



APRENDER NO CAMPO
SABERES, SABORES E SONS DA ROÇA



Redes sociais: @sitiommorganicos
Email: sitiommorganicos@gmail.com



47 98436-3317

Proprietários: Márcio Renato Steilein
Marli Tobias Steilein

SÍTIO MM ORGÂNICOS

Onde na prática o aprendizado se complementa quando crianças e adultos vivenciam a vida no campo.

Estamos preparados para compartilhar conhecimentos sobre agroecologia e produção orgânica de alimentos. Os visitantes poderão observar, aprender e se divertir numa propriedade agroecológica de agricultura familiar com certificação orgânica.

HISTÓRICO

A propriedade foi adquirida em 2012 e desde o início trabalhamos no sistema agroecológico e em 2015 recebemos a Certificação Orgânica da Rede Ecovida de Agroecologia. Decidimos que todo conhecimento e experiência em agroecologia adquirida ao longo desses anos devem ser compartilhados e agora abrimos a propriedade para o turismo pedagógico e visitação.

DESCRIÇÃO DA PROPRIEDADE

A propriedade possui área total de 70.200,00m², sendo 49.100,00m² ocupado com mata nativa preservada, 15.000,00m² com reflorestamento de eucalipto que será substituído por um sistema de agrofloresta, sobrando 6.100,00m² da área total para infraestrutura, cultivo de hortaliças, frutas, tubérculos, criação de peixes, aves e pequenos animais.

LOCALIZAÇÃO

Estrada JGS 382 - Sem Nome, s/n°

Localidade de São Pedro - Garibaldi

(900 metros a direita, após o Posto de gasolina DIBRAPE, em frente ao Bahr Recanto e Petiscaria)

Distante 16 km da Empresa Malwee Malhas

EXPERIÊNCIAS

- MANEJO AGROECOLÓGICO DA PROPRIEDADE**
- RIO GARIBALDI COM SUAS ÁGUAS CRISTALINAS**
- LAGOA COM AVES AQUÁTICAS E PRODUÇÃO ORGÂNICA DE PEIXES**
- CONTATO COM PEQUENOS ANIMAIS E AVES**
- HORTA ORGÂNICA**
- PRODUÇÃO DE MUDAS DE HORTALIÇAS**
- PRODUÇÃO DE HÚMUS DE MINHOCA**
- PRODUÇÃO DE COMPOSTO ORGÂNICO**
- PRODUÇÃO DE MICRONUTRIENTES EFICIENTES**
- POMAR**
- TRILHA ECOLÓGICA**
- AGROFLORESTA**
- CONTEMPLAÇÃO DA NATUREZA**
- VENDA DE PRODUTOS ORGÂNICOS CERTIFICADOS**



Conhecerão o rio Garibaldi com suas águas cristalinas e entenderão a importância da sua preservação.



Na lagoa de 1600m² com peixes e aves aquáticas, verão como peixes podem ser criados sem ração.



Entrarão em contato com pequenos animais e aves, criados de modo a preservar o bem estar animal



Na horta aprenderão sobre a produção de mudas, plantio de hortaliças e como se faz o manejo agroecológico.



No pomar conhecerão algumas variedades de frutíferas e o manejo ecológico para controle de insetos.



No minhocário e na composteira verão como se faz a produção de húmus e a compostagem.



Percorrerão uma trilha ecológica entre a mata atlântica preservada com muita biodiversidade, onde entrarão em contato com o ar puro, sons da floresta e espécies nativas.

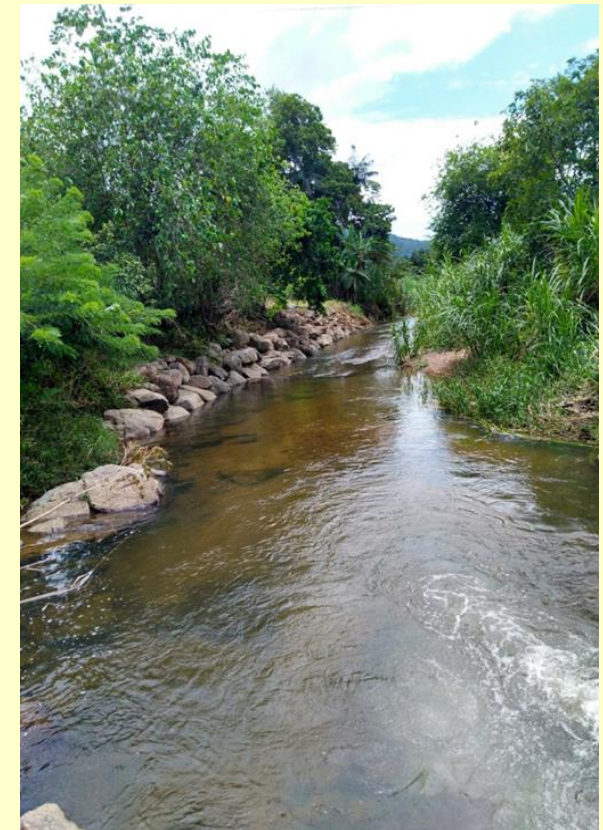


Ainda na trilha aprenderão o que é um SAF – Sistema de Agrofloresta e como é implantado.



Conhecerão os microrganismos eficientes (effective microorganisms-EM), para que servem e como se prepara o EM.

BELEZAS NATURAIS





MICROORGANISMOS EFICIENTES

Effective Microorganisms - EM

HISTÓRICO DOS EM

O estudo sobre os EM iniciou na década de 70, pelo Dr. Teruo Higa, professor da Universidade de Ryukyus (Japão), objetivando a melhorar a utilização da matéria orgânica na produção agrícola.

Em 1982, iniciou-se experimentos dos EM em varias regiões do Japão, com resultados promissores e posteriormente em vários países, inclusive no Brasil.

MICROORGANISMOS QUEM SÃO?

Os EM são seres vivos, microrganismos minúsculos que exercem a função de captar energia solar e transformá-la na terra. Esses microrganismos produzem substâncias orgânicas úteis às plantas, como hormônios e vitaminas, melhorando as propriedades físicas, químicas e biológicas do solo.

COMO TRABALHAM OS EM?

Eles retiram da matéria orgânica (restos vegetais e animais) os seus alimentos, decompondo e reduzindo tudo, possibilitando a liberação no ambiente de nutrientes, hormônios e vitaminas que alimentam a comunidade microbiana, além de animais e plantas. Os EM conseguem também liberar alguns compostos que aumentam a resistência das plantas aos insetos e doenças. Com isso há a proliferação de grupos de microrganismos que estruturam o solo, agregam melhor as partículas minerais, evitam compactação e aumentam a porosidade, a infiltração de água, a água disponível e a profundidade de enraizamento.

MODO DE PREPARAR OS EM

Materiais que utilizo:

- Gomo de bambu**
- Arame**
- Arroz**
- Melado de cana ou caldo de cana**
- Água de nascente**
- Garrafas plásticas de 2 litros**

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



GOMO DE BAMBU PARA ACONDICIONAR O ARROZ

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



ABRIR O GOMO DE BAMBU EM DUAS PARTES

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COZINHAR EM TORNO DE 800g DE ARROZ SEM SAL E EM ÁGUA SEM CLORO

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



ACONDICIONAR O ARROZ NA PARTE MAIOR DO BAMBU

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



UNIR AS DUAS PARTES DO BAMBU E FECHAR COM ARAME

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



PROCURAR LOCAL COM MATA DIVERSIFICADA E SERRAPILHEIRA
PARA COLOCAR O BAMBU

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



NO LOCAL ESCOLHIDO PARA COLOCAR O BAMBU
AFASTAR A SERRAPILHEIRA E CAVAR UM POUCO
PARA ACONDICIONAR O BAMBU

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COLOCAR O BAMBU

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COBRIR O BAMBU COM A SERRAPILHEIRA QUE FOI
AFASTADA E DEIXAR NO LOCAL POR 14 DIAS

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



RETORNAR AO LOCAL APÓS 14 DIAS PARA
RETIRADA DO BAMBU

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



VERIFICAR A COLORAÇÃO DO ARROZ QUE
DEVERÁ ESTAR COLORIDO

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



PARA INICIAR O PREPARO NECESSITAMOS DO ARROZ COLORIDO,
GARRAFAS PET, MELADO, BALANÇA E COLHER PEQUENA

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



DO ARROZ COLORIDO DEVEMOS UTILIZAR SOMENTE AS CORES ROSADAS, AZULADAS E ALARANJADAS (generativas).
DESCARTAR AS CORES CINZA E PRETA (degenerativas).

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COM UMA COLHER PEQUENA DISTRIBUA O ARROZ NAS
GARRAFAS PET

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COLOCAR EM TORNO DE 10cm DE ARROZ NAS GARRAFAS

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



PROVIDENCIAR 200ml DE MELADO PARA CADA GARRAFA

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COLOCAR O MELADO NAS GARRAFAS

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



PREENCHER AS GARRAFAS COM ÁGUA SEM CLORO

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



COLOQUE A TAMPA E APERTE A GARRAFA PELOS LADOS
RETIRANDO O AR QUE FICOU DENTRO DA GARRAFA
(A FERMENTAÇÃO DEVE SER ANAERÓBICA, OU SEJA, SEM AR)

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



FECHAR BEM AS GARRAFAS E DEIXAR À SOMBRA EM TORNO DE 20 DIAS, LIBERANDO O GÁS (ABRIR A TAMPA) ARMAZENADO NAS GARRAFAS, DE 2 EM 2 DIAS. COMPLETAR COM ÁGUA SEM CLORO SE PRECISAR

CAPTURA DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES



ESTÁ PRONTO O EM , QUE DEVERÁ TER COLORAÇÃO ALARANJADA, PODENDO SER MAIS CLARA OU ESCURA, DEPENDENDO DA MATÉRIA-PRIMA. O CHEIRO DEVERÁ SER DOCE E AGRADÁVEL. SE APRESENTAR MAU CHEIRO DEVERÁ SER DESCARTADO. PODERÁ SER ARMAZENADO POR ATÉ 1 ANO

CUIDADOS AO APLICAR E ARMAZENAR O EM

- **Guardar em local sombreado, fresco e ventilado**
- **Usar a solução no mesmo dia do preparo**
- **Não pulverizar em horário de sol forte, fazer as pulverizações pela manhã, bem cedinho, no final da tarde ou em dias nublados**
- **Os EM são muito sensíveis a seca, portando no verão quando a insolação é muito forte, aplicar ao entardecer ou em dias nublados, sendo ideal aplicar antes e depois da chuva, quando o solo ainda estiver úmido**
- **A aplicação do EM terá melhor resultado quando se utilizar cobertura do solo com palha, adição de matéria orgânica (adubação verde, compostagem, biofertilizante).**

VANTAGENS DA UTILIZAÇÃO DO EM

A tecnologia EM é embasada nos processos vivos da natureza. É tecnologia verdadeira e sustentável.

É tecnologia econômica e natural, segura, fácil de usar e de alta qualidade.

É substitutiva aos adubos e agrotóxicos.

A utilização do EM reduz impactos ambientais e possibilita a manutenção de sistemas limpos, produção de alimentos saudáveis e livres de resíduos químicos.

Essa tecnologia contribui para a qualidade de vida e sustentabilidade.

MANEIRAS DE UTILIZAÇÃO DO EM

SOLO

Solução para aplicação no solo (EM/solo)

Dissolver 1 litro do EM em 1000 litros de água (não pode ser água tratada).

É utilizado na pulverização da terra como ativador/acelerador da decomposição da matéria orgânica, aumentando a vida no solo. Pode também ser aplicado nas pastagens, gramados e plantações.

PLANTAS

Solução para aplicação nas plantas (EM/planta)

Adicionar em 100 litros do EM/solo, meio litro de vinagre. Sendo indicado após a germinação ou culturas já estabelecidas, melhorando a saúde da planta.

MANEIRAS DE UTILIZAÇÃO DO EM

ANIMAIS

Serve como fonte de nutrientes acrescentando o EM ao alimento ou à água de beber.

Na água, a cada 3 litros acrescentar uma colherzinha do EM.

No tratamento dos resíduos animais (cama-de-frango, estercos, fezes de cachorros e gatos), o EM é pulverizado sobre os resíduos, podendo também ser usado na limpeza das instalações e banhos.

Usando o EM se elimina mau cheiro e moscas. Durante o primeiro mês aplicar a cada três dias e quando diminuir o cheiro apenas uma vez por mês.

MANEIRAS DE UTILIZAÇÃO DO EM

DESCONTAMINAÇÃO DE LAGOAS

Misturar 1 litro de EM em 1000 litros de água a ser tratada.

Observe a água durante 1 a 6 meses. Se for necessário repita a aplicação e aguarde o próximo mês.

Alcançando o resultado esperado, faz-se a manutenção, aplicando mensalmente 1 litro de EM por 10000 litros de água.

O tempo de aplicação pode variar conforme as condições do sistema local.

MANEIRAS DE UTILIZAÇÃO DO EM

OUTRAS UTILIZAÇÕES

Aterros sanitários

Limpeza da casa

Fonte:

CADERNO DOS MICRORGANISMOS EFICIENTES (EM)

Instruções práticas sobre uso ecológico e social do EM

Universidade Federal de Viçosa/Departamento de Fitotecnia

2ª edição



Redes sociais: @sitiommorganicos
Email: sitiommorganicos@gmail.com



47 98436-3317

MUITO OBRIGADO PELA ATENÇÃO