

A GROECOLOGIA

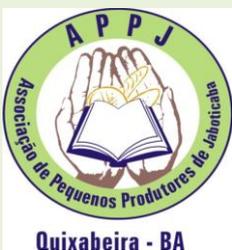
EM DEFESA DA VIDA



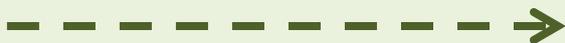
Caminhando para a vivência agroecológica no semiárido da Bahia.

Produção:

Parceiras:



Índice



03	EDITORIAL
04	O QUE É AGROECOLOGIA
05	A GRANDE CASA: NOSSO PLANETA TERRA
06	SERTÃO QUERIDO
08	VIDA EM ABUNDÂNCIA: A BIODIVERSIDADE
09	TERRA E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE
10	ÁGUA E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE
13	ANIMAIS E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE
14	VEGETAIS E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE
15	SER HUMANO E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE
16	LEMBRANÇAS...TEMPOS DE DIVERSIDADE
18	HORA DE REFLETIR
19	O QUE SIGNIFICA AGROECOLOGIA
20	O QUE SIGNIFICA TRANSIÇÃO AGROECOLOGICA
20	O QUE SIGNIFICA SUSTENTABILIDADE
21	AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO BAIANO
23	O QUE SE PRETENDE COM A AGROECOLOGIA
24	O BEM QUE A AGROECOLOGIA FAZ
25	AGROECOLOGIA NAS RELAÇÕES HUMANAS
26	AGROECOLOGIA NO CAMPO PRODUTIVO
27	AGROECOLOGIA E O COOPERATIVISMO
28	AGROECOLOGIA E O COMÉRCIO JUSTO
29	AGROECOLOGIA E AS LEIS DE PRESERVAÇÃO

ANEXOS

30	TÉCNICAS DE PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA
31	BRICANDO E APRENDENDO A AGROECOLOGIA

Obs.: Material didático produzido de forma contextualizada. Utiliza a linguagem coloquial e culta a fim de facilitar a compreensão.



Companheiros e Companheiras, agricultoras e agricultores familiares:

.....

Todos os dias, buscamos melhorar a realidade que vivemos, diante dos muitos desafios, recarregamos nossas energias e partimos para a busca de melhores condições de vida. Não é verdade?

As práticas da agricultura familiar têm muito a ver com o jeito de fazer dos nossos pais/parentes e atualmente, não podemos negar, carregam muitas influências de modelos de produção que visam somente o lucro.

De fato, produzir no semiárido não é tão fácil! É necessário conhecer sobre a realidade local, para assim, buscar técnicas que deem certo, as famílias agricultoras precisam ter gosto pela atividade, aplicar os conhecimentos de convivência com o semiárido, utilizar os recursos das propriedades com respeito à natureza, participar dos grupos sociais, receber/aplicar as políticas públicas governamentais, além de ter o compromisso constante, produzir dentro de um espaço ambiental, retirar dele a produção e ao mesmo tempo, preservar as características físicas e as espécies que ali sobrevivem. Outra preocupação está naquilo que comemos, ou que fazemos os outros comerem. A agricultura familiar tem a grande responsabilidade de ofertar produtos saudáveis a fim de garantir a qualidade da alimentação dos consumidores.

Todas estas questões, em resumo, fazem parte do que se chama de **sustentabilidade**, algo que devemos praticar na busca da continuação das vidas que recheiam o planeta.

Este tema dá pano para a manga, sua prática depende do conhecimento do grupo e depois, de um exercício constante, dia-a-dia, do debate de experiências para a transição do modelo convencional para o agroecológico.

Temos a missão de articular junto às famílias agricultoras, – que já desenvolvem práticas de agroecologia –, ações em direção à mudança no jeito de produzir, caminhando rumo a agroecologia e a sustentabilidade no semiárido baiano.

Boa Leitura e Boas Práticas
Editorial!

O QUE É AGROECOLOGIA

É o diálogo entre o conhecimento estudado e o praticado pelas famílias/comunidades. A agroecologia sugere um modelo de vida e produção no campo que envolva a participação, o conhecimento, a produtividade, o retorno financeiro, a qualidade de vida, a saúde pública, e a utilização e proteção dos recursos ambientais.

A Agroecologia une **AMBIENTAL, ECÔNOMICO E SOCIAL**, em favor das diferentes formas de vida e dos recursos naturais no planeta terra.



A GRANDE CASA, NOSSO **BRASIL.**

Não somos donos da terra, somos filhos dela!

O Brasil possui grande variedade de ambientes naturais, divididos em forma de regiões: Amazônico, Cerrado, **Caatinga**, Pantanal, Atlântico, Pampa.



FONTE: <http://www.ibge.gov.br>

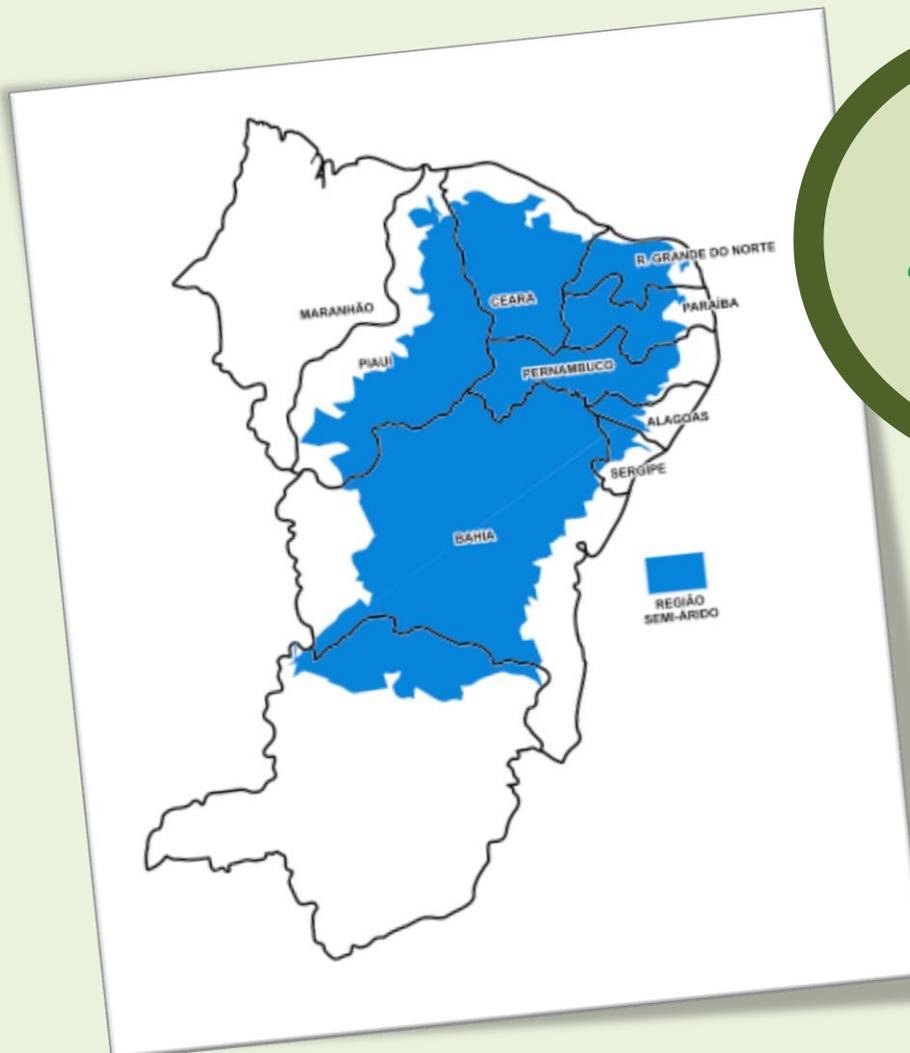
Esta beleza natural vem sendo tratada de diferentes formas. Gente que utiliza da tecnologia (biotecnologia) e usa os seres vivos, explorando plantas e animais para atender aos interesses capitalistas.

Gente que - sozinhos ou em grupos - luta para manter a vida na terra, a biodiversidade. “afinal, nós da espécie humana não podemos viver sozinhos no planeta, porque nossa vida depende de outros seres vivos” Poloni, Delacir Ramos, 1995.

NOSSO SER TÃO QUERIDO.

Temperaturas elevadas, chuvas em pouca quantidade e mal distribuídas e longos períodos de estiagem são as principais características das regiões semiáridas. A Caatinga só existe no Brasil e é o principal tipo de vegetação da região nordeste, a palavra CAATINGA significa “MATA CLARA”, nela, a vegetação é formada por pequenas árvores, arbustos e plantas adaptáveis à realidade climática. A maioria dos rios possui regimes temporários: enchem nas chuvas e secam nas estiagens.

Mesmo com sol, calor e poucas chuvas o semiárido é marcado por diferentes espécies resistentes para a convivência, desde os seres humanos, animais e sua vegetação que é capaz de sobreviver vários meses sem chuva.



Você Sabia? As plantas da caatinga guardam água da chuva esperando os longos períodos de estiagem?

Área do Semiárido: 734.478Km² (12,18% do território nacional).

Estados que abrange: Bahia, Ceará, Piauí, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Paraíba, Sergipe, Alagoas, Maranhão e Minas Gerais.

Como vemos no mapa, o semiárido não fica apenas na Bahia, ele banha todos os estados do nordeste e Minas Gerais, porém, a Bahia é o estado que possui maior parte do território de clima semiárido, possui ricas espécies de plantas e animais (fauna e flora) únicas da nossa caatinga. As terras (solos) da caatinga para o melhor aproveitamento agrícola dependem de técnicas adequadas às realidades locais.

Para viver no semiárido é preciso ser como as plantas e os animais da caatinga que se previnem, guardam água e alimentos à espera da estiagem. Outra coisa muito importante é aprender a dividir o espaço que habitamos com outras espécies existentes ao nosso redor. Tudo que existe na terra tem uma função social, dá para todo mundo conviver em harmonia.

Àquela ideia de que o homem é o dono de tudo que existe na terra está mais do que ultrapassada. Estudos recentes e científicos alertam todos os dias que a vida na terra só terá continuação se o ser humano entender que ele faz parte do meio ambiente, não é dono dele.

VIDA EM FARTURA, O QUE É: BIODIVERSIDADE?



BIO + DIVERSIDADE



VIDA + VARIEDADE, QUANTIDADE DIFERENTE.

Então, biodiversidade ou diversidade biológica pode ser entendida como as diferentes formas de vida que existe na terra, em uma região, localidade/comunidade.

A verdade, é que o ser humano, com suas práticas de destruição está fazendo desaparecer muitas espécies do planeta. Um aqui, um ali, cada um destruindo no espaço onde vive resultando no sumiço de inúmeras espécies, algumas, sem esperança de reprodução/multiplicação. Desta forma, está havendo a redução da biodiversidade, das diferentes e importantes formas de vida do nosso planeta. Quando um agricultor familiar desmata 100% da sua propriedade ele está destruindo toda a diversidade das plantas e animais que nela existem. Quando o caçador mata um teiú, um coelho, um veado, um tatu, um camaleão, uma cobra, ele está destruindo as espécies de animais silvestres da sua propriedade.

Na agricultura familiar existem várias práticas que estão acabando com a biodiversidade das comunidades/localidade rurais:

- Desmatamento indiscriminado (Derrubada da maior parte ou de todas as árvores da propriedade);
- Queimadas (uso do fogo para o preparo da terra);
- Agrotóxicos (Uso de venenos nas plantas e animais para controle de pragas e doenças);
- Aração (Uso de tratores pesados de forma contínua);
- Monocultura (Cultivo de uma única espécie de planta na propriedade);
- Tráfico de animais silvestres (prisão e venda de animais da caatinga)
- Etc.

SOLO E SUA FUNÇÃO DA BIODIVERSIDADE

A terra é a grande casa, nela, mora todas as espécies vivas: plantas e animais. Ela também guarda outros elementos responsáveis pela vida no planeta como, por exemplo, a água. Todas as espécies vivem sobre a terra e dela retiram seus sustentos. A terra também enche nossos olhos de orgulho e mostra a beleza das diferentes paisagens: serras, morros, subidas e descidas, lugares planos, cachoeiras, rios, mares e tantos outros. A terra é a grande casa, a mais linda casa que existe, temos mais esta razão, para defender a biodiversidade: Preservar a beleza natural, a estética do nosso planeta para que as futuras gerações possam conhecer, conviver, apreciar e preservar.

Cuidamos da nossa casa todos os dias, da mesma forma, devemos cuidar da nossa grande casa que é a terra! De que forma? É muito simples, cultivando-a e respeitando-a, protegendo as demais formas de vida que nela habita.

As práticas agressivas mostram que o maior interesse da agricultura convencional está em ganhar dinheiro, ou seja, no lucro. Este modelo de produção destrói os recursos naturais que a terra tanto precisa para continuar fértil e produtiva. Assim acontece a destruição física: erosão (rachaduras/buracos profundas na terra) e compactação (endurecimento) a fechamento dos poros que dificultam a entrada das águas. A destruição química do solo traz a perda de nutrientes e restos que caem sobre a terra, ou seja, matérias orgânicas.

Somando todos estes fatores, o solo fica descoberto, o sol penetra com maior intensidade, fica difícil os organismos continuarem vivos. Quando a terra fica fraca, os alimentos ficam pobres e não fornecem os nutrientes necessários para o corpo humano. Também nascem plantas doentes.

A boa notícia é que a erosão tem cura, com o plantio de árvores nos lugares afetados, plantio de curvas de níveis, construção de valas (barramento) para evitar a correnteza na terra afetada.

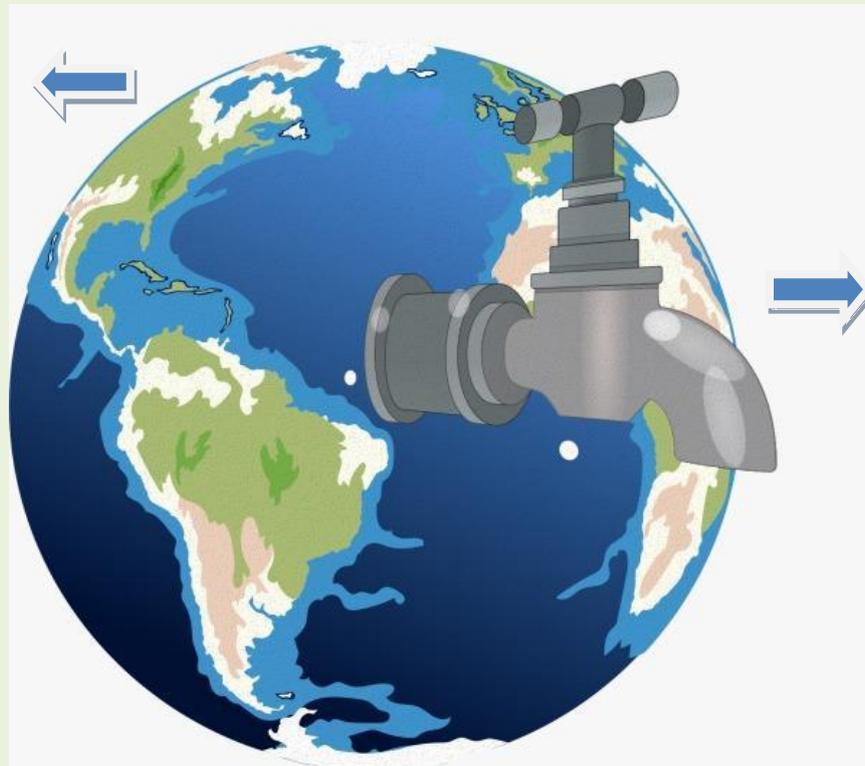
**A desertificação é a pior de todas as doenças que afeta a terra,
não tem remédio!**

ÁGUA E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE

97% da água da Terra é salgada.



Ou seja, apenas 3,0 % da água da Terra é doce.



Dos 3% de água doce, apenas 1% está disponível, o restante está congelado nas geleiras.

Mesmo diante destes dados as águas doces – se bem cuidadas e preservadas – dão conta de abastecer as diferentes formas de vida do planeta. 70% do Planeta Terra é coberto por água, é por isso que, muitas vezes, ele é chamado: Planeta Água. Segundo a ONU em 2025, 40% da população mundial vai enfrentar algum problema de água. Pense bem! O problema da falta da água é causado pelo mau uso das águas, poluição com lixo e resíduos químicos, desperdícios e não porque a quantidade de água do planeta é insuficiente.

A água é um dos principais elementos do planeta, sem ela, a vida não acontece. Aqui no semiárido as famílias conhecem de perto a importância da água. Nesta região os constantes períodos de estiagem fazem os agricultores familiares perceberem que quando tem água é possível produzir, ter tranquilidade, trabalhar menos e quando ela falta, fica difícil até mesmo realizar as atividades do dia-a-dia.

Duas questões relacionadas à água estão dificultando o desenvolvimento local no semiárido: A carência/insuficiência de políticas públicas para armazenar o máximo de água, assim, as águas das chuvas acabam desperdiçadas. A outra questão está na postura de agricultores familiares que não organizam suas residências/propriedades para guardar as águas das chuvas. Também pecam quando desmatam a beira dos

rios, tanques e lagoas e não cuidam da higiene das águas públicas e de suas propriedades.

12 % das águas doces do planeta está no Brasil. É o mais rico do planeta, só não fica bem distribuída: Cerca de 70% fica no Norte; 15% no centro-oeste; 6% no Sudeste e 3% no Nordeste. O problema é que muitos dos rios brasileiros e das águas subterrâneas - aquelas que ficam abaixo da terra - estão poluídas.

“Evitar desmatar e queimar é preservar nosso sertão, diminui o aquecimento e a desertificação”.

A solução das famílias ainda é a cisterna.

(Comunidade de Várzea Dantas - Quixabeira)

PRINCIPAIS PROBELMAS NO USO DA ÁGUA:

Uso da Agua

63% Irrigação

18% Consumo Humano

14% Consumo Animal

5% Indústria



EXEMPLO DE MAU USO DAS ÁGUAS: BARRAGEM SÃO JOSÉ DO JACUIPE – BA:

Construída em 1980, pelo então Governador do Estado da Bahia Sr. João Durval Carneiro, tem 41 metros de altura, 1.560m de largura e 48 quilômetros de extensão. Atualmente, está com apenas 15 quilômetros e 8% da capacidade e deixa a população de mais de 25 municípios da região preocupada.

O desmatamento das matas nas margens (ciliares) e o entupimento do rio, a posse das margens, a falta de chuvas, o autoconsumo, o desperdício, os esgotos, a entrada de venenos vindos das plantações foram causas desta tragédia.

Tanto a população quanto os órgãos públicos não trataram este manancial com o devido respeito!

AGORA TODOS SOFREM AS CONSEQUÊNCIAS.

ÁGUA DE CHUVA

Roberto Malvezzi

ESTROFE

*Colher a água
reter a água
guardar a água
quando a chuva cai do céu
Guardar em casa
também no chão
e ter a água se vier à precisão!*

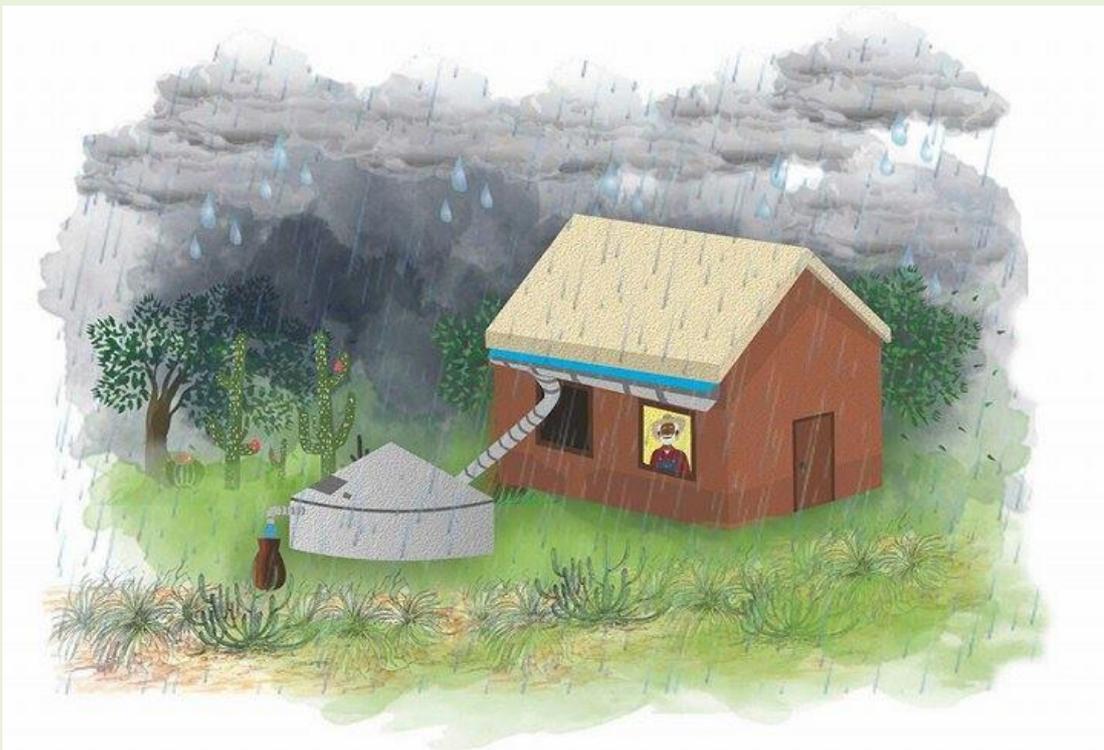
*No pé da casa você faz sua cisterna
e guarda água que o céu lhe enviou
é dom de Deus é água limpa é coisa linda
todo idoso, o menino e a menina
pode beber que é água pura e cristalina.*

ESTROFE

*Você ainda vai lembrar dos passarinhos
e dos bichinhos que precisam de beber
São dons de Deus nossos irmãos nossos
vizinhos,
fazendo isso, honrará a São Francisco,
a Ibiapina, conselheiro e Padre Cícero.*

ESTROFE

*Você ainda vai lembrar que a seca volta
e vai lembrar do velho dito popular
é bem melhor se prevenir que remediar,
zele os barreiros
os açudes e as aguadas,
não desperdice sequer uma gota de
água.*



ANIMAIS E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE

Imagine habitar em um lugar que o único ser vivo que existe é o homem, e não existem animais? Seria como habitar no deserto. Os animais têm uma grande participação no bioma da vida. Cada espécie possui uma função social, até mesmo àquelas “desprezadas” pelo homem. A terra tem vida porque existem pequenos animais que vivem nela como as minhocas, formigas, etc. que além de deixar seus resíduos para fertilizar, agem como pequenos arados deixando a terra fofinha, no ponto para as plantas crescerem fortes e com saúde. Quando colocamos na terra elementos agressivos como o fogo e o uso de venenos a primeira estamos matando todos estes pequenos animais que dão vida para a terra.

As borboletas, moribundos, abelhas, pássaros, morcegos têm a tarefas de polinizar as plantas, ou seja, na hora que estão se alimentando, eles retiram o pólen da flor e colocam no ponto certo para acontecer a fecundação, desta forma, as plantas produzem os frutos que os alimenta, faz as plantas se reproduzirem e nascerem de novo. Quando prendemos os pássaros, matamos as abelhas e moribundos estamos tirando de circulação estas espécies responsáveis pela continuação da vida na terra. Em nosso sertão o desmatamento, a caça e o cativeiro de animais são grandes responsáveis pela degradação das espécies.



ÁRVORES E SUA FUNÇÃO NA BIODIVERSIDADE

A flora, ou seja, as plantas do nosso sertão sustentam a vida na terra, cada árvore, cada sombra, abriga diferentes formas de vida. As árvores são casa e comida para os animais, protegem a terra de raios solares e mantêm a umidade da terra através de suas raízes. Servem de matéria-prima para a produção de diversos objetos e transformam o severo gás carbônico (gás que prejudica o ar) em gás puro e saudável para o meio ambiente e respiração: o oxigênio. Elas também fornecem alimentos.



No semiárido existem algumas árvores que merecem uma atenção especial: O mandacaru, os umbuzeiros, cajazeiros, licurizeiros, juremas, e tantas outras. Preservar as espécies da caatinga, recaatingar, plantar árvores frutíferas, fazer cercas vivas, são formas simples de manter a propriedade com a biodiversidade.

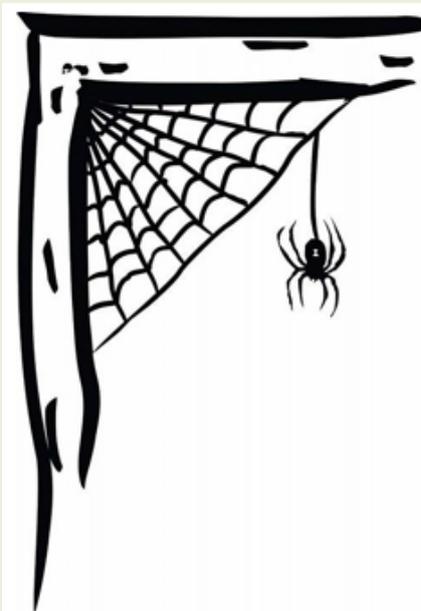
O SER HUMANO

E SUAS FUNÇÕES NA BIODIVERSIDADE

Sabemos que de todas as espécies aquela que tem a maior capacidade de se defender é o ser humano, por isso, é também o ser humano que tem a responsabilidade de defender as outras espécies, um exercício de cidadania.

Estar atento para as responsabilidades sociais e ambientais que cada família possui, produzir e preservar ao mesmo tempo, divulgar e debater o tema da biodiversidade nas comunidades e mantê-la nas propriedades rurais significa ganhos ambientais, econômicos e sociais.

As espécies são interligadas, as plantas regulam o clima e as chuvas, purificam o ar, protegem os solos e as bacias hidrográficas contra a erosão e o assoreamento. As bacias de água matam a sede dos animais e das próprias árvores e servem para a produção. Os insetos na medida certa controlam as pragas.



"Isto sabemos.

*Todas as coisas estão ligadas
como o sangue
que une uma família...*

*Tudo o que acontece com a Terra,
acontece com os filhos e filhas da Terra.*

*O homem não tece a teia da vida;
ele é apenas um fio.*

*Tudo o que faz à teia,
ele faz a si mesmo"*

Ted Perry

LEMBRANÇAS DE DIVERSIDADE!

.....

A região semiárida da Bahia vem sendo modificada pela ação do homem: Construção de cidades e rodovias, desmatamento, degradação, lixo, queimadas, matança e tráfico de animais silvestres e utilização de produtos químicos nas lavouras. Tais ações são consequências de modelos de produção convencionais que visam resultados econômicos imediatos e deixam de lado a preocupação com a sustentabilidade, ou seja, com a continuação da vida na terra.

Se pararmos para ouvir as histórias da localidade em que vivemos, basta perguntar para as pessoas mais experientes, veremos que a paisagem não é mais a mesma, plantas e animais que nossos filhos/netos não poderão conhecer e tão pouco, conviver.

Histórias contadas e ilustradas...

“O sol não permeava na caatinga fechada, e quem passava pelas veredas (corredores finos por entre as plantações) de dia tamanho, não tomava sol, pois as árvores da caatinga, altas, lindas e vivas se encarregavam de deixar o caminho sombreado”. Imagine o tanto de vida que tinha nestes lugares.

“A caatinga era tão recheada de vida que as pessoas sempre encontravam animais silvestres correndo de um lado para outro nas estradas: raposas, veados, coelhos, tatus, diferentes espécies de cobras, pássaros, preá, gato-do-mato, etc.”.

“Todos os dias ao amanhecer as pessoas acordavam com o cantar de muitas espécies de pássaros e lindo mesmo, era vê-los de perto: Passo-preto, cardial, rolinha, periquitos, pica-pau, nambu, seriemas, codorna, gavião, garça, sofrer, coruja, rasga-mortalha, pombos, etc... na sabedoria do sertanejo o canto de alguns pássaros trazia um significado: Se era a rasga-mortalha era morte de conhecidos; se era a coruja o sinal era de chuva”

No lugar onde tinha rios correntes, a natureza era completa, juntos, animais e plantas se deliciavam com as límpidas águas claras que recheavam nosso sertão.

E você, tem alguma lembrança boa do tempo que nossa região existia maior biodiversidade?

A região está diferente, foi modificada. E atualmente, dentro das propriedades familiares, muitas famílias optam pelo desmatamento total, deixando as propriedades como um “quintal varrido”. Assim terra desprotegida, animais sem casa para ficar!

A TERRA ESTÁ CANSADA!

As práticas utilizadas pela humanidade nos tratos culturais, as mudanças climáticas, o desmatamento, estão deixando nossa terra muito cansada. O solo do semiárido possui regiões com áreas de terra ricas, compostas de minerais responsáveis pela produtividade de cultivares.

Como diz o ditado “quem planta, colhe”. Se “**plantarmos**” um modelo de produção que não leva em conta necessidades e cuidados que a terra precisa, teremos como “**colheita**” terra enfraquecida, incapaz de fornecer os nutrientes necessários para manter as espécies vegetais vivas, sendo assim, a falta de alimentos e aos poucos a desertificação no seu sentido mais amplo: perda das potencialidades locais e a incapacidade de produzir no meio em que vivemos.

É preciso amar a terra, as plantas e os animais!



Hora de refletir!



O círculo abaixo possui a representação de modelos de produção existentes em nosso Brasil. Levanta também, problemas reais dentro da convivência da agricultura familiar no semiárido baiano. O que é possível perceber?

Qual destes círculos pode ser considerado o modelo de produção convencional? Como percebe isso?

Qual destes círculos representa a transição agroecológica? Como percebe isso?

Marque um X sobre as figuras expostas na imagem, das ações que sua família pratica na Unidade de Produção Familiar.



O QUE SIGNIFICA: AGROECOLOGIA

Um jeito de produzir na terra, preservar o meio ambiente, respeitar as diferentes escolhas socioculturais e participar junto à comunidade dos meios de organização social a fim de melhorar a qualidade de vida. É a convivência harmoniosa do ser humano com todas as formas de vida na terra, que é a nossa casa, deve ser cuidada, tratada com respeito.

A **agroecologia acredita** na vivência coletiva entre todas as formas de vida, assim, na Unidade de Produção Familiar estas, devem estar associadas.

A família tem papel importante no processo de agroecologia, precisa mudar suas atitudes, praticar a agricultura orgânica, entender que o meio ambiente depende de suas ações. A natureza é muito forte, ela é capaz voltar à vida, quando a família faz a opção pela agroecologia em sua propriedade, num curto período, a natureza começa a ressuscitar.

A sociedade precisa caminhar de forma coletiva, família/comunidade produzindo, vendendo a produção, participando juntamente com outras famílias para fortalecer o meio e exercitar a cooperação. Em resumo, a agricultura sustentável busca a organização comunitária, retornos financeiros, aumento produtivo, melhoria da qualidade de vida das famílias/comunidade, por meio da participação e de ações equilibradas junto à natureza.

O QUE SIGNIFICA: TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA

Transição = Passar de um lugar para outro. Em resumo, a transição agroecológica é sair de um modelo de produção convencional que não se preocupa com a preservação do meio ambiente e migrar para um jeito de produzir que valoriza as diferentes formas de vida que existem na natureza.

O QUE SIGNIFICA: SUSTENTABILIDADE.

Sustentabilidade: Aquilo que se sustenta. Em resumo, a sustentabilidade é produzir sempre dentro da unidade de produção familiar, sem agredi-la, dando condições de todas as formas de vida se manterem presentes naquele ambiente, para isso é preciso utilizar técnicas de produção que não agriam o meio ambiente.

Se a UPF produz valorizando o meio, esta terá como continuar produzindo sempre. Se UPF produz destruindo o meio, chegará o momento em que naquele espaço não será possível produzir mais.

A agroecologia ou agricultura sustentável busca:

- Vida e qualidade de vida a terra;
- O exercício de cidadania: Direitos e deveres e muita participação social;
- O atendimento das necessidades econômicas/socioculturais das famílias/comunidades;
- A continuação, diversificação e qualificação da produção;
- O mínimo de atividades que destroem o meio ambiente;
- O alimento na mesa de todas as famílias;
- Renda e retorno adequado para a família produtora;
- Manter os recursos naturais juntamente com a produção da agricultura;

AGRICULTURA FAMILIAR NO SEMIÁRIDO BAIANO.

A Bahia é o estado mais populoso do nordeste. Possui grande área agrícola, solos férteis e reservas de água subterrâneas. As propriedades familiares em sua maioria estão grupadas entre 05, 20 e 50 hectares de terra, há pouca concentração. Os municípios do semiárido baiano, especialmente da região, tem a característica da agricultura familiar para produção agrícola de culturas tradicionais de subsistência, principalmente, milho, feijão, mandioca e criação de animais de pequeno/médio porte. Mesmo diante das dificuldades encontradas no semiárido: estiagens, pouco investimento no setor agrícola, a principal atividade econômica da Bahia está da zona rural, praticada por 80% das famílias.

POTENCIAIS DA AGRICULTURA FAMILIAR NA REALIDADE LOCAL:

- Agricultores familiares com posse da terra;
- Segurança alimentar para as famílias;
- Políticas Públicas da agricultura familiar;
- Circulação do conhecimento sobre produção orgânica;
- Conhecimento da realidade local e potencialidades com a participação coletiva dos agricultores e agricultoras;
- Consumidores optam pelo consumo de produtos orgânicos;
- Organizações sociais a frente das demandas locais, debatendo junto com as famílias/comunidades;
- Diversidade produtiva na prática cultural das famílias.



70% dos alimentos servidos nas mesas dos brasileiros são produzidos pela AGRICULTURA FAMILIAR.

O QUE SE PRETENDE COM A PRÁTICA DA AGROECOLOGIA.

Pretende-se junto às famílias agricultoras, fortalecer o meio rural, produzir dividindo espaço com as demais formas de vida, utilizando técnicas corretas e excluindo práticas que destroem a vida na terra. Ofertar produtos de qualidade para alimentação da família e para um mercado consumidor preocupado com a qualidade do que come e com a preservação ambiental. Quando a família estiver presente na tomada de decisões, buscando melhorias para a comunidade, respeitando os conhecimentos locais, construindo coletivamente metas de acordo com a realidade econômica e social e as necessidades da comunidade, teremos os primeiros passos para o início da transição da agricultura convencional para a agricultura sustentável.

COMO SER UMA FAMÍLIA AGROECOLÓGICA?

A agroecologia é um processo em construção, que vai acontecendo aos poucos. Não é um passe de mágica! Esse despertar depende de **CONHECIMENTO E PARTICIPAÇÃO**, que estão nos diferentes meios de organização que visam à melhoria das condições de produção e da vida na terra.

PARA TRILHAR OS CAMINHOS DA AGROECOLOGIA:

1. Participação e acesso as políticas públicas básicas, ajudando na produção/comercialização;
2. Convivência com a igualdade de gênero na família/comunidade;
3. Produção, comercialização e alimentação saudável;
4. Criação de organizações na comunidade: igrejas, associações, sindicatos e participação ativa nas decisões/reivindicações em busca de benefícios para a comunidade;
5. Construção de reservas de água nas propriedades;
6. Proteção dos pássaros e animais silvestres na propriedade;
7. Manter o equilíbrio ambiental na propriedade, preservando as outras formas de vida.

O BEM QUE A AGROECOLOGIA FAZ

PONTOS FORTES DA AGRICULTURA AGROECOLÓGICA	PONTOS FRACOS DA AGRICULTURA CONVENCIONAL
Convivência familiar e social:	
→ Trabalho coletivo, com a participação de todos os membros da família; Prática de mutirões na comunidade; participação em entidades sociais; vivência do conhecimento agroecológico; acesso a políticas públicas básicas e, especiais para a agricultura familiar.	→ Prevê a competitividade, o individualismo, anula qualquer tipo de ação a favor da melhoria coletiva e social.
Financeira:	
→ Comercialização direta entre produtor e consumidor e maior nível de satisfação. Muitas famílias beneficiadas com a atividade/ lucratividade.	→ Comercialização direta para grandes empresas; baixa remuneração dos trabalhadores; alto custo de produção e lucro nas mãos de poucos.
Ambiental:	
→ Preservação do meio ambiente: solo, plantas, animais e manutenção da diversidade da vida na terra.	→ Produz fortes impactos ambientais: Erosão, contaminação dos solos e das águas, desertificação, compactação do solo, entupimento dos rios, derrubada das matas das margens dos rios; acaba com espécies animais e vegetais, desmatamento, queimadas, lixo, aumento do uso de agrotóxicos, aumento da quantidade de pragas e doenças e resistência das pragas e doenças ao uso de defensivos químicos, etc...
Saúde Pública:	
→ Produção de alimentos saudáveis, menos doenças e infecções causadas pelo uso de agrotóxicos na propriedade rural; melhoria da qualidade de vida; água de qualidade para o consumo.	→ Alimentos contaminados, insegurança dos consumidores e aumento de doenças crônicas e intoxicação dos trabalhadores.

AGROECOLOGIA: NAS RELAÇÕES HUMANAS.

A agroecologia tem o ser humano no centro do processo, são eles os responsáveis pela adoção de novas posturas, pelas eventuais perdas e benefícios resultados de suas práticas e modelos produtivos. Prevê a vivência coletiva, harmoniosa entre seres humanos em suas famílias, comunidades e demais grupos e dos seres humanos com as outras formas de vida que habitam o planeta terra.

A agroecologia não admite o preconceito entre os seres humanos, preza pela liberdade de expressão e de escolhas. Busca também que os seres humanos sejam participativos e façam parte dos diversos meios de união, criando espaços para a participação da juventude e das mulheres nas oportunidades e decisões.

AGROECOLOGIA: DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO.

A agroecologia prevê o desenvolvimento econômico, isso quer dizer: a produção, a comercialização, o preço justo e solidário, a alimentação saudável, a melhoria da qualidade de vida das famílias e a proteção do meio ambiente. A produção agroecológica não está preocupada apenas com o lucro, primeiro busca a qualidade do que se produz.



AGROECOLOGIA: NO CAMPO PRODUTIVO.

NO TRATO COM AS CULTURAS:

Utilizar práticas para conservação do solo:

Cobertura morta: cobrir o solo com restos de culturas;

Plantio em curva de nível: aração deitada em áreas acidentadas;

Rotação de culturas: plantio alternado de diferentes culturas na mesma área;

Plantio direto: plantio em áreas cobertas com outras plantas rasteiras, evitando estar sempre arando àquela área;

Consórcio: plantar diferentes espécies de plantas na mesma área e ao mesmo tempo;

- Variedade de culturas na propriedade;

- Utilizar defensivos naturais para o controle de pragas e doenças;

- Fazer controle biológico, ou seja, manter vivas as diferentes espécies para que estas se alimentem umas com as outras e assim controlem de forma natural as pragas e insetos que trazem danos às plantações.

- Utilizar recursos naturais, ou seja, matérias orgânicas frescas (esterco, restos de vegetais, soro de leite ou caldo de cana, minerais: cinzas ou rochas moídas), ou produzidos em biofertilizantes.

A depender da região, a presença de algumas espécies de plantas pode indicar a situação do solo.

Planta Indicadora	Situação do solo
Malva ou Guanxuma	Solo muito compactado.
Azedinha	Solo com pH baixo, falta cálcio e/ou molibdênio.
Beldroega	Solo bem estruturado, úmido e com matéria orgânica.
Capim Arroz	Solo sem aeração, com nutrientes “reduzidos” e substâncias tóxicas.
Cabelo de Porco	Solo empobrecido, com pouco cálcio.
Caruru	Presença de nitrogênio livre (matéria orgânica).
Picão Preto	Solo de média fertilidade.
Samambaia	Solo com excesso de alumínio tóxico.
Tiririca	Solo ácido, adensado e mal drenado.

Fonte: Adaptado de Primavesi (1992) e readaptado da Revista Agriculturas: Experiências em Agroecologia (2007)

NO TRATO COM OS ANIMAIS:

- Rotação de pastagens;
- Uso de defensivos naturais para o controle de parasitas;
- Prezar pelo conforto dos animais (sombreamento, água saudável, higienização das instalações) etc...
- Respeito aos animais no manejo diário (sem agressão e gritarias);
- Prazo para cobertura e abate, jamais incluindo a gestantes para o abate;
- Carência para comercialização do leite de 15 dias após o parto;
- Carência de comercialização do leite e carne após vacinação.

DESAFIOS DA AGROECOLOGIA:

- Conhecer, aprofundar e disponibilizar técnicas/práticas que incentivem a agricultura sustentável;
- Incentivo e apoio em pesquisa;
- Diminuição das diferenças entre pobres e ricos e extinção da miséria e pobreza;
- Evolução da agricultura convencional para a agricultura sustentável;
- Redução do uso de insumos químicos;
- Redução de alternativas agressivas ao meio ambiente;
- Interação entre econômica, social, ambiental e cultural;
- Diversidade da produção na unidade familiar;
- Comércio justo e solidário para os produtos da agricultura familiar.

AGROECOLOGIA: E O COOPERATIVISMO.

Desde os primeiros habitantes do planeta o ser humano percebeu que a melhor alternativa para se proteger e produzir estava na vida em grupo. Também os animais, em grupo ficam mais seguros e conseguem escapar de predadores.

No Brasil, muitas conquistas foram feitas a partir da união de pessoas em órgãos representativos e movimentos sociais, muitas leis direcionadas à agricultura familiar são resultados de lutas em grupos sociais. As passeatas e manifestações são fortes mecanismos de pressão social. Assim, pode-se concluir que unidos somos mais fortes e isolados mais fracos.



VAMOS PENSAR:

Como as famílias estão organizadas na minha comunidade/município?

Quantas associações comunitárias existem na minha comunidade?

O Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais se empenha em buscar melhorias para as famílias?

Como está a participação das famílias nos movimentos em grupo?

Existem conquistas construídas em grupo?

Como fazer para fortalecer as organizações que existem em nosso meio?

AGROECOLOGIA: COMÉRCIO JUSTO/SOLIDÁRIO.

Um Comércio justo significa relações comerciais justas, ou seja, agricultores familiares, colaboradores e parceiros mantendo boas relações comerciais, um contribuindo para a valorização da produção/comercialização do outro e todos beneficiados de forma igual no processo. Um importante passo para uma agricultura familiar sustentável é o comércio. Na realidade atual, percebe-se que este setor enfrenta diferentes problemas: preços baixos, desvalorização da produção e falta de um mercado certo. Outro grande entrave que impede o comércio justo e solidário da agricultura familiar é a falta da legalização da produção da agricultura familiar, que se dá principalmente, por causa da falta de investimento na estruturação de unidades de beneficiamento.

Uma das saídas para esta problemática está na organização em grupo. Associações e Cooperativas de produção e comercialização conseguem de forma mais facilitada discutir e buscar saídas para a comercialização, inclusive, o governo vem investindo na estruturação de unidades de beneficiamento coletivo: Casas de Mel, Casa de Farinha, Laticínios, Frigoríficos e etc. Diante da necessidade, ainda são poucos os investimentos, mas são apontamentos de que o caminho está na organização das famílias para a busca da melhoria e da abertura de mercados para os produtos da agricultura familiar. O comércio justo e solidário busca o desenvolvimento sustentável por meio da justiça nos processos e relações comerciais. Isso significa solidariedade nas relações, durabilidade nas parcerias e transparência. Busca também que ambas as partes, sintam-se responsáveis pela qualidade da produção, comercialização e consumo. Dá valor para a diversidade da produção, aos diferentes grupos e seus conhecimentos. Preza por preço justo e fornecimento de informações relacionadas à produção.

AGROECOLOGIA: E AS LEIS DE PRESERVAÇÃO

A criação de algumas Leis no Brasil renova a esperança quanto à preservação e a utilização dos recursos naturais de forma responsável. Estas Leis prezam por uma nova postura humana frente ao ambiente natural que habita e junto às demais espécies.

Lei Federal 4.771 de 15/09/65 e Lei Estadual 10.431 de 20/12/06

Reserva Legal: Nesta Lei, parcela da propriedade é destinada a reservar os recursos biológicos de fauna e flora no percentual de 20% da área total do imóvel, dentro da Mata Atlântica, Caatinga e Cerrado, em todo Estado da Bahia.

Diagnóstico:

Como está minha propriedade?

Existem animais silvestres na minha propriedade?

Quais são eles?

Existe um pedaço de caatinga preservado em minha propriedade?

Quais as árvores que nutrem a minha propriedade?

Preciso deixar uma reserva de caatinga em minha propriedade?

Que pedaço da minha área está mais apta à reconstrução/preservação?

Segundo o atual Código Florestal, Lei nº 12.651/12:

Art. 3º Para os efeitos desta Lei entende-se por:

(...)

II – Área de Preservação Permanente – APP: área protegida, coberta ou não por vegetação nativa, com a função ambiental de preservar os recursos hídricos, a paisagem, a estabilidade geológica e a biodiversidade, facilitar o fluxo gênico de fauna e flora, proteger o solo e assegurar o bem-estar das populações humanas.

As APPs vêm proteger solos e matas ciliares, vegetação que protege rios e reservatórios de assoreamento, evita mudanças negativas nos leitos, permite o abastecimento dos lençóis freáticos e a preservação da vida aquática. Os limites da APPs às margens dos cursos d'água podem ser de 30 a 500 metros a depender da largura do rio.

Diagnóstico Comunidade:

Existe algum manancial de água em minha propriedade/comunidade?

Está protegido por uma área de preservação permanente?

É possível fazer/refazer uma APPs?

De que forma?

Qual a importância de preservar as matas ciliares nos mananciais de água?

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Malvezzi, Roberto “Bendita a Água” Caritas Brasileira e Comissão Pastoral da Terra, Brasília, 2003.

_____, Semi-árido - uma visão holística. – Brasília: Confea, 2007.

MDA/CONDRAF, “Diretrizes para o Desenvolvimento Rural Sustentável” Brasília, 2006.

Poloni, Dalcir Ramos, Aprendendo a construir Geografia, Arco-íris, Curitiba, 1995.

mda.gov.br/suaf, Plano Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica–PLANAPO, Brasília, 2013.

Revista Agriculturas: Experiências em agroecologia, AS-PTA, Leisa Brasil, vol.4nº1, Rio de Janeiro, 2007 p. 17

Ab’SABER, Aziz Nacib, Os Domínios de Natureza no Brasil: Potencialidades Paisagistas, São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

Relatório Brutland: Disseminação do ideal do desenvolvimento sustentável.

SILVA, Roberto Marinho Alves da, ENTRE DOIS PARADIGMAS: combate à seca e convivência com o semi-árido. *Sociedade e Estado, Brasília, v. 18, n. 1/2, p. 361-385, jan./dez. 2003.

MENEZES, Edith Oliveira de. MORAES, José Micaelson Lacerda – Seca no Nordeste: Desafios e Soluções. São Paulo: Atual, 2009 (Espaço & Debate).

LORDELO, José Albertino Carvalho. Escola Dentro-e-Fora: Gestão Comunitária de uma Escola Família Agrícola no Sertão da Bahia, 2002.

Dia Mundial da água, 22 de março, cada gota é importante, UNICEF, CARITAS e IRPAA, Juazeiro – BA, Janeiro de 2000.

BARBOSA, Ferreira Cecília, Água para Regar a Vida, Serrolândia, março de 2002.

AGROECOLOGIA

EM DEFESA DA VIDA

Cartilha **Caminhando para a vivência Agroecológica no Semiárido da Bahia.**

Produção:

Associação de Pequenos Produtores de Jaboticaba/

Programa de Convivência com o Semiárido – **APPJ.CONVIVER.**

Rua Alto Alegre s/n - Povoado de Jaboticaba. CEP: 44.713-000

Quixabeira – Bahia/Brasil. Telefone: (74) 3676.6021. E-mail: appjconviver@yahoo.com.br

Escola Família Agrícola de Jaboticaba – **EFA**

Fazenda Jaboticaba, s/n Povoado de Jaboticaba. CEP: 44.713-000

Quixabeira – Bahia. Telefone: (74) 3676.6016. E-mail: efa@yahoo.com.br

Elaboração:

Iolanda Almeida Santos Matos

Licenciada em História pela UNEB; especialista em Desenvolvimento Sustentável no Semiárido pelo IF Baiano e colaboradora da APPJ/Conviver.

Colaboração:

Adonias Neves Gordo

Licenciado em Biologia pela FTC e colaborador do APPJ/Conviver.

Aurione Rios da Cruz

Engenheiro agrônomo pelo PRONERA; pós-graduando em Desenvolvimento Sustentável no Semiárido pelo IF Baiano e colaborador da APPJ/Conviver.

Vanessa Ionara dos Santos Rodrigues

Bacharela em Ciências Sociais pela UFRB; pós-graduanda em Desenvolvimento Sustentável no Semiárido pelo IF Baiano; pós-graduanda em Pedagogia Social pela UCAM; integrante do Grupo de Pesquisa ECOOS – Corpo, Socialização e Expressões Culturais/UFRB e colaboradora da APPJ/Conviver.

Revisão:

Lucivan Santos Matos

Licenciada em Letras pela FTC; especialista em Língua Portuguesa pela UCAM e Professora da EFA de Jaboticaba e do Ensino Público Municipal de Quixabeira.

Ilustração:

Kilvia Maia Gadêlha

Designer Gráfica; ilustradora; fotógrafa; videomaker e diagramadora.

Quixabeira – Bahia, Brasil.