borra para mantê-las longe das nossas plantas. Se souber de onde as formigas estão vindo, você pode bloquear o caminho delas com café.
5. Fazer amizades! Recolhamos a borra de café dos shoppings e das lanchonetes da nossa cidade, e os donos ficam muito contentes em se livrar dos resíduos do café gratuitamente. Recebemos 40 quilos de café por semana da cada lanchonete. Usamos os resíduos delas para dar vida!

Você está trabalhando num movimento chamado "Do Meu Lixo Cuido Eu" – você pode nos contar mais sobre ele?

É muito simples: não existe lixo na natureza. A principal mensagem da campanha é que, se você tiver produzido resíduos, você pode encontrar uma solução para eles. E, se você não encontrar uma solução, você pode deixar de usar o que está criando resíduos. Qualquer um pode participar ou usar o nome da campanha, pois todos podem cuidar do seu próprio lixo.

O que você faz pode ser bem desafiador para outras pessoas à sua volta. Como as pessoas reagem ao seu modo de viver?

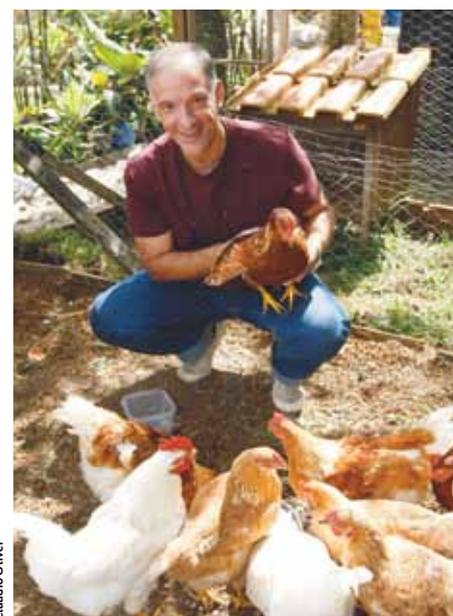
Para algumas pessoas, somos um sinal de esperança. Essas pessoas nos amam e nos apoiam. Para outras, somos o símbolo de tudo o que elas odeiam, e elas nos veem como subdesenvolvidos e atrasados. Uma vez, algumas pessoas reclamaram para as autoridades municipais, e elas mandaram funcionários para ver o que estávamos fazendo. Mas depois de virem e verem a qualidade do nosso trabalho, as autoridades decidiram nos apoiar ao invés de nos punir e até mudaram uma lei local em nosso favor, para que pudéssemos continuar fazendo o que fazemos.

Como vocês compartilham suas ideias com outros?

Adoramos dizer a todos "venham e vejam". Através da nossa vida normal aqui, sempre temos algo para mostrar. Também usamos o Facebook, vídeos, relatórios e pesquisas acadêmicas e organizamos visitas oficiais para estudantes, escolas, universidades e membros da administração local.

Se quisermos aproveitar ao máximo os alimentos que temos, por onde podemos começar?

Você pode começar examinando a maneira como você usa os alimentos em casa. Quando Deus nos criou, ele nos colocou num jardim e nos deu tudo que era necessário para a vida. Você pode pensar sobre que fim levam os resíduos dos alimentos e tentar usá-los para dar vida a novas coisas. Isso pode ser feito alimentando os animais com os resíduos dos alimentos ou deixando as minhocas transformá-los em terra. Com outros tipos de lixo, como garrafas de plástico ou latas de alumínio, evite usá-los sempre que possível. Se precisar usá-los, você pode fazê-lo até o final da vida desses produtos. Você também pode ajudar compartilhando suas experiências comigo. Eu adoraria aprender com você!



Claudio Oliver

Claudio dá as boas-vindas aos visitantes. "Adoramos dizer a todos 'venham e vejam'", diz ele.

Claudio Oliver vive e trabalha em Curitiba, Brasil. Ele tem mais de 25 anos de experiência como ambientalista, agricultor urbano e pastor. Seu grande desejo é ver as pessoas vivendo em relações positivas umas com as outras e com a criação.

E-mail: secretariadavideira@gmail.com

Site: www.casadavideira.com.br

A Passo a Passo 41 traz mais informações sobre como usar minhocas para fazer composto.

ESTUDO BÍBLICO Jejuns e banquetes

Alice Keen

Deus quer que todas as pessoas do mundo tenham o suficiente para comer e possam decidir se querem fazer jejum ou um banquete para glorificá-lo.

Fazer jejum significa optar por não comer ou beber por um período específico de tempo.

Não é o mesmo que passar fome por falta de comida: é uma opção livre. Por toda a Bíblia, o povo de Deus pratica o jejum para buscar sua face e tornar-se mais dependente dele.

Leia Mateus 6:16-18

- *A quem os hipócritas estão tentando impressionar através do jejum?*
- *De acordo com essa passagem, qual é a atitude certa para jejuar?*
- *Você já teve benefícios por jejuar? Conte ao grupo sobre sua experiência.*

Leia Isaías 58:1-12

- *Nessa passagem, o que está errado com a forma como os israelitas jejuam?*
- *Para Deus, o que é o "verdadeiro jejum"?*
- *O que você acha que significa "você beneficiar os famintos"? (versículo 10)*

Fazer um banquete significa celebrar com comida. É um momento em que usufruímos com outras pessoas a abundância da provisão de Deus para nós. Há muitos exemplos de banquetes na Bíblia, desde o banquete de Abraão para celebrar o desmame de Isaac até a ceia das bodas do Cordeiro, quando Jesus retornar.

Leia Lucas 15:11-31 – A Parábola do Filho Perdido

- *Como o pai celebra o retorno do filho? (versículos 22-24)*

- *Como o filho mais velho responde ao convite para participar do banquete?*
- *Pense sobre algum momento em que você tenha sentido raiva ou inveja do sucesso de alguém. O que essa passagem mostra sobre como celebrar a bênção de Deus na vida dos outros?*

Leia Isaías 25:6-9

Nessa passagem, o profeta Isaías anseia pelo dia em que o povo de Deus de todas as nações celebrará um banquete com ele.

- *Quem preparará o banquete e para quem?*
- *O que o banquete celebrará?*
- *O que você pode celebrar na sua família, comunidade ou país hoje? Agradeça a Deus por essas coisas.*

Site tilz <http://tilz.tearfund.org/portugues> As publicações internacionais da Tearfund podem ser baixadas gratuitamente no nosso site. Pesquise qualquer tópico para ajudá-lo no seu trabalho.



Guias PILARES

■ **Melhoria da segurança alimentar**

Esse guia fornece informações práticas e questões para discussão para ajudar as comunidades a aumentarem sua segurança alimentar através de um melhor armazenamento, utilização de bancos de cereais, uma melhor nutrição, conservação de frutas e legumes e seleção de culturas.

■ **Alimentação saudável**

Esse guia traz informações e questões para discussão sobre higiene dos alimentos, como melhorar uma dieta pobre, prevenção de anemia e compreensão das necessidades alimentares das crianças e dos bebês.

Ambos os guias são particularmente adequados para os ambientes rurais, mas oferecem benefícios a qualquer pessoa interessada em aproveitar ao máximo seus alimentos. Ambos contêm estudos bíblicos sobre os tópicos que abordam.



Guias da CTA e Série Agrodok

A CTA Publications tem várias publicações sobre alimentos. A série *Agrodok* inclui guias técnicos sobre celeiros, conservação de frutas e legumes, proteção de cereais e legumes secos armazenados e armazenamento de produtos agrícolas. Os Guias Práticos da CTA abordam tópicos como: produção de chips e farinha de batata-doce, criação e administração de uma pequena empresa de processamento de frutas e legumes, produção de farinha de mandioca de alta qualidade, produção de chips e farinha de banana e conservação de hortaliças de folhas verdes e frutas. Para ver o catálogo completo, visite: <http://publications.cta.int>

As publicações da CTA estão disponíveis em inglês, francês e, de forma limitada, em português, espanhol e suáli.

Se a sua organização satisfizer certos requisitos, você poderá solicitar uma conta através do site da CTA.

Com essa conta, você poderá encomendar publicações gratuitas. Siga o link na página inicial e clique em "Candidate-se a uma assinatura gratuita".

Alternativamente, você pode solicitar um formulário para abrir sua conta enviando um e-mail para: pdsorders@cta.int

Ou escrevendo para:

CTA – Publications Distribution Service (PDS),
PO Box 173,
6700 AD Wageningen,
Países Baixos

Você também pode baixar certas publicações gratuitamente no site da CTA ou comprar exemplares impressos diretamente da editora.

Edições anteriores da Passo a Passo

- **Passo a Passo 65: Como aumentar o valor dos alimentos** inclui artigos sobre produção de geleias e condimentos, como usar a moringa, uso do óleo de ojon e processamento da manteiga de karité, bem como orientação sobre armazenamento e pesquisa de mercado.
- **Passo a Passo 52: Nutrição** traz artigos sobre a melhor forma de alimentar crianças pequenas, hortas para uma nutrição melhor e como melhorar os mingaus e sopas.
- **Passo a Passo 32: Segurança alimentar** contém informações úteis sobre bancos

de cereais comunitários, armazenamento de cereais, fermentação e promoção e proteção das variedades de culturas tradicionais.

- **Passo a Passo 21: Tecnologia** dá orientação sobre secagem de alimentos, fogões e refrigeradores de alimentos.

Publicações da AgriCultures Network

A AgriCultures Network desenvolve e compartilha conhecimentos sobre a agricultura familiar de pequena escala e a agroecologia. A rede possui membros por todo o mundo, inclusive no Brasil, China, Índia, Países Baixos, Peru, Quênia e Senegal. Há mais de 20 anos, a rede produz revistas regionais e globais sobre a agricultura sustentável, que chegam a cerca de meio milhão de leitores pelo mundo. Você pode assinar uma das seis revistas regionais. Alternativamente, você pode acessar cópias eletrônicas no site da AgriCultures ou através de um aplicativo para smartphone que inclui todas as edições passadas das revistas.



Para obter mais informações, visite: www.agriculturesnetwork.org

Ou escreva para:

Farming Matters,
PO Box 90,
6700 AB Wageningen,
Países Baixos

Sites regionais e dados para contato:

- **BRASIL:** AS-PTA
Rua das Palmeiras, 90 – Botafogo
Centro: 22.270-070
Rio de Janeiro RJ, Brasil
E-mail: aspta@aspta.org.br
Site: www.aspta.org.br
- **PERU:** ETC Andes
Apartado postal 18-0745 – Lima 18, Peru
E-mail: leisa-al.web@etcandes.com.pe
Sites: <http://etcandes.com.pe>
www.leisa-al.org

Recursos na Internet

<http://agrilinks.org>

Uma coleção de recursos sobre a segurança alimentar

www.fsnnetwork.org

Rede de segurança alimentar e nutrição

<http://ccafs.cgiar.org/bigfacts2014>

Fatos importantes sobre a mudança climática, agricultura e alimentos

Prevenção de pragas: ideias de várias partes do mundo

Pedimos aos leitores e amigos da *Passo a Passo* para que nos dessem suas melhores dicas para o armazenamento de alimentos, e aqui estão algumas das respostas...

Armazenamento de tubérculos como sementes Petros, Moçambique

Um processo básico para armazenar tubérculos como sementes (por exemplo, batatas, inhames):

- Cave um buraco de 20 centímetros de profundidade e 42 centímetros de diâmetro.
- Coloque jornal no buraco e um pouco de terra seca por cima.
- Coloque tubérculos limpos no buraco (os tubérculos não podem estar arranhados para não apodrecerem). Vinte quilos é a quantidade ideal para esse tamanho de buraco.
- Coloque mais jornal por cima dos tubérculos e cubra o buraco com terra.
- Faça o buraco de armazenamento na sombra, num local protegido da chuva e que não alague. Você pode fazer um abrigo sobre o buraco usando varas como vigas e capim, plástico ou folhas (de bananeira, por exemplo) como cobertura.
- Esse local de armazenamento deve ser feito num lugar que não seja perturbado por crianças ou animais. Os tubérculos podem durar até seis meses.

Chá, café e pimenta Stephen, Nigéria

Para evitar que as pragas estraguem seu feijão, você pode salpicar folhas de chá usadas ou borra de café ao redor das plantas para repelir as pragas. Se estiver tentando armazenar sua colheita (por exemplo, feijão), você pode salpicar pimenta em pó sobre ela e colocá-la em vasilhames de combustível vazios. Feche bem os vasilhames, e o feijão poderá ser armazenado por muito tempo!

Usando o nim Willem, norte de Uganda

Os agricultores aqui frequentemente misturam folhas de nim com os cereais antes de armazená-los por vários meses. As folhas, o óleo ou o extrato de nim servem de repelente contra insetos como o gorgulho, o bicho-da-farinha, o carneiro do feijão e a traça da batata. Impregnar os sacos de estopa com óleo de nim evita que a praga entre nos cereais. O óleo de nim destrói o carneiro do feijão no estágio dos ovos.

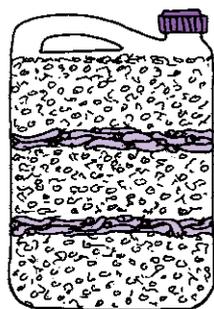
Além disso, misturando barro e esterco de vaca com folhas de nim, você pode fazer recipientes resistentes às pragas para armazenar cereais.

[EDITORA – O carneiro do feijão faz parte de uma família de pequenos besouros chamados bruquídeos, que atacam principalmente as leguminosas.]

Armazenamento de feijão-fradinho Kene Onukwube, Nigéria

Como armazenar feijão-fradinho:

- Deixe as favas secarem no campo antes de colhê-las.
- Debulhe as favas colhidas, peneire e separe os grãos limpos. Espalhe os grãos limpos num local fresco, seco e arejado para secá-los ainda mais.
- Para verificar se os grãos estão secos, quebre um deles com os dentes. Você saberá se o grão está seco se ele estiver duro e produzir um estalido ao quebrar.
- Para proteger os grãos contra as pragas de insetos e roedores, coloque-os em recipientes de plástico herméticos com capacidade para 10 a 25 quilos.
- Ao colocar os grãos no recipiente, separe-os em camadas de 10 a 15 centímetros (dependendo do



Recipiente de plástico (vasilhame de combustível) com tampa hermética

Camadas finas de pimenta malagueta

Camadas mais grossas de feijão (15 centímetros)

tamanho do recipiente usado), intercaladas com camadas finas (1 a 1,5 centímetro) de pimenta bem seca (de preferência pimenta malagueta). Tampe bem o recipiente e armazene até a hora de usar.

Muitos agricultores dizem que conseguem conservar vários quilos de grãos ou sementes com esse método, com uma perda de menos de 10 por cento. Essa perda geralmente ocorre quando o recipiente de plástico não está bem fechado ou está quebrado.

Mais informações sobre armazenamento

Passo a Passo 32: Segurança alimentar e PILARES: Melhoria da segurança alimentar trazem orientações úteis sobre o armazenamento de alimentos.

A Farm Radio International produziu vários scripts para rádio [em inglês e francês] que fornecem informações sobre armazenamento. Visite www.farmradio.org/radio-resource-packs para obter mais informações. O **Package 66**, sobre como evitar perdas através da melhoria dos métodos de armazenamento, o **Package 79**, sobre pós-colheita, e o **Package 90**, sobre inovações agrícolas, são particularmente pertinentes.

Combatendo a pobreza com a batata-doce de polpa alaranjada

Dr. Petros Nyakunu



A equipe de Shingirirai vestindo a camiseta cor-de-laranja viva para promover a batata-doce de polpa alaranjada na comunidade.

A vitamina A é um micronutriente muito importante do qual todos nós precisamos para nos mantermos saudáveis. A deficiência de vitamina A é comum em muitas partes da África Subsaariana e da Ásia Meridional devido ao alto índice de subnutrição.

As mulheres grávidas e lactantes precisam de mais vitamina A para satisfazer as

necessidades do seu próprio organismo, bem como as necessidades do bebê que está por nascer ou que está sendo amamentado. Se não consumirem vitamina A suficiente, elas poderão sofrer de cegueira noturna, aborto espontâneo, parto prematuro e maior probabilidade de morte durante a gravidez.

As crianças que não consomem vitamina A suficiente não se desenvolvem nem crescem de forma saudável. Elas correm um risco maior de contrair infecções e têm uma capacidade menor de combatê-las. Elas também podem ter problemas de visão. A deficiência severa de vitamina A pode levar até mesmo à morte.

As pessoas que vivem com HIV e AIDS também precisam consumir vitamina A suficiente pois seu sistema imunológico precisa estar com força total para combater as infecções. Uma nutrição adequada é fundamental para manter a boa saúde e a qualidade de vida das pessoas que vivem com HIV e AIDS.

A batata pode mudar vidas

Nosso projeto decidiu concentrar-se na promoção da batata-doce de polpa alaranjada (BDPA) para ajudar as pessoas em Moçambique a terem vitamina A suficiente na sua dieta. Esse tipo de batata-doce é saborosa, fácil de cozinhar e rica em vitamina A.

O primeiro estágio consistiu em desenvolver nossa capacidade para liderar o projeto de BDPA na província de Manica. Os funcionários das duas organizações envolvidas no projeto (Shingirirai e PORENet) receberam treinamento sobre a produção de BDPA do Centro Internacional de Batatas na capital, Maputo.

Divulgação

A próxima fase consistiu em demonstrar a produção de BDPA ao público. Plantamos BDPAs em terrenos que podiam ser visitados pelas pessoas para que elas vissem por si próprias. Também usamos os terrenos para o nosso próprio treinamento no cultivo de BDPAs, bem como para cultivar videiras de batata doce para dar às pessoas que quisessem começar sua própria plantação.

A próxima fase tratou de conscientizar as pessoas e criar demanda pela BDPA através de demonstrações e informações sobre os benefícios do consumo da BDPA. Preparamos diferentes variedades para os participantes. Eles experimentaram cada uma delas e escolheram a sua favorita. Mantivemos os nomes das variedades em segredo para descobrir que variedade era realmente a mais popular.

Também usamos outras formas criativas de engajar as pessoas. Fizemos e distribuímos camisetas cor-de-laranja com o slogan "Coma BDPA para uma saúde melhor, com mais vitamina A" impresso nelas. Criamos até uma dança, que apresentamos para divulgar a BDPA entre as pessoas!

Mudança num nível mais alto

Fizemos lobby para que a BDPA fosse incluída no "Plano de Ação Multissetorial Provincial para a Redução da Desnutrição Crônica" (PAMRDC 2013–2017) para que todas as pessoas de Moçambique pudessem se beneficiar com este legume. Para isso, encontramos-nos com diferentes pessoas, inclusive representantes de todos os níveis do governo (distrital e provincial), grupos de agricultores, igrejas, escolas e o governador da província. Mas o trabalho valeu a pena, pois, no final, o governador da província aprovou um projeto, subsequentemente transferido para o governo central, e a BDPA foi incluída no Plano.

Onde a vitamina A é encontrada?

A vitamina A pode ser obtida de três fontes:

- Alimentos animais: peixe, fígado, rins, carne vermelha, ovos, manteiga, leite (inclusive o leite materno)
- Alimentos vegetais: batata-doce de polpa alaranjada, azeite de dendê, frutas amarelas e cor-de-laranja (mamão e manga), legumes (abóbora e cenoura) e hortaliças de folhas verdes (espinafre, couve)
- Alimentos enriquecidos artificialmente: às vezes, a vitamina A é adicionada ao açúcar, à margarina, à farinha ou aos óleos vegetais

Como aproveitar ao máximo a BDPA

A BDPA é um bom ingrediente para misturar em receitas tradicionais, bem como em produtos mais processados. Você pode usar de criatividade e experimentá-la cozida no vapor, fervida, como purê, frita, assada, cozida no forno ou para fazer produtos para desmame ou em conserva. Os produtos feitos com a BDPA oferecem uma dieta variada aos consumidores, ao mesmo tempo em que geram uma fonte de renda para os produtores. O cultivo de BDPA também pode ajudar a dar autonomia às mulheres, permitindo-lhes oferecer às suas famílias um alimento que as manterá em boa saúde e proporcionando-lhes uma nova fonte de renda para outras necessidades.

*O Dr. Petros Nyakunu é Fundador e Diretor Executivo – PORENet (Moçambique)
E-mail: pnyakunu@yahoo.com*

Para obter mais informações sobre a batata-doce de polpa alaranjada, visite <http://sweetpotatoknowledge.org>

Estudo de caso

Joana Luis é uma viúva de 55 anos, que vive na província de Manica e cuida de cinco netos em idade escolar. Ela é abençoada por ter um campo fértil e adequado para a produção de batata-doce. Joana descobriu a BDPA em 2012 e decidiu dedicar meio hectare para cultivá-la.

Quando perguntamos qual havia sido o impacto da BDPA na sua vida, ela riu e disse: "Já colhi mais de 1,5 tonelada até agora. Eu vendo a BDPA fresca e as folhas das variedades delvia, glória e lourdes como condimento vegetal. Usei o dinheiro para construir uma casa com água e eletricidade e comprar móveis. Coloco parte do dinheiro num plano de poupança para poder fazer empréstimos com mais facilidade. Estou muito satisfeita com essa cultura e vou continuar cultivando a BDPA enquanto viver".

Ela compartilha sua BDPA, dando algumas videiras a outras pessoas e incentivando-as a começarem a cultivá-las.



Petros Nyakunu

A batata-doce é rica em vitamina A.

Receitas de batata-doce de polpa alaranjada

Suco de batata-doce

INGREDIENTES

- Batata-doce fervida e amassada – 1,5 quilo (3 canecas de plástico)
- Açúcar – 1 quilo (2 canecas de plástico)
- Suco de limão – 240 mililitros (24 colheres de sopa)
- Suco de abacaxi/maracujá ou ambos – 300 mililitros (30 colheres de sopa)
- Água – 6 litros (12 canecas de plástico)

A caneca de plástico desta receita tem capacidade para 500 mililitros.

MODO DE PREPARO

1. Misture a batata-doce fervida e amassada com dois litros de água e filtre com um pedaço de musselina para extrair o suco transparente.
2. Acrescente os outros sucos (limão e abacaxi/maracujá) ao suco.
3. Coloque o açúcar e o resto da água (4 litros) numa panela e ferva até fazer uma calda.
4. Acrescente a calda quente à mistura dos sucos de batata-doce, limão e abacaxi/maracujá.



Petros Nyakunu

5. Aqueça essa mistura até quase ferver (80–90°C) numa panela de aço inoxidável.
6. Tire do fogo e deixe esfriar.
7. Esterilize os recipientes (garrafas, sachês plásticos, potes, etc.).
8. Encha os recipientes com o suco. Espere até que o suco esteja frio o suficiente para não arrebentar os recipientes e, então, despeje o suco neles.
9. Continue esfriando o suco nos recipientes até a temperatura ambiente.
10. Agora, você pode beber seu suco de batata-doce ou diluí-lo em água (certifique-se de

que a água seja potável antes de misturá-la com o suco).

Mingau de batata-doce

Ideal para mulheres grávidas e lactantes, crianças com menos de 5 anos e pessoas que estiverem doentes – mas é saboroso para qualquer um!

INGREDIENTES

- Farinha de milho – 50% (metade)
- Farinha de batata-doce – 25% (um quarto)
- Farinha de amendoim – 25% (um quarto)
- Água – 1 litro para cada 6 colheres de sopa de farinha
- Açúcar e sal a gosto

MODO DE PREPARO

1. Misture os três tipos de farinha.
2. Coloque 6 colheres de sopa bem cheias da mistura numa panela.
3. Acrescente a água e mexa até formar uma pasta grossa.
4. Ferva 1 litro de água separadamente.
5. Despeje a pasta na água fervente.
6. Mexa para não formar grumos até fazer um mingau (aproximadamente 10 minutos).
7. Tire do fogo e sirva morno.
8. Acrescente açúcar/sal a gosto.

Frutas para todas as estações

Uma ONG local de uma das repúblicas da Ásia Central ofereceu treinamento para as pessoas que queriam aprender a secar frutas.

ONG da Ásia Central



Depois da oficina, os participantes colocam seus conhecimentos em prática, secando frutas ao sol.

O secador de frutas

Um dos participantes do treinamento conta sobre sua experiência:

O que o inspirou para começar a secar frutas?

Fizemos um curso administrado por uma ONG local e vimos que secar as nossas próprias frutas dava um bom resultado! Depois do treinamento, começamos a secar damascos nós mesmos.

Quais foram os desafios?

As frutas azedavam rapidamente antes de podermos secá-las. Ainda estamos aprendendo a secar bem as frutas!

Quais foram os benefícios?

Depois de secar as frutas, elas podem ser armazenadas por longos períodos de tempo, o que pode ser muito útil para passar os longos invernos.

A venda de frutas secas no mercado é uma boa fonte de renda para uma família.

Quem compra suas frutas?

Fregueses no mercado local e, se a safra for grande e de boa qualidade, também podemos vender para o exterior.

Que conselho você poderia dar a outras pessoas pelo mundo que gostariam de seguir o seu exemplo?

Comece fazendo um treinamento sobre como secar bem as frutas. Continue trabalhando arduamente, use tecnologia moderna se puder e acredite que terá bons resultados!

A ONG local

Conselhos dos professores:

A secagem de frutos tem riscos. As safras e, portanto, os preços podem mudar de ano para ano. Tivemos problemas com pragas (como aranhas e minhocas) e, uma vez, com um pesticida ruim, que envenenou a cultura. As condições meteorológicas severas e as mudanças climáticas também tornam difícil prever a disponibilidade de frutas frescas para secar.

É bom experimentar em pequena escala antes de pensar em vender para outras pessoas. Você pode tentar variedades diferentes da fruta que você escolheu para ver qual é a melhor para secar. Nem todos os damascos (ou tomates, ou maçãs) são a mesma coisa!

Use frutas disponíveis no local. Frequentemente é melhor escolher culturas comuns na sua região, que você já sabe que crescem bem no solo e no clima. Às vezes, há um novo tipo de fruta ou legume que pode ser introduzido, como, por exemplo, o quiabo, que é raramente cultivado no nosso país, mas que pode ser cultivado com muito sucesso. Mas, se você quiser tentar uma nova cultura, lembre-se de que serão necessários tempo e dinheiro para cultivá-la, e as pessoas também precisarão aprender a prepará-la e comê-la.

As frutas frescas de má qualidade não produzem frutas secas de boa qualidade! Isso pode parecer óbvio, mas você precisa ter certeza de que escolheu frutas frescas boas.

Experimente em pequena escala antes de pensar em vender para outras pessoas

Há várias questões práticas sobre as quais você precisa pensar depois de secar as frutas. Elas precisam ser guardadas num local escuro e fresco, que não seja úmido, caso contrário as frutas vão se estragar. Você também precisa protegê-las contra as pragas.

Se você for tentar vender suas frutas comercialmente, planeje bem! Fomos a várias lojas para perguntar se elas queriam estocar nossos damascos. Para cada dez lojas que visitamos, apenas uma disse que sim! Você precisa pensar sobre como os seus produtos chegarão até os fregueses. Faça estas perguntas: "As pessoas querem esse produto?", "Que preço elas estão dispostas a pagar?" e "Como vou transportar os produtos para os fregueses?"