

## A AGRICULTURA ORGÂNICA



# ENEL GREEN POWER BRASIL

Somos a Enel Brasil S.A., parte do Grupo Enel, uma companhia multinacional com mais de 60 anos de atuação, presente em 30 países, e um dos maiores players do setor elétrico globalmente.

Produzimos 100% de energia renovável no Brasil, onde também atuamos com distribuição e comercialização de energia. Além disso, oferecemos um amplo portfólio de soluções integradas em energia para atender as demandas de diferentes segmentos da sociedade, seja em geração distribuída, automação, armazenamento de energia e mobilidade elétrica.

Em geração, somos a Enel Green Power, o 6o maior operador do Brasil no setor elétrico e o 1o em energia solar e eólica, totalizando mais de 5,9 GW em capacidade instalada renovável. Em 2023 produzimos cerca de 18 TWh de energia com 51 parques de geração eólica, solar e hídrica distribuídos em 10 estados no país.

## ENEL COMPARTILHA AÇÕES SOCIOAMBIENTAIS NA PRÁTICA

Na realização de projetos socioambientais, temos o objetivo de criação de valor compartilhado. A maior parte das ações socioambientais são promovidas via programa Enel Compartilha, que atua em frentes como consumo consciente, educação ambiental, cultura, inclusão, empreendedorismo, capacitação profissional e acesso à energia a todas as pessoas, destacando-se o combate ao desperdício e ao uso eficiente e consciente de energia.

A parceria da Enel nos territórios possibilita o desenvolvimento deste Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social com inovação trazendo o Cinema Solar – CineSolar para as comunidades onde a Enel tem presença com suas plantas de Energia Renovável.

O CineSolar, primeiro cinema itinerante movido a energia solar, viaja por todo o país realizando sessões gratuitas de cinema com o objetivo de democratizar o acesso às produções audiovisuais, promover ações e práticas sustentáveis, a inclusão social e difundir a tecnologia da geração de energia solar. Além das sessões de cinema, o projeto realiza oficinas de educação ambiental. A parceria da Enel nos territórios possibilita o desenvolvimento deste Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social com inovação, trazendo as oficinas de educação ambiental e o conteúdo digital do Programa, além do Cinema Solar – CineSolar para as comunidades onde a Enel tem presença com suas plantas de Energia Renovável.

# ÍNDICE

HORTA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA.....	4
O QUE É AGRICULTURA ORGÂNICA?.....	6
A PRODUÇÃO ORGÂNICA TEM COMO PRINCIPAIS FINALIDADES:.....	7
MANEJO ECOLÓGICO DO SOLO.....	8
IMPORTÂNCIA DA ÁGUA E SUAS RELAÇÕES.....	9
TERRA, PLANETA ÁGUA.....	10
FAÇA SUA PARTE: AÇÕES PRÁTICAS PARA O USO CONSCIENTE DA ÁGUA.....	11
HORTA COMUNITÁRIA E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.....	13
TRILHAS DA HORTA.....	14
DICAS IMPORTANTES.....	15
RECEITAS NATURAIS PARA COMBATER PRAGAS E DOENÇAS.....	16
RECEITAS.....	18
A HORTA ESCOLAR E OS ODS.....	20
ODS QUE ESTÃO RELACIONADAS AOS PROCESSOS QUE ENVOLVEM A AGRICULTURA ORGÂNICA.....	21



## **HORTA COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA**

Utilizar a horta como ferramenta pedagógica proporciona atividades além das salas de aula. O contato com a natureza oferece diversos estímulos que permitem às crianças explorarem e conhecerem o mundo ao seu redor, e por que não utilizar os espaços abertos para novos temas? Com a horta espera-se alunos mais conscientes, que valorizam a natureza, que semeiam esses conhecimentos às suas famílias e que irão levar para a vida ensinamentos ecologicamente corretos.

Além disso, o contato com a natureza permite aprimoramento do esquema corporal, da percepção espacial e motricidade da criança, oferece estímulo aos sentidos e mais conhecimento sobre o planeta, seu corpo, as formas de vida e os limites.



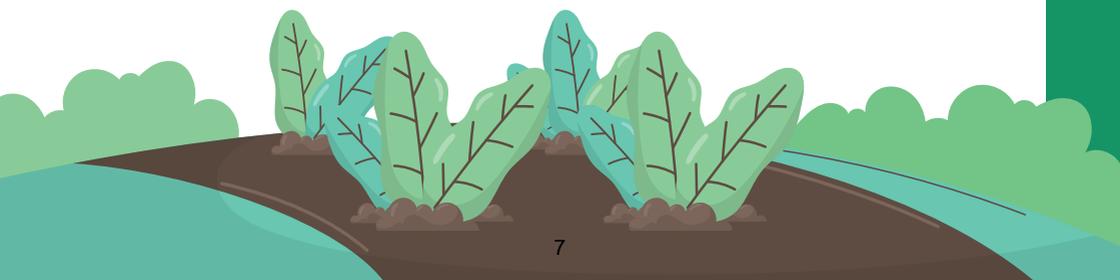


## O QUE É AGRICULTURA ORGÂNICA?

A agricultura orgânica adota técnicas que visam melhorar o uso dos recursos naturais (águas, solos, ar), sociais (mão de obra, conhecimentos tradicionais) e econômicos (custo da produção, valorização dos produtos) na produção agropecuária. Na agricultura orgânica não são utilizados agrotóxicos, adubos químicos, produtos sintéticos, radiações, organismos geneticamente modificados (transgênicos), dando preferência ao uso de métodos naturais, com respeito às técnicas culturais de manejo no processo de produção.

# A PRODUÇÃO ORGÂNICA TEM COMO PRINCIPAIS FINALIDADES:

- Ofertar produtos saudáveis isentos de contaminantes intencionais;
- Preservar a diversidade biológica dos ecossistemas naturais;
- Promover um uso saudável do solo, da água e do ar; e reduzir ao mínimo todas as formas de contaminação desses elementos que possam resultar das práticas agrícolas;
- Reciclar resíduos de origem orgânica reduzindo ao mínimo o emprego de recursos não renováveis;
- Basear-se em recursos renováveis e em sistemas agrícolas organizados localmente.



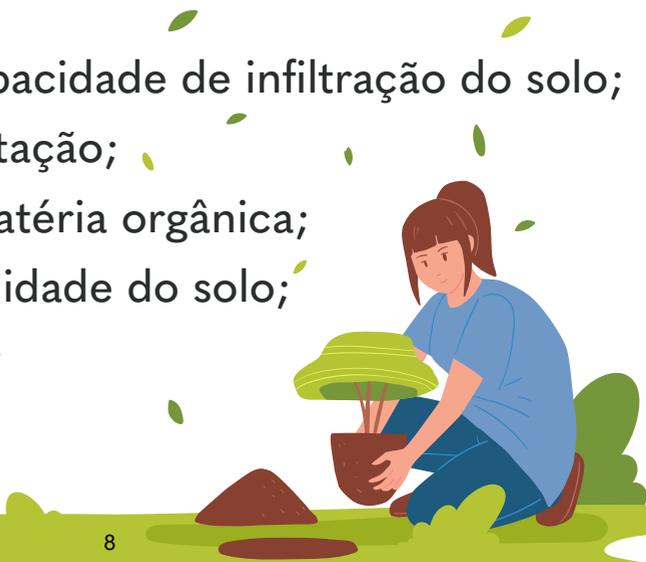
# MANEJO ECOLÓGICO DO SOLO

O solo é a base para a produção agrícola, por isso é de extrema importância realizar o manejo do mesmo corretamente buscando sempre o equilíbrio.

A adubação verde é uma prática que utiliza plantas para melhorar a fertilidade do solo. Nesta técnica não existe uma planta melhor que a outra, o que vale é utilizar aquela com maior disponibilidade de semente em sua região, ou até mesmo plantas espontâneas (mato).

## Benefícios:

- Melhora a capacidade de infiltração do solo;
- Evita compactação;
- Aumenta a matéria orgânica;
- Melhora a umidade do solo;
- Aduba o solo;





# IMPORTÂNCIA DA ÁGUA E SUAS RELAÇÕES

A água é um recurso fundamental para a produção de alimentos e, conseqüentemente, para a manutenção da vida humana. As mudanças climáticas e as crises hídricas têm colocado a agricultura familiar em situação de vulnerabilidade, por sofrer em sua produção com o desequilíbrio da natureza e a falta de água. Solo, água e vegetação estão interligados e qual-quer alteração em um desses elementos afeta os demais. As técnicas de recuperação do solo, além de ajudarem a evitar problemas como a erosão e a perda de fertilidade do terreno, colaboram para manter o fornecimento de água.

# TERRA, PLANETA ÁGUA

A água é um recurso fundamental para a sobrevivência do ser humano. Ainda que 70% do planeta Terra seja coberto por água, apenas 1% desse volume é considerado potável. Da pequena parte hídrica que é adequada para o consumo humano, 12% fica no Brasil, sendo 70% dessa água doce concentrada na Bacia Amazônica. O restante está distribuído de forma desigual – o Nordeste, por exemplo, possui somente 5% das reservas brasileiras de água doce, sendo que grande parte desse volume é subterrâneo e com alto teor de sal.

Praticar o consumo consciente de água não significa deixar de usar o recurso, mas sim repensar as suas formas de uso. Evitar desperdícios, reduzir o consumo sempre que possível, fazer a captação da água da chuva e reaproveitar a água cinza gerada pelo chuveiro e pela máquina de lavar roupas são algumas atitudes que podem ser tomadas para ter um consumo consciente da água.



## **FAÇA SUA PARTE: AÇÕES PRÁTICAS PARA O USO CONSCIENTE DA ÁGUA**

1. Deixe a torneira fechada ao escovar os dentes, fazer a barba e ao passar sabão na louça. Ao escovar os dentes com ela aberta, você gasta cerca de 13,5 litros de água em apenas 2 minutos
2. Priorize banhos curtos. Cinco minutos são suficientes para fazer a limpeza do corpo e, enquanto você passa sabonete, o registro deve ser fechado. Isso permite uma economia de até 30 mil litros no ano.
3. Organize a louça antes de lavá-la. Utilize uma bacia para deixar os utensílios de molho, para amolecer a sujeira, lave toda a louça e enxágue tudo de uma única vez. Isso e o uso de materiais biodegradáveis também ajudam na economia.

4. Espere juntar uma quantidade de roupas suficiente para lavar. Você também pode verificar se elas realmente precisam ser lavadas – várias peças como calças jeans, podem ser usadas mais de uma vez antes de serem lavadas.
5. No jardim, evite regar as plantas nos horários de sol forte. Regar o gramado ou o jardim antes das 10h e depois das 19h previne o excesso de evaporação. No inverno é possível regar as plantas dia sim, dia não. Com essas medidas, você pode economizar cerca de 96 litros de água diariamente só com as plantas.
6. Use um balde e um pano para limpar o carro.
7. Use cisternas para fazer a captação e armazenar a água da chuva. Você pode reutilizar essa água em regas, na limpeza do quintal, dos pisos, dentre outros.

# HORTA COMUNITÁRIA E ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

## / SEGURANÇA ALIMENTAR

As iniciativas de horta nas escolas servem como modelo pedagógico para que as crianças, famílias e professores possam se inspirar e replicar o modelo em suas casas e comunidade.

Produzir o próprio alimento é essencial para a melhoria da qualidade de vida das famílias, é importante sob o ponto de vista nutricional, promove segurança alimentar, serve como forma de terapia ocupacional, é auxiliadora no melhoramento dos hábitos alimentares, na economia das famílias e até na manutenção e/ou melhoria da saúde e prevenção de doenças.

A Oficina de Horta Caseira apresenta aos participantes inúmeras possibilidades de criar a sua própria horta em pequenos espaços podendo utilizar materiais descartados, tais como: caixotes, garrafas pet, pneus, canos, entre outros, e/ou a instalação da horta em formato espiral.

E sabe o que é legal? As crianças e famílias acompanharão todo o processo: do plantio até colheita e consumo!



# TRILHAS DA HORTA

Fazer uma horta, além de agradável, é muito divertido. Abaixo vamos compartilhar um passo a passo para construir uma horta de acordo com o espaço que você tem disponível. É só convidar seus amigos e familiares e pensar como montar sua horta.

Pode-se pensar em uma horta feita em caixotes, contornada com garrafa PET e, até mesmo, uma horta em espiral.

O convite é deixar fluir a criatividade, reaproveitar o que tem de material disponível e mãos na terra.

Escolha do local para implantar sua horta



1

Limpar área, retirando resíduos e grama

(área muito seca, sugerimos que seja instalada lona plástica embaixo da terra para ajustar a umidade)



2

Desenhar o formato de sua horta e plantar as hortaliças escolhidas



3

Decoração final, deixa criatividade fluir de acordo com o que tiver disponível de material



4

# DICAS IMPORTANTES:

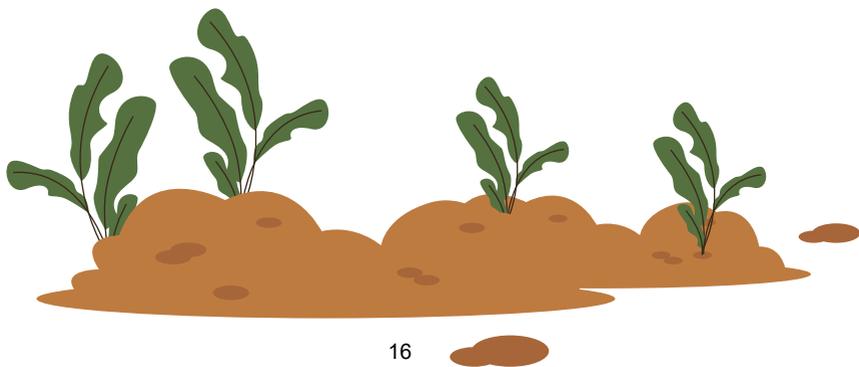
1. Pensar em variedade de hortaliças e temperos para o plantio
2. Plantar algumas mudas de flores para atrair insetos que ajudarão no controle biológico da horta, além de embelezar nossa horta
3. Plantar algumas mudas aromáticas como arruda, alecrim e gerânio que ajudam a manter gatos longe da horta
4. Fazer a cobertura de solo - pode usar serragem, folha seca, folhas diversas que encontrar no chão e até pequenos gravetos. Vai ajudar a manter a umidade do solo, bem como, manter sua horta sempre nutrida.
5. Regar bem cedinho e/ou a tarde (após 15h)



# RECEITAS NATURAIS PARA COMBATER PRAGAS E DOENÇAS

Nos ecossistemas pouco alterados, os insetos, fungos, bactérias e vírus convivem em equilíbrio com os organismos benéficos. Este é o motivo pelo qual são proibidos todos os procedimentos que causem desequilíbrio do ambiente, como o uso de agrotóxicos e fertilizantes concentrados e que se dissolvem rapidamente no solo.

Nos ecossistemas pouco alterados, os insetos, fungos, bactérias e vírus convivem em equilíbrio com os organismos benéficos. Este é o motivo pelo qual são proibidos todos os procedimentos que causem desequilíbrio do ambiente, como o uso de agrotóxicos e fertilizantes concentrados e que se dissolvem rapidamente no solo.



## **SE HOUVER NECESSIDADE DE INTERVENÇÃO PARA CONTROLE DE PRAGA E/OU DOENÇA, ABAIXO INDICAMOS ALGUMAS RECEITAS FÁCEIS DE FAZER, MAS IMPORTANTE SALIENTAR:**

1. Toda praga tem, pelo menos, um inimigo natural. Como exemplo, a joaninha, que é uma feroz “predadora” dos pulgões;
2. Toda planta pode suportar uma determinada quantidade/nível de ataque de uma praga e/ou doença;
3. Toda lavoura pode atingir equilíbrio na natureza;
4. Todo controle pode ser seletivo. Se houver necessidade de intervenção para controle de praga e/ou doença, utilizar produtos com menor efeito sobre os inimigos naturais das pragas/doença;
3. Toda planta com nutrição equilibrada e sadia dificilmente será atacada por pragas e doenças.

# RECEITAS

*/ "CALDA DE FUMO" PARA COMBATER  
PULGÃO, COCHONILHA E ÁCAROS*

## INGREDIENTES

- 10 cm de fumo de rolo
- 50 g de sabão de coco ou neutro
- 1 litro de água

## MODO DE PREPARO

Corte o fumo e o sabão em pedaços, junte a água e misture bem.

Deixe curtir por cerca de 24 horas.

Coe e pulverize as plantas atacadas.



# RECEITAS

## / EXTRATO DE BABOSA PARA COMBATER MOSCA BRANCA E PULGÕES

### INGREDIENTES

- 4 dentes grandes de alho
- 4 folhas de babosa
- 100 ml de detergente neutro
- 100 ml de óleo
- 1 litro de água

### MODO DE PREPARO

Bater os 4 dentes de alho com 4 folhas de babosa em um liquidificador com 1 litro de água. Em outro recipiente misture 100 ml de detergente neutro mais 100 ml de óleo até ficar uma mistura homogênea de aspecto leitoso.

Em um balde misture tudo e acrescente 20 litros de água.

Borrifar nas áreas afetadas por mosca branca e pulgões, sempre no final da tarde, por volta das 17h30, para não afetar as abelhas. Aplicar de forma preventiva, uma vez por semana. Pode ficar guardada por até 30 dias.

# A HORTA ESCOLAR E OS ODS

## / OBJETIVOS DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

Os 17 ODS (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) são metas assumidas pelos 193 países que compõem a ONU (Organização das Nações Unidas) com o propósito de superar os principais problemas de desenvolvimento enfrentados em todo o mundo, como a pobreza, o aquecimento global e conflitos. O apoio a projetos de hortas escolares como espaços de educação e transformação pode ajudar os municípios, empresas e outras organizações a alcançarem diversos desses objetivos, como vemos abaixo:



# ODS E AGRICULTURA ORGÂNICA

/ ODS QUE ESTÃO DIRETAMENTE LIGADAS AOS PROCESSOS QUE ENVOLVEM A AGRICULTURA ORGÂNICA



## ODS 2

*Fome Zero e Agricultura Sustentável*

**ACABAR COM A FOME, ALCANÇAR A SEGURANÇA ALIMENTAR E MELHORIA DA NUTRIÇÃO E PROMOVER A AGRICULTURA SUSTENTÁVEL**



## ODS 3

*Saúde e Bem-Estar*

**ASSEGURAR UMA VIDA SAUDÁVEL E PROMOVER O BEM-ESTAR PARA TODAS E TODOS, EM TODAS AS IDADES**



## ODS 4

*Educação de qualidade*

**ASSEGURAR A EDUCAÇÃO INCLUSIVA, EQUITATIVA E DE QUALIDADE, E PROMOVER OPORTUNIDADES DE APRENDIZAGEM AO LONGO DA VIDA PARA TODOS.**



## ODS 11

*Cidades e Comunidades Sustentáveis*

**TORNAR AS CIDADES E OS ASSENTAMENTOS HUMANOS INCLUSIVOS, SEGUROS, RESILIENTES E SUSTENTÁVEIS**



## **ODS 11**

*Cidades e Comunidades Sustentáveis*

**TORNAR AS CIDADES E OS ASSENTAMENTOS HUMANOS INCLUSIVOS, SEGUROS, RESILIENTES E SUSTENTÁVEIS**



## **ODS 12**

*Consumo e produção responsáveis*

**ASSEGURAR PADRÕES DE PRODUÇÃO E DE CONSUMO SUSTENTÁVEIS.**



## **ODS 13**

*Ação contra a mudança global do clima*

**TOMAR MEDIDAS URGENTES PARA COMBATER AS MUDANÇAS CLIMÁTICAS E SEUS IMPACTOS.**



**ACESSE MAIS  
CONTEÚDOS  
SOBRE O TEMA**

*Aponte sua câmera ou clique no QR code*

Essa apostila faz parte do Programa de Educação Ambiental e Comunicação Social,  
realizada pela Enel Green Power através da Brazucah Produções.

2024

Realização



# **Ouvidoria Enel: 0800 285 3455**

A ouvidoria é um canal direto com a Enel.  
Envie suas dúvidas, críticas ou sugestões.