

# Projeto AgroEcologia

Programa: Geração de Alternativas de Renda | Código: AGR | Coordenação: Régis Reis



## O Cenário

A agricultura no Brasil é umas das principais bases da economia do país desde os primórdios da colonização até o século XXI. Em 2010, a OMS aponta o país como o terceiro maior exportador agrícola do mundo, atrás apenas de Estados Unidos e União Europeia.

Inicialmente produtora de cana-de-açúcar, passando pelo café, a agricultura brasileira apresenta-se como uma das maiores exportadoras do mundo em diversas espécies de cereais, frutas, grãos, entre outros.

Segundo dados da *USDA's Foreign Agricultural Service and Global Trade Information Services data*, em 2005, a agricultura brasileira ocupava o primeiro lugar na produção e exportação de açúcar (42% da produção mundial), etanol (51%), café (26%), suco de laranja (80%) e tabaco (29%); segundo maior produtor e exportador de soja em grãos (35% da produção mundial) e soja em farelo (25%); no milho era o quarto maior produtor, e terceiro maior exportador (com 35% da produção)

Em 2006 foram cultivados sessenta e dois milhões e trezentos mil hectares do território. com aproximadamente três milhões e seiscentos mil ha foram irrigados, responsáveis por 69% de todo o consumo de água doce no Brasil.

Uma grande potência na produção de alimentos, que gera diversos grande problemas, como:

- Transgênicos: O país ocupa a terceira posição mundial no uso de sementes transgênicas. As principais culturas que usam dessa biotecnologia são a soja, o algodão e, desde 2008, o milho.
- Uso de agrotóxicos: Existem quatro mil tipos de agrotóxicos, que resultam em cerca de quinze mil formulações distintas, dos quais oito mil estão licenciadas no Brasil. O

Brasil apresenta uma taxa de 3,2 kg de agrotóxicos por hectare – ocupando a décima posição mundial, para alguns estudos, e a quinta, em outros.

- Segundo informações da Anvisa com base em dados da ONU e Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio, as lavouras brasileiras utilizam pelo menos dez tipos de agrotóxicos considerados proibidos em outros mercados, como União Europeia e Estados Unidos.
- Erosão do solo: Um dos problemas enfrentados pela agricultura brasileira é a falta de cuidados referentes ao uso do solo e controle da erosão. Uma grande parte das regiões Sudeste e Nordeste do país é de formações rochosas graníticas e de gnaiss, sobre as quais assenta-se uma camada de regolito, bastante suscetível à erosão e formação de voçorocas.
- Impactos ambientais: No Brasil o setor agropecuário e o desmatamento respondem por 75% das emissões de gases responsáveis pela mudança do clima.
- Trabalho escravo e infantil: Segundo dados do Departamento de Trabalho do governo dos Estados Unidos da América, o país ocupa o terceiro lugar no mundo em ocorrências dessas modalidades ilegais de trabalho (junto a Índia e Bangladesh, empatados), sendo que o setor de agronegócio responde com oito das treze atividades em que tais irregularidades têm maior incidência, com destaque para a pecuária e os cultivos de sisal, cana-de-açúcar, arroz, tabaco e carvão vegetal.
- Concentração fundiária: Dos cerca de trinta e um milhões de brasileiros que vivem na faixa de pobreza, mais da metade está na zona rural. Nos últimos vinte e cinco anos do século XX cerca de trinta milhões de moradores do campo abandonaram ou perderam suas terras, criando um déficit de cerca de quatro milhões e oitocentas mil famílias sem terra. Neste tempo, a grande maioria dos recursos de financiamento foi dirigido para as oligarquias e grandes proprietários, atendendo ao modelo de exploração intensiva das propriedades, formação de grandes monoculturas e áreas de pastagens, que com o esgotamento da chamada revolução verde, acabou por revelar uma série de problemas como o uso excessivo de agrotóxicos, irrigação e desmatamento descontrolados, agressão à cultura nativa, dentre outros.

Essa problemática não para no meio rural, avança para as cidades, e chega a sua mesa todos os dias. Ainda, provoca o abandono do meio rural, povoando favelas, criando condições sub-humanas de moradia, saneamento básico, saúde, desempregos e enfim a fome, a tão falada degradação sócio-econômica e ambiental.

## O Desafio

Políticas neoliberais no Brasil, com foco em exportação de commodities agrícolas, fez do país um dos maiores consumidores de agrotóxicos no mundo. Produzir quantidade a qualquer custo, sem se preocupar com a qualidade se tornou cultura entre os agricultores. Inclusive, entre a agricultura familiar que muitas das vezes com pouca instrução e orientação técnica adota a cultura de produção convencional com a necessidade de sobreviver a desvalorização de seus produtos com safras maiores a base de agrotóxicos e fertilizantes sintéticos.

A função dos agrotóxicos na agricultura convencional é possibilitar a grande produção, evitando pragas e doenças nas plantações. Em 2002 o consumo de agrotóxicos onde estamos localizados, região sudeste do Brasil está estimado em 12kg de agrotóxico por trabalhador por ano.

Além da degradação ambiental, os alimentos em contato com esses produtos químicos podem apresentar algum grau de contaminação. O consumo de tais alimentos pode gerar acúmulo de defensivos agrícolas no organismo, acarretando em intoxicações agudas ou crônicas, que apresentam quadros variados que vão desde alergias, náuseas e vômitos a neoplasias, lesões hepáticas e cânceres.

Em 1996 era estimado que o número de indivíduos contaminados pelo uso direto de agrotóxicos no Brasil deve ser de aproximadamente 540.000 com cerca de 4.000 mortes por ano.

O desafio é desconstruir a cultura de produção convencional demonstrando para as comunidades rurais de base familiar localizadas no entorno do Parque Estadual da Serra do Brigadeiro a viabilidade prática e economia da produção orgânica a partir da implantação de unidades agroecológicas produtivas e demonstrativas em áreas do Centro de Pesquisa e Conservação Iracambi.

A agricultura orgânica visa a produção de alimentos sem uso de fertilizantes, agrotóxicos, agroquímicos, etc. Este modelo de agricultura com base na agroecologia é uma solução viável e ainda pouco desenvolvida no Brasil, o Censo Agrícola de 2006 do IBGE reportou a existência de noventa mil estabelecimentos do tipo no Brasil, o que representa apenas 2% do total, destes, entretanto, apenas 5106 possuem o certificado de produção orgânica.

Produtos orgânicos agroecológicos oferecem uma maior garantia para o consumidor quando se trata de saúde e origem do que está sendo consumido, levando, assim, a uma preferência no consumo, além da sustentabilidade no quesito ambiental, social e ético proporcionada pela prática da agricultura orgânica.

A produção orgânica agroecológica segue princípios para o estabelecimento do equilíbrio da natureza utilizando métodos naturais de adubação e de controle de pragas.

## **Princípios da Agricultura Orgânica Agroecológica**

- O solo é um organismo vivo, e deve ser tratado com o máximo de cuidado possível para manter toda a vida nele existente;
- Uso de adubos orgânicos de baixa solubilidade;
- Controle de insetos e doenças com medidas preventivas e produtos naturais;
- O mato (ervas daninhas) faz parte do sistema. Deve ser usado como cobertura de solo e abrigo de insetos.

Dentre os diversos sistemas de produção orgânica agroecológica, os Sistemas Agroflorestais – SAF's, mostra-se extremamente eficiente no binômio produção – conservação nas áreas de entorno do PESB.

Sistema Agroflorestal – SAF ou Agrofloresta são sistemas que reúnem as culturas de importância agrônômica em consórcio com a floresta produzindo alimentos que são sustentáveis e ainda faz a recuperação de uma floresta.

## **Vantagens da utilização de SAF's**

- Aliam a produção de alimentos com a conservação do meio ambiente;
- Quando não usa venenos e químicos, não polui as águas, o solo e os alimentos;
- Ajudam a controlar a erosão dos solos;
- Diminui a necessidade de derrubar a floresta;
- Grande eficiência na ciclagem de nutrientes;
- Ajuda a preservar a fauna e flora;
- Alta produtividade em longo prazo;
- Importante na recuperação de áreas degradadas;
- São utilizadas espécies poucos exigentes quanto a qualidade do solo, capazes de melhorar a terra para as espécies mais exigentes;
- No consórcio de espécies, uma planta ajuda a outra a se desenvolver;
- Ao longo do tempo, a terra vai se recuperando naturalmente;
- A sucessão natural é o trabalho da própria natureza pra se recuperar;
- Os SAF's cumprem duas funções ao mesmo tempo, pois durante a recuperação da área são produzidos alimentos e outros produtos;
- Pouco suscetível a pragas e doenças.

As grandes vantagens e benefícios encontrados na produção orgânica de base agroecológica para o homem e o meio ambiente são desconsideradas e desacreditadas por grande parte dos produtores, acreditam que não funciona, não produz e não gera renda suficiente para sobreviverem, resultado de propagandas e programas de estímulo à cultura de produção a qualquer custo, portanto, optam por manter e ampliar o uso de agrotóxicos e manejos insustentáveis no processo de produção convencional.

A implantação de SAF's em Iracambi proporcionará a possibilidade de demonstrar a centenas de famílias da agricultura familiar convencional do entorno da Serra do Brigadeiro as diversas vantagens na utilização dos Sistemas Agroflorestais. Fortalecendo e dando suporte técnico a transição dos sistemas produtivos entre as famílias interessadas.

Os SAF's em Iracambi ainda serão utilizados para educação alimentar para centenas de visitantes, grupos escolares e voluntários que anualmente visitam Iracambi como forma de promover uma alimentação saudável, segura que promove o equilíbrio ambiental e o desenvolvimento comunitário.

## **O Projeto**

O projeto visa a proporcionar uma propriedade modelo com atividades agrícolas nos primórdios da Agroecologia, integrando sistemas, otimizando espaços, aumentando rendas e conservando os recursos naturais para as futuras gerações.

As atividades agrícolas aqui desenvolvidas vão abrir oportunidades para que a comunidade rural observem como é possível produzir em abundância sem destruir as áreas de conservação ambiental. Será possível através de dias de campo dentro de Iracambi observar técnicas agroecológicas para uma melhor condutividade de suas propriedades.

As nossas principais atividades são:

- Sistemas Agroflorestais com produção de várias frutíferas (banana, juçara, abacate, citros etc), flora e fauna nativa e água.
- Horta-Floresta com produção de olerícolas, frutíferas e árvores nativas.
- Meliponicultura com produção de mel de alto valor comercial e nutricional com resgate e preservação das abelhas nativas.
- Cafeicultura Agroecológica com produção de café especial sombreado com espécies nativas e frutíferas com o uso de fertilizantes orgânicos e caldas naturais oriundos de dentro da propriedade.

Todas essas atividades estarão aptas para receberem a comunidade rural do município e adjacentes, ainda, para instituições de ensino e pesquisa que queiram desenvolver estágios, monografias, dissertações e teses para que juntos somamos a Agroecologia no cenário de desenvolvimento rural sustentável digno de ética, geradores de emprego e renda, fixação da vida no campo, produtores de alimentos em quantidade e qualidade e enfim conservação ambiental.

