



ORGANIZAÇÃO DE
CONSERVAÇÃO DA TERRA



GUIA DE BOAS PRÁTICAS



oct.org.br

SUMÁRIO

04

SOBRE OS AMAS

Agricultor Multiplicador de Agricultura Sustentável

05

RECEITAS

Aprenda receitas práticas desenvolvidas por produtores familiares assistidos pela OCT

06

COMPOSTAGEM BOKASHI

Arival dos Santos Mamédio

10

CÍRCULO DE BANANEIRA

Valdenor Onofre

15

ADUBAÇÃO ORGÂNICA

Antônio Mamédio

19

INSETICIDA DE CITRUS

Luciano da Silva

23

MICROORGANISMOS EFICIENTES (EM)

Aprenda como fazer



FICHA TÉCNICA

Redação e Edição

Clécia Santana
Bruna Sobral
Nayra Rosa Coelho
Eduardo Mamédio

Autoria

Arival dos Santos Mamédio
Antônio Mamédio
Luciano da Silva
Valdenor Onofre

Fotos

Acervo OCT



Organização

Esta cartilha foi organizada pela Organização de Conservação da Terra (OCT), a partir das boas práticas adotadas por proprietários rurais integrantes do grupo de Agricultores Multiplicadores de Agricultura Sustentável (AMAS).

Joaquim Cardoso - Diretor Executivo
Bruna Sobral - Planejamento Socioambiental
Rogério Ribeiro - Conservação Ambiental
José Eduardo Mamédio - Conservação Produtiva
Amauri Cruz - Técnico Agropecuária
Itaiara Arcanjo - Tecnóloga em Agroecologia
Elisângela Santos - Hotelaria
Eliene de Souza Santos - Restaurante
José do Amparo Neto - Técnico Agronegócio
Paullo Augusto - Analista Ambiental
Lázaro Bispo - Técnico Agropecuária
Wanderson Oliveira - Certificação
Juscimário Pinho - Organização Dinâmica
Gilvan Prazi - Compras
Airan Souza - Assistente Administrativo
Lúcio Edson - Manutenção
Élida Sales - Assistente Administrativo
Clécia Santana - Comunicação
Nayra Coelho - Consultora Técnica

Certificado de Registro de Direito Autoral

CBL
Câmara
Brasileira
do Livro





Sobre os AMAS

O grupo dos AMAS foi formado pela OCT no período de 2015 a 2019. Seus membros foram identificados pelo perfil comunicativo, adoção de boas práticas agrícolas, alta capacidade de reaplicação e por terem propriedades consideradas modelo em suas comunidades.

Dentre os 50 AMAS formados até 2019, quatro participaram da construção dessa cartilha.



O território da APA do Pratigi, localizado na região do Baixo Sul da Bahia, abrange cinco municípios (Piraí do Norte, Ibirapitanga, Ituberá, Nilo Peçanha e Igrapiúna) e possui uma estrutura fundiária de pequenas propriedades familiares.

AS ATIVIDADES AGRÍCOLAS, COMO O CULTIVO DE CACAU, SERINGUEIRA, BANANA, PIAÇAVA E MANDIOCA, REPRESENTAM A PRINCIPAL FONTE DE RENDA PARA MUITAS FAMÍLIAS LOCAIS.

No entanto, a adoção de práticas inadequadas, como o uso excessivo de agroquímicos, queimadas e desmatamento, frequentemente associadas aos cultivos de lavouras temporárias, ameaçam a qualidade ambiental local.

Desde 2012, a Organização de Conservação da Terra (OCT) tem apoiado mais de 600 FAMÍLIAS na região do Baixo Sul da Bahia, por meio da adequação dos imóveis, da criação de unidades demonstrativas como modelos de propriedades, da obtenção de certificações socioambientais e orgânicas, além da formação de agentes multiplicadores da agricultura sustentável (AMAS).

Essas ações visam melhorar o manejo agrícola, promovendo a transição para práticas agroecológicas e a implantação de sistemas agroflorestais biodiversos. Além de promover a revitalização do cacau em meio à vegetação nativa, a organização produtiva e a promoção de medidas de saúde e segurança ocupacional e alimentar.

O objetivo é que os AMAS, a partir da apropriação do conhecimento e técnicas de manejo conservacionistas, passem a transmitir tais práticas para outros agricultores, impulsionando, deste modo, um ciclo virtuoso de aprendizado.



Recetas





Arival Mamédio, produtor familiar assistido desde 2012 pela OCT, reside na comunidade de Cachoeira Alta, zona rural do município de Piraí do Norte, no Baixo Sul da Bahia.

É proprietário da Fazenda Tubarão, 32 hectares, onde vive e cuida juntamente com dona Lourdes Mamédio, sua esposa. Seu Vavá, como é carinhosamente conhecido por amigos e familiares, se alegra em mostrar o trabalho realizado com o apoio da OCT que transformou uma propriedade com baixa produtividade em uma fazenda referência em conservação da terra e manejo agrícola sustentável, reconhecida com prêmios e certificações nacionais e internacionais.



ARIVAL MAMÉDIO

Compostagem Bokashi

O Bokashi (ou Bocashi) é uma técnica de compostagem originária do Japão. É um processo de fermentação anaeróbica que transforma resíduos orgânicos em um composto rico em nutrientes para o solo. É uma prática utilizada na agricultura orgânica para melhorar a fertilidade do solo e aumentar a produtividade das culturas

Além disso, é conhecido por melhorar a estrutura do solo, aumentar sua capacidade de retenção de água e nutrientes, além de promover o crescimento saudável das plantas. Essa técnica é especialmente útil em áreas com solos pobres ou degradados, contribuindo para a sustentabilidade e a saúde do ambiente agrícola.





IMAGENS: USO DA TÉCNICA
BOKASHI NA FAZENDA
TUBARÃO



Instruções

O Bokashi envolve a fermentação de resíduos orgânicos, como restos de comida, aparas de plantas, cascas de frutas, entre outros materiais, misturados com microrganismos eficientes (EM). Esses microrganismos incluem bactérias, leveduras e outros organismos benéficos que ajudam na decomposição dos resíduos.

O processo de Bokashi é realizado em um recipiente fechado, onde os resíduos orgânicos são empilhados em camadas intercaladas e polvilhadas com EM. Em seguida, o recipiente é coberto para criar um ambiente sem a entrada de ar (anaeróbico), promovendo a fermentação dos resíduos. Durante algumas semanas, os microrganismos irão decompor os materiais orgânicos, transformando-os em um composto rico em nutrientes e microrganismos benéficos para o solo.



Dica

O Bokashi pode ser usado em uma variedade de situações e locais, aproveite para usá-lo no jardim, na roça, viveiro, pomares, estufas, vasos, e também em áreas de reflorestamento. Recomenda-se aplicar no solo 150 a 300g/m², como adubação de cobertura.





Aprenda a Receita

(para 100 kg)



Material

- 1 balde de 15 litros;
- 1 enxada;
- 1 lona plástica de 3m x 3m;
- 10 kg pó de rocha;
- 25 kg esterco de cabra ou bovino;
- 20 kg farelo de trigo;
- 40 kg casca de cacau triturada ou outra fonte vegetal disponível;
- 5 kg de cinza;
- 10 litros de microrganismos eficientes - EM (ver modo de coleta na página 23).



Preparo

Misture todos os ingredientes com a enxada, adicionando a água e 1,5 litros de EM aos poucos de modo que forme uma mistura homogênea, sem encharcar;

Forme uma pilha de 40cm de altura com essa mistura homogênea;

Cubra-a com a lona plástica;

Depois de 10 dias, adicione 1,5 litros de EM e 5 litros de água à mistura revolvendo até ficar homogênea;

Cubra-a novamente com a lona plástica;

Depois de mais 10 dias o Bokashi estará pronto.





Valdenor Onofre e Brasilina Silva, produtores da agricultura familiar assistido desde 2015 pela OCT, reside na comunidade de Joaquim da Mata, zona rural do município de Ibirapitanga, no Baixo Sul da Bahia.

Beneficiado com ações de conservação ambiental e produtiva, o produtor adquiriu mais do que técnicas e ferramentas para melhorar sua propriedade e realidade, transformou sua atitude para defensor da natureza e tornou-se referência na pequena comunidade onde reside com seus filhos e esposa, dona Brasilina.

A forma de trabalhar com a terra também mudou, sr. Valdenor, que inicialmente cultivava apenas cacau, diversificou e ampliou sua renda com o plantio de diversas culturas através de Sistemas Agroflorestais (SAF).



VALDENOR ONOFRE



Círculo de Bananeira

O círculo de bananeiras é uma forma barata e de fácil execução que faz o tratamento das águas provenientes do chuveiro, pia e máquina de lavar (águas cinzas).



IMAGENS: CÍRCULO DE BANANEIRA NA FAZENDA BOA VISTA



Instruções

O círculo de bananeiras é uma tecnologia simples para a descontaminação das águas cinzas provenientes da cozinha, lavagem de roupa e banho. Basta escavar no solo uma bacia e plantar em seu entorno bananeiras e/ou outras plantas com folhas largas, que possuem altas taxas de evapotranspiração. Este é um sistema ideal para o reúso das águas servidas no próprio local de geração do efluente doméstico.

Além das bananeiras é possível cultivar plantas como mamão e taioba que também servem de alimento ou ornamentação como copo de leite e papiros. Os microrganismos não contaminam as plantas ou seus frutos que podem ser consumidos normalmente, pois os poluentes das águas cinzas servem, em sua maioria, de nutrientes para as plantas.



Dica

As folhas velhas podem ser podadas e utilizadas na compostagem, gerando um ótimo adubo.

Acompanhe uma receita elaborada pelo agricultor do AMAS, Valdenor Onofre, para a construção do círculo de bananeiras.





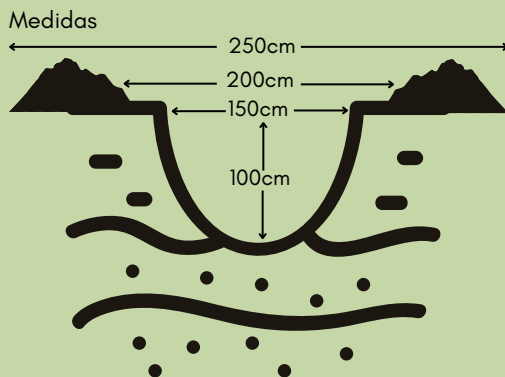
Aprenda a fazer

Material

- Mudas de bananeira;
- Pá, enxada ou um pequeno trator (se estiver lidando com uma área grande), para cavar e preparar o solo;
- Troncos, galhos, pedras ou entulhos de construção;
- Cobertura morta: Palha, folhas secas ou restos de plantas para cobrir o solo e reter a umidade.

Preparo

- Prepare uma bacia com a forma, profundidade e diâmetro descritos abaixo;
- Preencha o fundo com troncos, galhos, pedras ou entulhos de construção;
- Faça a ligação das águas cinzas com um cano até o centro da bacia;
- Cubra os troncos ou entulho e a saída do cano com palha;
- Plante bananeiras ou outras macrófitas aquáticas no entorno do círculo;
- Deixe uma borda com cerca de 30 cm de altura para evitar que transborde;
- O problema vira solução - A água contaminada se transforma em alimento.



DONA BRASILINA



Como fica no campo

O que pode ser direcionado para o círculo de bananeiras:



Chuveiro



Pia do banheiro

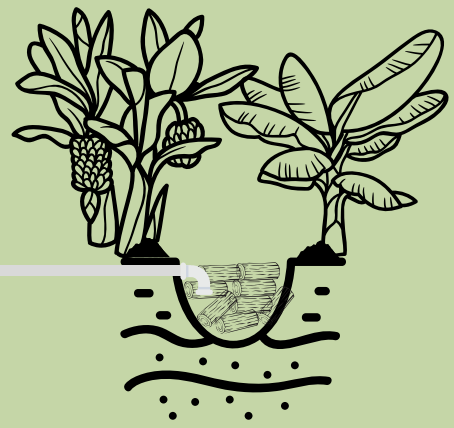


Pia da cozinha



Lavanderia/
máquina de lavar roupas

Vista em corte:



água cinza é qualquer água residual do processo doméstico como lavar louça, roupa e tomar banho.

bananeiras absorvem e transpiram água

Através da criação de círculos de banana e reciclagem das águas cinzas é possível criar um oásis de umidade e fertilidade. Uma bananeira pode evapotranspirar até 200 litros de água/dia.



ANTÔNIO MAMÉDIO

Antônio Mamédio dos Santos Brito, produtor familiar assistido desde 2013 pela OCT, reside na comunidade da Fartura, zona rural do município de Piraí do Norte, no Baixo Sul da Bahia.

Beneficiado com ações de conservação ambiental e produtiva, o produtor produz alimento em harmonia com o meio ambiente por ser um amante da natureza.

Mamédio considera que o ser humano deve viver em equilíbrio com a natureza procurando maneiras alternativas de produzir que protejam a fauna e a flora.

Adubação Orgânica

A adubação orgânica é fundamental para a saúde do solo e o sucesso das cultivos agrícolas, pois melhora a fertilidade do solo e fornece nutrientes para as plantas. Ao contrário dos fertilizantes químicos, que podem levar a impactos ambientais negativos, a adubação orgânica é mais amigável ambientalmente. Ela promove a sustentabilidade agrícola ao reduzir a dependência de produtos químicos sintéticos, prevenindo a degradação do solo e minimizando a contaminação da água e do ar.





IMAGENS: ADUBAÇÃO
ORGÂNICA NA FAZENDA
LARANJEIRA



Instruções

A adubação orgânica é uma prática fundamental na agricultura e se baseia no uso de materiais naturais e orgânicos para fornecer nutrientes ao solo e às plantas. Existem várias formas de adubação orgânica que ajudam a melhorar a fertilidade do solo de maneira sustentável. Resultado da decomposição de resíduos orgânicos como restos de vegetais, cascas de frutas, folhas, aparas de grama, entre outros. Esse produto é rico em nutrientes e melhora a estrutura do solo.

A adubação orgânica não apenas fornece nutrientes para as plantas, mas também melhora a estrutura do solo, aumenta sua capacidade de retenção de água e promove a atividade microbiana benéfica. É uma abordagem sustentável para a agricultura, reduzindo a dependência de fertilizantes químicos e promovendo a saúde do solo a longo prazo.



Dica

Quanto mais animais de diferentes espécies no celeiro, maior a diversidade dos resíduos orgânicos.

Acompanhe uma receita elaborada pelo agricultor do AMAS, Antônio Mamédio, para adubação orgânica.





Aprenda a Receita

Material

Cascas de cacau;
Esterco de galinha, gado, pato, preá, ovelhas
(material dos alojamentos de animais disponíveis
na propriedade);
Cinzas;
Resíduos da poda ou da roçagem;
Troncos, restos de madeira.

Preparo

Prepare um espaço adequado e faça uma
uma contenção, em forma de uma
quadrado, em seguida distribua os troncos
ou gravetos. Coloque as cascas do cacau
e com apoio de uma ferramenta, faça
toda a quebra desse material, misture com
a baronesa (se tiver disponível).

Depois de bem misturado, coloque em
sacos e distribua nas instalações dos
animais citados.

Depois de 120 dias, recolha o material
espalhado, junte e adicione cinzas e o
material da poda e da roçagem.

Misture novamente escolha o local
desejado para adubar.





LUCIANO DA SILVA

Luciano Ferreira da Silva é produtor agroecológico, com formação técnica em agropecuária sustentável e graduação administração de empresas. Assistido desde 2017 pela OCT, reside no assentamento Dois Riachões, zona rural do município de Ibirapitanga, BA. Com 406 hectares e 43 famílias residentes, o assentamento Dois Riachões é a primeira área da Bahia com Certificação Orgânica Participativa, obtida pela Rede de Agroecologia Povos da Mata, possui também a Certificação Socioambiental pelo Instituto Biodinâmico, além ser uma fortaleza do cacau cabruca pelo movimento SLOW FOOD. Produz cacau orgânico de alta qualidade e possui marca própria de chocolates. Toda produção do assentamento, vinculado ao Movimento de Trabalhadores Assentados, Acampados e Quilombolas (CETA) é comercializada em feiras de alimentos orgânicos, por políticas públicas de aquisição de alimentos (PAA e PNAE), entrega de cestas prontas e venda direta ao consumidor.

Inseticida de Citrus

Controlar as formigas no campo é essencial por várias razões. Embora as formigas tenham um papel importante no ecossistema, em algumas situações, podem se tornar pragas prejudiciais para a agricultura e a ecologia local.





IMAGENS: INSETICIDA DE
CITRUS NO
ASSENTAMENTO DOIS
RIACHÕES



Instruções

Controlar as formigas no campo pode ser feito de várias maneiras, desde métodos naturais até o uso de produtos químicos. A escolha do método de controle deve levar em consideração os impactos ambientais, a segurança dos trabalhadores agrícolas e a eficácia a longo prazo.

Os inseticidas naturais geralmente são menos tóxicos para o meio ambiente do que os produtos químicos sintéticos. Eles tendem a se degradar mais facilmente, reduzindo a poluição do solo e da água.

Além disso, os inseticidas naturais tendem a ser mais específicos no combate a pragas, visando as espécies-alvo sem prejudicar outros organismos não alvo, preservando assim a biodiversidade local do ecossistema.



Dica

Ao usar métodos naturais para controlar pragas como formigas, contribuimos para práticas agrícolas mais sustentáveis, reduzindo a dependência de produtos químicos.

Acompanhe uma receita elaborada pelo AMAS, Luciano da Silva, para controle de formigas.





Aprenda a Receita

Material:

- Uma porção de citros, que pode ser de (laranja, tangerina ou limão) em estado avançado de decomposição;
- 1 litro de caldo de cana ou melaço;
- 1 Peneira para coar os ingredientes;
- 1 Garrafa pet de 2l
- 1 Recipiente aberto para misturar os ingredientes;
- 1 Pulverizador, borrifador ou regador.

Preparo:

Escolha um local na área de sua plantação, distribua os citros, e deixe por um período aproximado de 7 dias para decomposição;

Moer a cana de açúcar e deixar reservada, por no máximo, 1 dia; Corte todos os citros em decomposição, esmagando bastante para extrair a casca e o suco; Adicione o caldo de cana ou melaço.

Com as mãos amasse e esfregue bastante as cascas para extrair o máximo de polpa possível.

Em seguida reserve esse preparo na garrafa pet e deixe agir por cerca de 5 a 7 dias;

Utilizando a peneira e uma colher coe todo o líquido. Depois de coado, use o funil e passe para o pulverizador

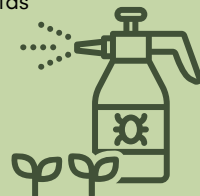


Importante:

Lembrar de abrir a tampa da garrafa lentamente todos os dias para retirada do do oxigênio que fica preso. Caso não retire, corre o risco da garrafa explodir, devido a pressão.

Uso

Pode utilizar aplicando diretamente dentro dos buracos do formigueiro. Vale ressaltar que a aplicação deve ser contínua, pelo menos 2 vezes por semana, até identificar que o formigueiro ou o ataque às plantas diminuiram ou cessaram.






Microrganismos Eficientes

Os **microrganismos eficientes** (EM) têm sido utilizados na revitalização do solo, pois atuam na recomposição da microbiota saudável; restauram as condições físico-químicas e microbiológicas; diminuem a incidência ou eliminam doenças e patógenos do solo; facilitam a decomposição da matéria orgânica; e juntamente com a adubação verde diminui a compactação do solo.

Material

1 kg de arroz
3 kg de açúcar.

Como coletar:

-  1 Cozinhe o arroz em água não clorada e sem sal.
-  2 Escolha uma área com bastante matéria orgânica e remova a serrapilheira (folhas, galhos, etc.) do solo.
-  3 Forre o solo com plástico ou bandeja e distribua arroz cozido sobre isso.
-  4 Cubra o arroz com folhas de bananeira ou serrapilheira e mantenha assim por 7 a 10 dias.
-  5 Após esse período, o arroz será colonizado por diversos microrganismos, ficando todo colorido;
-  6 Colha o arroz e coloque-o em um balde, misturando com 2kg de açúcar cristal ou melaço e completando com 10 litros de água não clorada.

O EM pode ser utilizado puro, apenas diluído em água, ou no preparo do bokashi (receita na página 9) e de biocaldas.



www.oct.org.br



@oct.baixosul



(73) 9 9812-0371



@oct.baixosul



@octbaixosul



contato@oct.org.br



Estrada Parque da Cidadania, km 6 Entrada do km 386
da BR 101 CEP 45500-000 Ibirapitanga - Bahia



Organização de Conservação da Terra



ORGANIZAÇÃO DE
CONSERVAÇÃO DA TERRA