



# AGRICULTURA FAMILIAR ORGÂNICA COM IRRIGAÇÃO NO SERTÃO



# AGRICULTURA FAMILIAR ORGÂNICA COM IRRIGAÇÃO NO SERTÃO

## CONVIVENDO COM O SEMI-ÁRIDO

Juazeiro BA, Janeiro de 2003.

### IRPAA INSTITUTO REGIONAL DA PEQUENA AGROPECUÁRIA APROPRIADA

Av. Das Nações, 04 Bairro Castelo Branco.

Caixa Postal 21

CEP 48.903-970 - Juazeiro BA

CGC 63.094.346/0001-16

Telefone: 74 611 6481

E-Mail: [irpaa@irpaa.org.br](mailto:irpaa@irpaa.org.br)

Web Site [www.irpaa.org.br](http://www.irpaa.org.br)

### POLO SINDICAL DO SUBMÉDIO SÃO FRANCISCO PE/BA.

Rua Dantas Barreto, 139 Telefax 87 3851 1160

CEP 56.460-000 Petrolândia PE.

CGC 35.677.707/0001-11

E-mail: [polosindical@hotmail.com.br](mailto:polosindical@hotmail.com.br)

Projeto Gráfico: Design Café - Dio Fonseca

Desde que usado para o trabalho com agricultura familiar, o conteúdo desta cartilha pode ser reproduzido livremente, citando a fonte. Pedimos ainda que nos enviem a cópia de um exemplar.

Apoio:



Organização Intereclesiástica  
Cooperação ao Desenvolvimento



Ação Agrária Alemã



# SOBRE A CARTILHA E COMO USAR

**C**aríssimos companheiros e caríssimas companheiras, vocês estão recebendo em suas mãos a primeira cartilha sobre agricultura familiar orgânica no Sertão do Brasil. Essa cartilha é fruto de vários anos de trabalho e observação de dezenas de famílias que pesquisam e criam uma forma de produzir alimento livre de venenos e sem destruir o meio ambiente. Essa produção é composta por textos e ilustrações (desenhos).

Os desenhos trazem detalhes que devem ser estudados com atenção. Os textos, que acompanham, ajudam a compreensão da mensagem. Da mesma forma que a cartilha não foi feita de um dia para o outro e nem escrita por uma só pessoa, também não deve ser lida de um dia pra o outro e nem por uma pessoa só. A idéia é que a cartilha seja estudada aos poucos e em grupo.

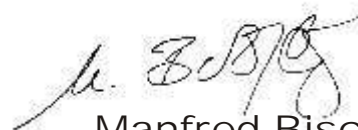
Leia e discuta com sua família ou grupo cada parte da cartilha. Coloque em prática aquilo que entendeu da parte estudada e faça suas observações, as quais irão fazer parte da próxima cartilha que deve ser escrita.

Vamos construir juntos, em mutirão, um novo jeito de fazer agricultura irrigada no Sertão do Brasil.

Bom proveito e bom trabalho!!!

*Lembrem-se:*

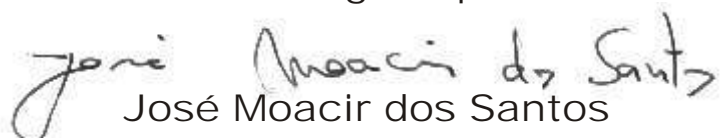
A esperança venceu o medo!



Manfred Bischofberger



Ursula Langkamp - Lanka



José Moacir dos Santos

# APRESENTAÇÃO

O Coordenador do IRPAA informou: “Estamos construindo uma Cartilha sobre Agricultura Familiar Orgânica Irrigada”. A novidade do tema e o valor da Agricultura Familiar Orgânica Irrigada vão se manifestar página a página, nas explicações e a arte dos desenhos, mas destaco que se trata de uma verdadeira “construção”. Os autores e autora, produtores e produtoras da agricultura familiar, o Pólo Sindical, a COOPERVIDA e o IRPAA contribuíram para a elaboração da cartilha e esta, por sua vez, será um ótimo instrumento para continuar a construção, o desenvolvimento da agricultura familiar orgânica irrigada.

A realidade e espiritualidade das famílias do campo são muito afinadas com as da bíblia. No início do primeiro livro, Gênesis, Deus fala ao ser humano criado à sua imagem, homem e mulher: “Eis que vos dou, sobre toda a terra, todas as plantas que dão semente e todas as árvores que produzem seu fruto com sua semente, para vos servirem de alimento”. No final do último livro, o Apocalipse, tem a visão do rio que brota do trono de Deus, “em ambas as margens cresce a árvore da vida, produzindo cada mês o seu fruto, e suas folhas servem para curar as nações”. Em várias parábolas do evangelho Jesus compara Deus com o agricultor. Zelando da terra, da água e de toda a natureza, dádivas do Criador, a agricultura familiar contribui, reconhecidamente, para alimentar a nação e mais do que negócio lucrativo do mercado é serviço à vida. A agricultura familiar reivindica políticas públicas adequadas mas já faz a sua parte e agora ganha um novo instrumento nesta cartilha. Que o trabalho dedicado de todos, com a bênção de Deus, ajude a construir uma sociedade justa e solidária com vida digna e feliz!

+ André De Witte,  
Bispo de Ruy Barbosa,  
Presidente do IRPAA

# O QUE A BÍBLIA DIZ A RESPEITO DA NATUREZA?

No livro Gênesis, capítulo 1 versículos 24, 29 a 31, está escrito:

Deus disse: “Que a terra produza seres vivos conforme a espécie de cada um: animais domésticos, répteis e feras, cada um conforme a sua espécie”. E assim se fez. E Deus viu que era bom. E Deus disse: “Vejam! Eu entrego a vocês todas as ervas que produzem sementes e estão sobre toda terra, e todas as árvores em que há frutos que dão semente: tudo isso será alimento para vocês. E para todas as feras, para todas as aves do céu e para todos os seres que rastejam sobre a terra e nos quais há respiração de vida, eu dou a relva como alimento”. E assim se fez. E Deus viu tudo o que havia feito, e tudo era muito bom. Houve uma tarde e uma manhã: foi o sexto dia.

O que Deus entregou às pessoas, entregou para que elas respeitassem e cuidassem. É isso que a agricultura orgânica procura fazer, cuidar da natureza que Deus criou.

# QUAL A HISTÓRIA DA AGRICULTURA?

O que o desenho mostra?

O desenho mostra como as pessoas inventaram a agricultura. Antes da agricultura ser inventada as pessoas andavam de um lugar para outro atrás de comida e segurança. Os homens andavam pescando e caçando e as mulheres colhendo frutos. Nesse tempo as pessoas não tinham casa, nem segurança e era muito difícil e perigoso buscar comida na mata.

As pessoas passavam algum tempo no mesmo lugar, num acampamento e quando a comida acabava elas iam para outro canto e só voltavam para esse lugar muito tempo depois. Quando voltavam as mulheres observavam que as sementes que caíam no chão, durante o preparo dos alimentos, tinham germinado, crescido e começado a produzir frutos iguais aos que existiam na mata. Assim foram escolhendo as sementes que mais usavam na alimentação e semeando-as nas vazantes dos rios até que chegaram ao ponto de ter como plantar e colher muitos tipos de frutos em vez de ir na mata para coletá-los. As mulheres também inventaram a adubação, pois observavam que onde tinham jogado os restos de plantas e comida, crescia mais mato. Então começaram a jogar os restos nos pés de árvores que davam frutos e nas suas plantações. Significa que, graças à curiosidade da mulher, que na época era responsável de cuidar dos/as filhos/as e coletar frutos, a humanidade desenvolveu a agricultura.



# O QUE SIGNIFICA AGRICULTURA FAMILIAR ORGÂNICA?

O que o desenho mostra?

O desenho mostra como é agricultura familiar orgânica. A agricultura familiar é uma forma de agricultura que quer procurar novamente o equilíbrio natural da roça pelos plantios variados em faixas e a integração de criação de animais. Com o passar do tempo homens e mulheres dominaram a agricultura, mas causaram dois desequilíbrios:

O primeiro é que a agricultura que antes dava segurança às famílias passou a ser uma atividade de risco por causa das especializações ou seja, plantadores só de cebola, de melão, de frutíferas, criadores só de galinha de granja etc., assim criaram-se plantas e animais com alta produtividade, mas pouca resistência, provocando alto uso de agrotóxicos e adubos químicos, conseqüentemente altos custos de produção. A família que pratica esta forma de agricultura corre o risco de ficar endividada e envenenada. A agricultura familiar orgânica ao contrário procura produzir com custos baixos, pois produz os próprios defensivos naturais, adubos e alimentos saudáveis.

O segundo desequilíbrio é que a família se afastou da roça deixando muitas vezes somente o pai ou a mãe administrando, plantando e colhendo, assim a roça se tornou muito pesada para poucas pessoas. A agricultura familiar orgânica procura a integração da família toda, conforme o seu próprio dom, sua habilidade: uma pessoa gosta de plantar, outra de colher, de operar e consertar máquinas, outro sabe cuidar dos animais, e outro é bom de números. Juntando as capacidades de todas as pessoas a família desenvolve melhor a sua atividade agrícola.

## AGRICULTURA FAMILIAR ORGÂNICA

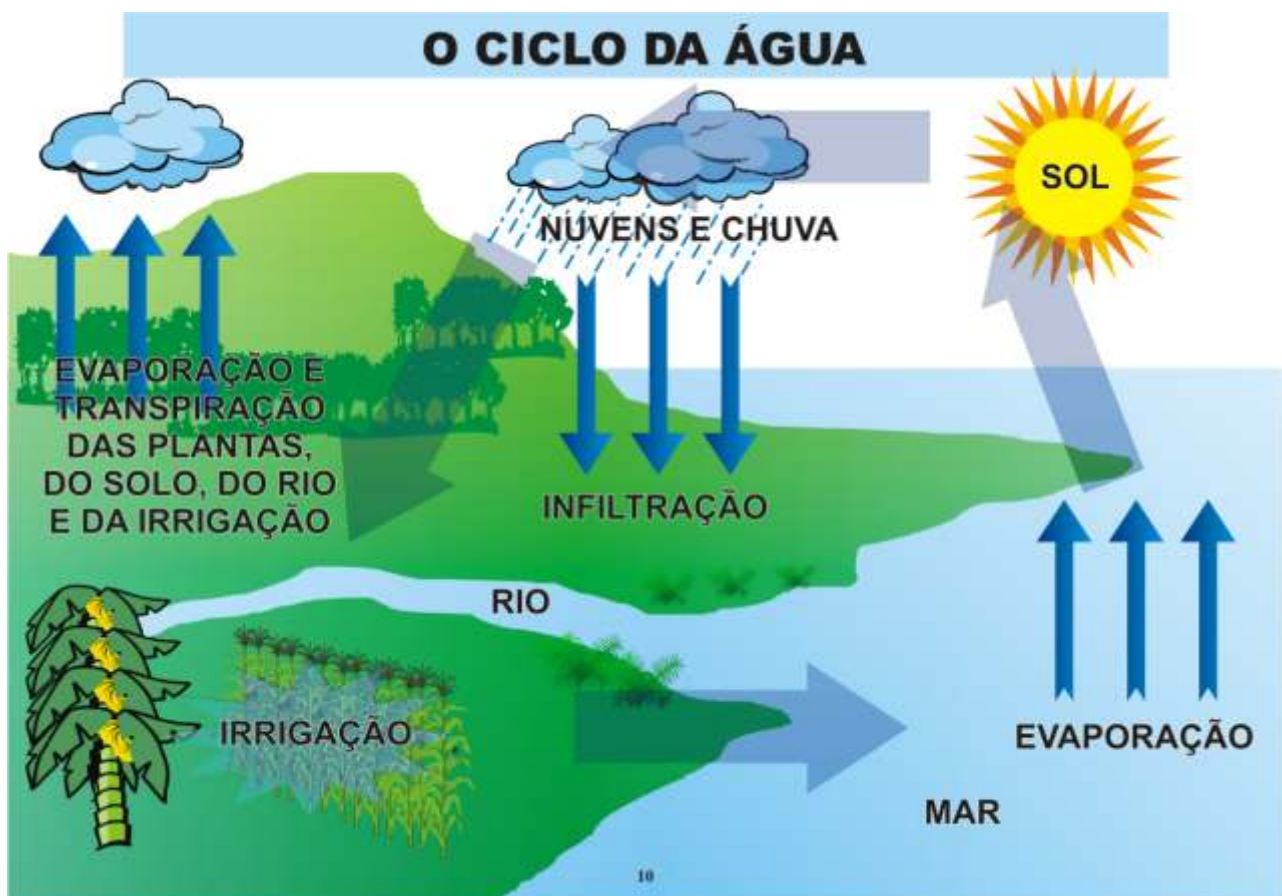


# DE ONDE VEM A ÁGUA DA IRRIGAÇÃO?

O que o desenho mostra?

O desenho mostra o movimento permanente da água. O calor faz a água evaporar do mar e virar nuvens, que depois se transformam em chuva e cai sobre a terra e o mar. Na terra parte desta água infiltra no solo indo até o lençol freático ou veios de água. Outra parte evapora novamente e volta a virar nuvens. Outra parte escorre para os riachos e rios que vão para o mar, ali evapora, vira nuvens e se transforma em chuva de novo. Assim a água não pára. A água que nós usamos para irrigar é água da chuva que vem dos rios, dos lagos, que ficou armazenada nos açudes ou no subsolo, e nós a bombeamos para irrigar as nossas roças, a nossa lavoura.

Na roça essa água também está em movimento. No canal de irrigação boa parte da água também evapora, durante a irrigação há evaporação de uma parte da água, a outra parte infiltra na terra. Da água que infiltrou na terra uma parte vai para a planta, outra parte evapora e mais outra parte vai para o lençol freático, igual a água da chuva. A planta usa uma parte dessa água e outra volta ao ar através da evapotranspiração.







Apoio:



CARITAS ALEMÃ  
Caritas Internacional



HORIZONT 3000  
ORGANIZAÇÃO AUTÓNOMA DE COOPERAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO

MISEREOR