

Plantas Medicinais e Aromáticas

Babosa, hortelã, boldo e erva-cidreira, dentre outras plantas tradicionalmente conservadas nos quintais e utilizadas pela população do estado de Sergipe no cuidado da saúde, compõem um horto de plantas medicinais. O horto é constituído de canteiros de 1 m x 2 m, dispostos paralelamente, nos quais mudas obtidas a partir de sementes ou estacas são cultivadas.

Fossa Séptica Biodigestora

É um sistema de tratamento de esgoto doméstico que pode substituir o sistema de fossas negras. Fossas negras são bastante primitivas e muito utilizada em propriedades rurais consistindo na escavação de um buraco no solo onde os dejetos são despejados diretamente, o que leva à contaminação deste solo e do lençol freático.

O sistema de fossa séptica biodigestora é composto por três caixas d'água de polietileno de 1.000 L cada, interligadas exclusivamente ao vaso sanitário. Nas duas primeiras caixas ocorre o processo de biodigestão propriamente dita, ou seja, a decomposição da matéria orgânica por ação das bactérias, gerando biogás e o efluente. A última caixa serve para armazenar este efluente, que, ao ser coletado por meio de um registro, pode ser usado como adubo e na fertirrigação de jardins, fruteiras e essências florestais.



Minhocultura e Vermicompostagem

As minhocas são utilizadas em muitos países na reciclagem de resíduos orgânicos (RO's) de cidades e de áreas rurais para produção de adubos orgânicos. Elas também são úteis como fontes de proteínas para pequenos animais. As minhocas favorecem a reciclagem de resíduos orgânicos domésticos e institucionais permitindo um maior avanço na área de educação ambiental. Além disso, elas transformam RO's agroindustriais em adubos orgânicos de qualidade. Minhocultura é a técnica de criação de minhocas (em minhocários de alvenaria, troncos de coqueiro etc.) visando a RO's e a multiplicação de matrizes (minhocas) para venda. Vermicompostagem é o processo de produção de húmus de minhocas para uso na adubação de plantas e melhorias físicas, químicas e biológicas do solo.



Tabuleiros Costeiros

Autoria

Amaury da Silva dos Santos
Cristiane Otto de Sá
Edmar Ramos de Siqueira
Edson Diogo Tavares
Fernanda Amorim Souza
Fernando Fleury Curado
Humberto Rollemberg Fontes
Joézio Luiz dos Anjos
Luciana Marques de Carvalho

Equipe Técnica

Erivaldo Fonseca Moraes
Cleverson Matos Santos

Fotos

Amaury da Silva dos Santos
Eduardo Henrique Ribeiro de Oliveira

Mapas

Márcia Helena Galina Dompieri

Obs.: Este Folder foi revisado e atualizado a partir do Folder "Vitrines Agroecológicas: Espaço para a construção de conhecimento - 1ª edição On-line (2015)".

Ambientes de Aprendizagem Agroecológica

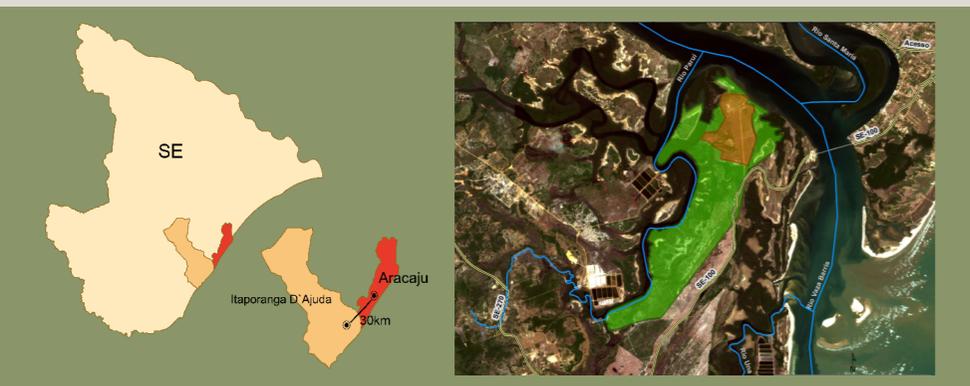
Espaços de Construção do Conhecimento



Dezembro/2017. Tiragem 500 unidades. Projeto gráfico: Beatriz Ferreira da Cruz

Os ambientes de aprendizagem agroecológica são espaços de diálogo e interação que favorecem a construção do conhecimento e colaboram para o fortalecimento de redes de agricultores e entidades por meio de ações de formação de multiplicadores com capacidade de atuação na sua base social, comunitária ou institucional para a promoção da agroecologia.

Estes ambientes estão localizados no Campo Experimental de Itaporanga (CEI), pertencente à Embrapa Tabuleiros Costeiros, no Município de Itaporanga D' Ajuda, SE, a 30 km da capital Aracaju e a 41 km da sede do município. Atualmente, 763,37 ha que pertenciam ao CEI fazem parte da Reserva Particular do Patrimônio Natural (RPPN), denominada Reserva do Caju.



Os ambientes de aprendizagem são favorecidos por sua proximidade com a Reserva do Caju, que constitui um rico e exuberante substrato da diversidade do litoral nordestino, com remanescentes da Mata Atlântica, manguezais, restinga, braços de marés e apicuns, coqueirais, sendo berço de diversas espécies animais, como jandaías e aratus.

No entorno da Reserva do Caju estão comunidades tradicionais, assentados e agricultores familiares cujo sustento familiar depende fortemente da integridade ambiental da região. A maioria dessas famílias sobrevive da prática do extrativismo vegetal, pesca e coleta de produtos oriundos dos manguezais.

Atuamos com projetos que buscam o envolvimento dessas comunidades na construção do conhecimento agroecológico, nos ambientes de aprendizagem, com o objetivo de ampliar a discussão sobre a importância do uso sustentável dos agroecossistemas, especialmente os localizados em ecossistemas frágeis.

Ambientes de Aprendizagem Agroecológica

Produção de Biofertilizantes

Neste ambiente pode-se aprender sobre a produção e uso de biofertilizantes. Apresentam-se formas de produção do biofertilizante anaeróbico, que é o resultado da biodigestão de resíduos sólidos, como o esterco, sem a presença de oxigênio. É um espaço para discussão sobre diferentes tipos de biofertilizantes e seu uso na agricultura de base ecológica, como fertilizante foliar, no tratamento de sementes e no controle de pragas e doenças.



Produção Animal Integrada

A associação entre o extrativismo, cultivo agrícola e a produção animal apesar de acontecer desde a domesticação das plantas e dos animais precisa ser resgatada e fortalecida nos sistemas familiares e agroecológicos de produção. A presença de animais em sistemas integrados possibilita o compartilhamento de conhecimentos e tecnologias sobre: a) produção e utilização de esterco, b) manejo da vegetação com o pastejo, c) diversificação do sistema de produção, d) agregação de valor dos produtos de origem animal, e) complementação da força de trabalho com animais de tração e, f) manejo animal em sistemas integrados.

Sistema Agroflorestal (SAF)

Os sistemas agroflorestais (SAFs) são sistemas de produção que aliam a produção de alimentos, o plantio de árvores e a conservação e a recuperação da biodiversidade e da qualidade do solo, contribuindo para a conservação da água, aumentando a matéria orgânica no solo e diminuindo o carbono da atmosfera. Nos SAFs, são combinados árvores, cultivos agrícolas e criação de animais, obtendo-se os benefícios das interações ecológicas. O manejo dos SAFs é definido no diálogo entre os agricultores e técnicos, incorporando sempre o saber local sobre as espécies e suas interações. Nesses sistemas agroecológicos, os custos de produção são reduzidos e a diversidade de espécies cultivadas permite a viabilidade econômica da agricultura familiar.

Sistema de Policultivo

O sistema de policultivo é uma prática inspirada na experiência dos agricultores familiares da região, onde ocorre a associação de culturas agrícolas. Nesse sistema, associou-se o cultivo de coqueiros com culturas alimentícias (mandioca, milho e feijão de corda) e *Gliricidia sepium*, resultando em redução dos custos de produção e aproveitamento para adubação e reciclagem de nutrientes e de proteínas para ruminantes, de grande importância para composição de sistemas integrados de produção.

Nas entrelinhas são implantadas as culturas alimentícias, enquanto que *Gliricidia sepium* foi cultivada nas linhas e entrelinhas dos coqueiros para utilização como adubação verde. A biomassa produzida com realização de dois cortes da gliricídia ao ano foi incorporada ao solo para plantio das culturas consorciadas, sendo parte desta depositada na zona de coroamento dos coqueiros.

