

SPI
00061
Memória

História do Seu João das Alfaces Uma Introdução à Agricultura Orgânica



Adriana Maria de Aquino & Maria Cristina P. Neves



República Federativa do Brasil

Presidente

Fernando Henrique Cardoso

Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - **MAARA**

Ministro

José Eduardo de Andrade Vieira

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - **EMBRAPA**

Presidente

Alberto Duque Portugal

Diretores

Elza Angela Battaglia Brito da Cunha

José Roberto Rodrigues Peres

Dante Daniel Giacomelli Scolari



Ministério da Agricultura, do Abastecimento e da Reforma Agrária - MAARA
Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA
Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia - CNPAB



A História do Seu João das Alfaces

Uma Introdução à Agricultura Orgânica

*Adriana Maria de Aquino &
Maria Cristina P. Neves*

Serviço de Produção de Informação - SPI
Brasília
1996

ISBN:

Exemplares desta publicação podem ser solicitados à

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Serviço de Produção de Informação - SPI

SAIN - Parque Rural - Av. W/3 Norte (Final)

CEP 70770-901 - Brasília - DF

Caixa Postal 040315

Fone: (061) 348-4236/4155

Fax: (061) 272-4168

Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia - CNPAB

Antiga Rodovia Rio-São Paulo, Km 47

Fone: (021) 682-1500

Telex: (21) 32723 EBPA-BR

Fax: (021) 682-1230

Caixa Postal 74.505

CEP 23851-970 - Seropédica - RJ

Tiragem: 2.000 exemplares

CIP. Brasil. Catalogação-na-publicação.
Serviço de Produção de Informação (SPI) da EMBRAPA.

AQUINO, Adriana Maria de.

A história do seu João das alfaces: uma introdução à agricultura orgânica / Adriana Maria de Aquino; Maria Cristina P. Neves; Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária, Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia. Brasília: EMBRAPA - SPI, 1996.

32p. ; 16cm.

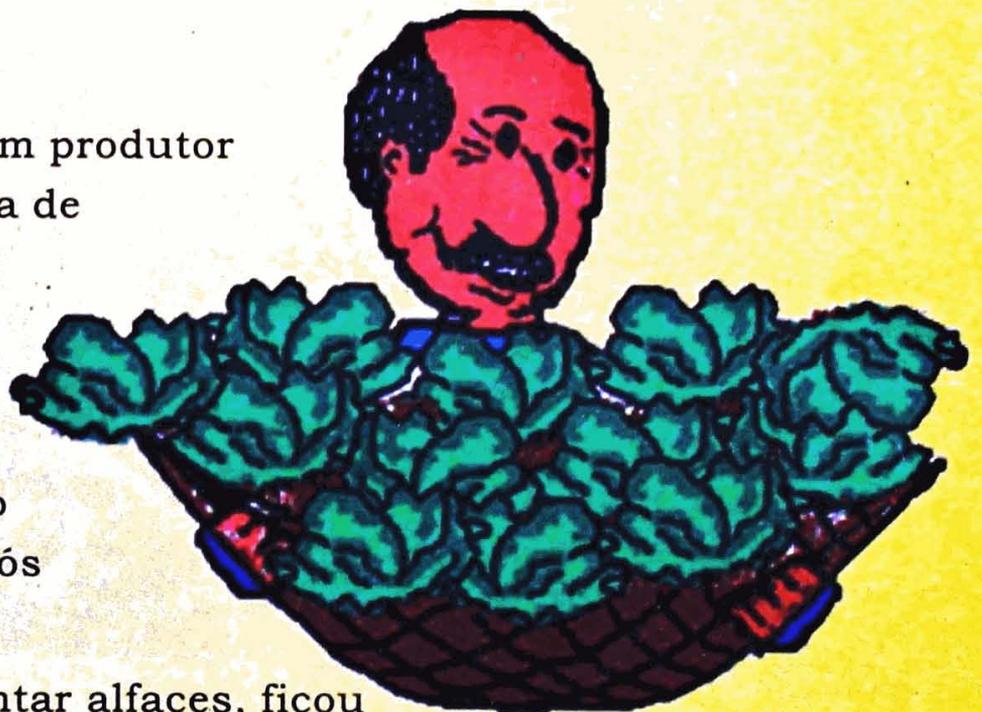
ISBN

1. Literatura infanto-juvenil. 2. Adubação-Matéria orgânica. 3. Adubação verde. I. Neves, Maria Cristina P. II. EMBRAPA. Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia (Seropédica, RJ). III. Título.

CDD 809.89282

© EMBRAPA-SPI 1996

Seu João é um produtor rural. Ele gostava de alfaces e, porque gostava, sempre plantava alfaces. Só alfaces em todo o seu sítio. Ano após ano.

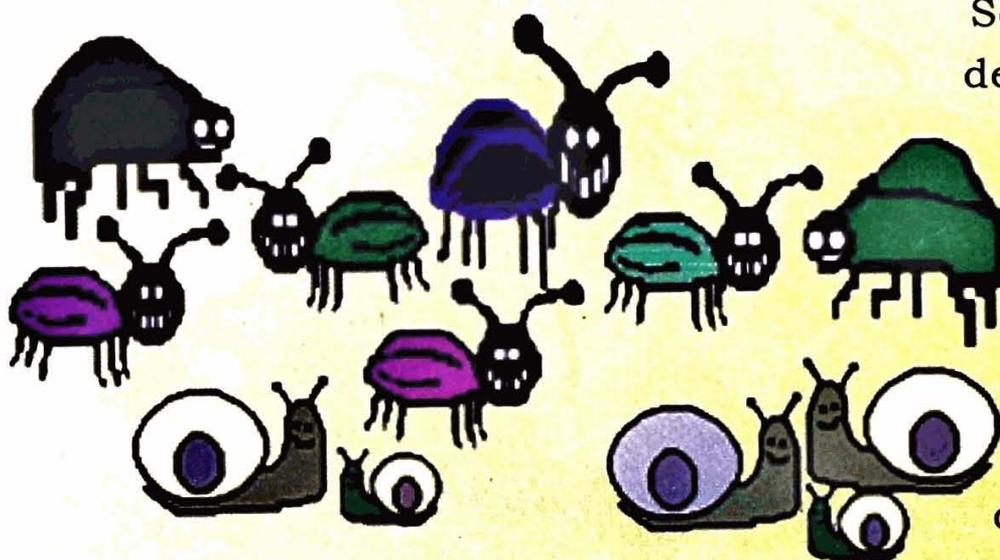


De tanto plantar alfaces, ficou conhecido na região como Seu João das Alfaces.

No início,
tudo ia bem no
sítio do Seu
João. A
produção era
boa e o lucro
também.

Com o passar
do tempo, tudo foi
ficando muito difícil.





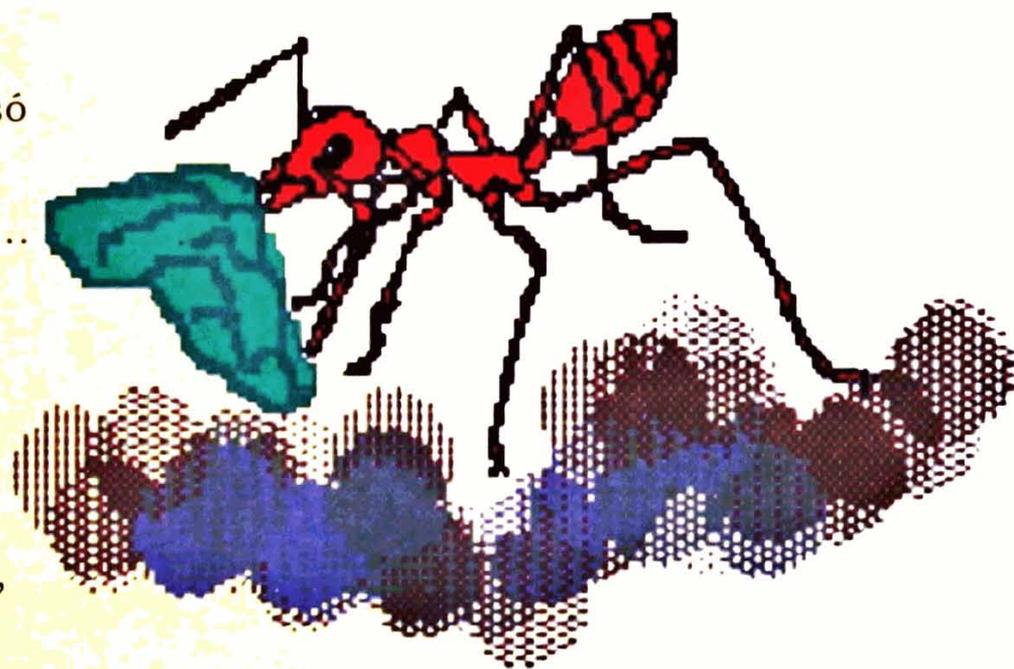
Seu João estava desanimado... A cada ano, aumentavam as pragas que comiam suas alfaces.

Eram bichos de todos os tipos, cores e tamanhos.

Formigas, besouros, lesmas, pulgões e lagartas já sabiam onde encontrar alfaces para comer.

Também, só
havia mesmo
alfaces por ali...

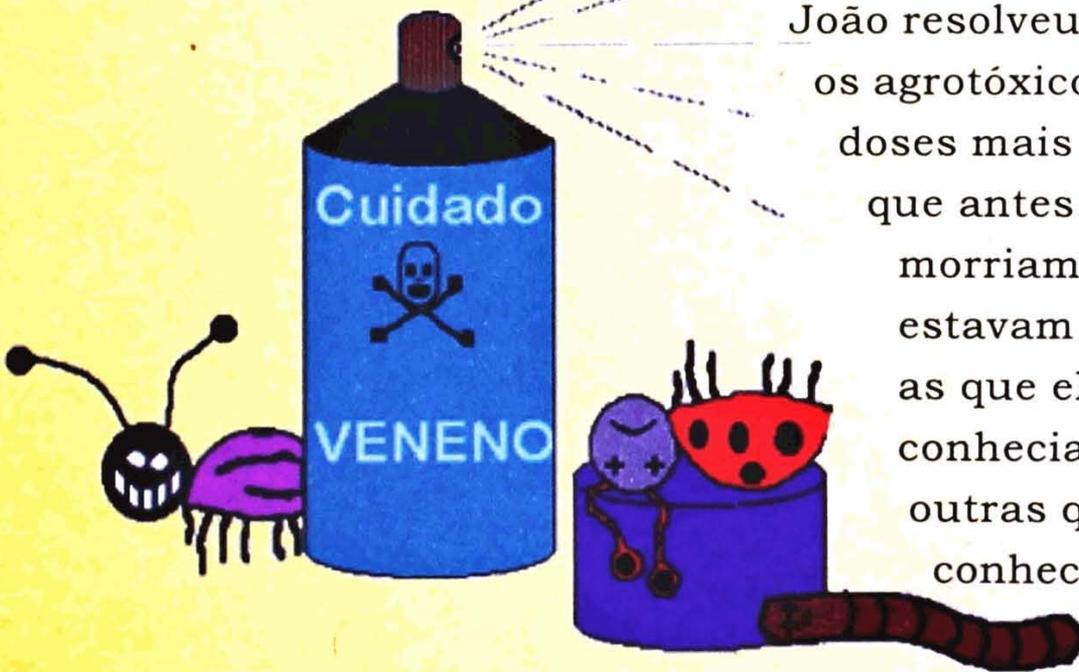
Mas Seu
João era
esperto.
Comprou logo
uns “remédios”
(os famosos
agrotóxicos), que acabaram
com as pragas das suas alfaces.



O que Seu João não viu, foi que, junto com as pragas, morreram muitos bichinhos bons para a sua lavoura, como as minhocas, as joaninhas e muitos outros....



Mas as pragas sempre acabavam voltando. Seu João resolveu aplicar os agrotóxicos em doses mais fortes do que antes. As pragas morriam, mas logo estavam de volta: as que ele já conhecia junto com outras que ele não conhecia.



Seu João desesperou. Trocou os agrotóxicos e aumentou ainda mais as doses. Mas não conseguia se livrar totalmente das pragas.

Seu João não sentia, mas ao usar esses produtos, ele ia-se

intoxicando devagar. Ele não imaginava que muitos dos seus problemas de saúde

eram causados pelo

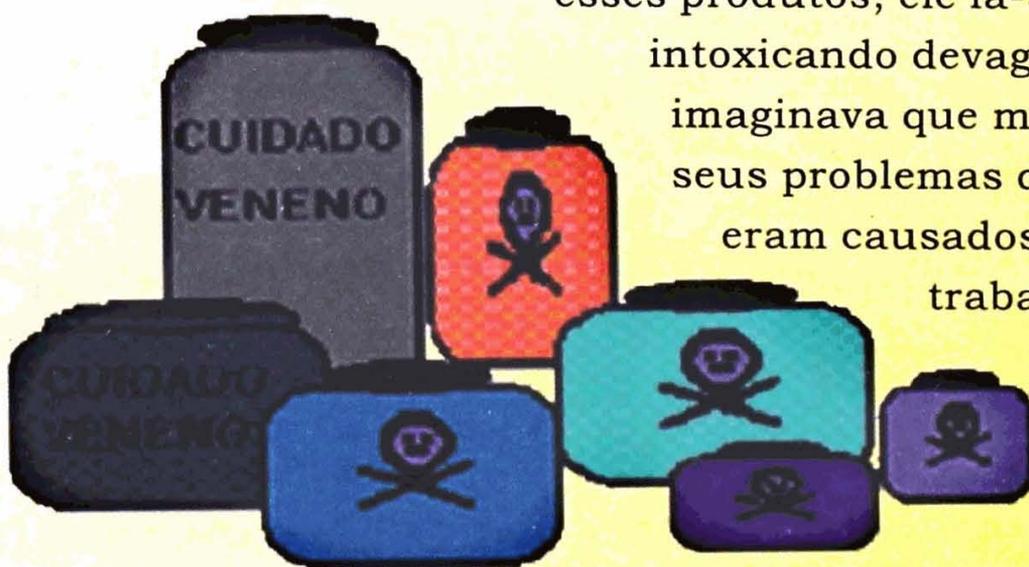
trabalho

freqüente

com os

agro-

tóxicos.



Além dos agrotóxicos,
ele também comprava
adubos químicos. Ele
achava muito bom:
as alfaces cresciam
rapidinho e ficavam
bonitas.



Os adubos porém desapareciam rápido da terra. Era só chover bastante. Ele observava também que a terra já não segurava a água da chuva como antes.



Agora, a cada chuva, a água corria cada vez mais forte, carregando, bem para dentro da lagoa, a terra boa e todos os nutrientes, que as alfaces precisam para crescer bonitas.

A cada ano Seu João tinha de comprar mais adubos e mais agrotóxicos, e seu lucro ia ficando menor.



Às vezes,
nem lucro Seu
João conseguia
tirar de todo o
seu trabalho na
lavoura. Já tinha
tanta alface no
mercado, que o
preço ficava muito
baixo. Nem pagava
o trabalho de colher
as alfaces.

A lavoura do Seu João foi-se tornando muito dependente de produtos que ele comprava na cidade. Ele estava desanimado. Apesar de todo o gasto que tinha, já não conseguia produzir alfaces como nos velhos, bons tempos...

Depois de alguns anos, Seu João acabou intoxicado pelos agrotóxicos. Ficou sete dias no hospital.

O médico lhe explicou como o agrotóxico vai-se acumulando no organismo e causando mal. A contaminação se dá lentamente. A pessoa nem sente o que está acontecendo, até que passa a apresentar os sintomas da intoxicação.

Enquanto se
restabelecia no hospital,
Seu João teve tempo de pensar
nas palavras do médico e nos
problemas do seu sítio...



*Puxa!
Deve ser por isso que
estava ficando tão difícil
achar minhocas para
a pescaria!*



Ele concluiu que, assim como ele se contaminou, também as alfaces, a terra, a água que escorria para a lagoa e até os peixes, que ele gostava de pescar aos domingos, estavam ficando contaminados.

Seu João percebeu que precisava melhorar o modo como ele tratava sua terra...

Assim como Seu João, muitos produtores enfrentam o problema do manejo inadequado da lavoura, que os leva ao uso indiscriminado de agrotóxicos.

Problema que passa a ser de quem come a alface e o peixe e de quem

bebe a água. Problema de quem vive no campo e de quem vive nas cidades, dos adultos e das crianças, ou seja, de todos nós.



Muitos pesquisadores têm-se preocupado em estudar alternativas para a produção de alimentos saudáveis e sem prejuízo para o meio ambiente.

Para poder ajudar produtores como o Seu João, estão sendo estudadas novas técnicas, mais seguras, de produção de alimentos.



Algumas informações já podemos adiantar:

▶ Seu João deve **DIVERSIFICAR** sua produção. Não

pode ficar plantando somente alfaces.

Deve plantar berinjela, cenoura, vagem, quiabo, couve, batata-doce, mamão, maracujá e muito mais.

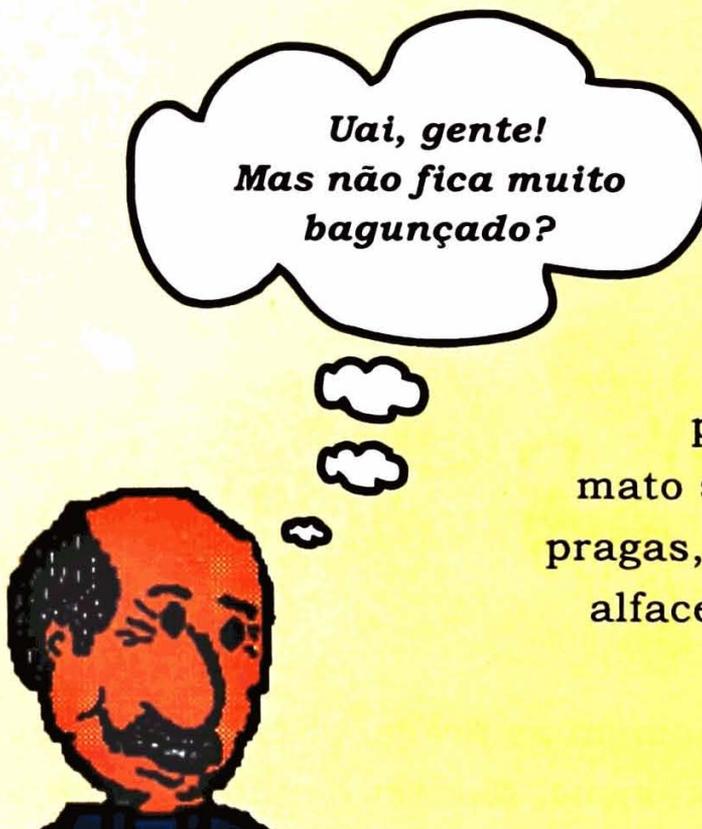


✎ **Seu João deve mudar as culturas de lugar a cada plantio.**

É o que chamamos de **ROTAÇÃO**. Com isso a terra fica menos cansada e Seu João não precisa comprar muito adubo.

Ele deve plantar diversas culturas; muitas podem ficar juntas, no mesmo canteiro. É o que chamamos de **CONSÓRCIO**.

✎ **Seu João deve diminuir as capinas, e assim EVITAR que o terreno fique sempre limpo.**



***Uai, gente!
Mas não fica muito
bagunçado?***

Pode até parecer uma grande bagunça, mas, com irrigação e boa disponibilidade de nutrientes, o mato não prejudica a plantação. O mato serve de alimento para as pragas, que vão atacar menos as alfaces e as outras culturas.

O mato também ajuda a aumentar a
quantidade dos bichos que são
bons para a
plantação.



Alguns desses bichos comem as pragas. Seu João não
vai precisar tanto dos agrotóxicos. Manter o mato aumenta
a **DIVERSIDADE**

Além disso, o mato ajuda a manter a terra coberta e diminui as perdas dos nutrientes, tão necessários para o bom desenvolvimento da plantação .

TERRA BEM PROTEGIDA, A ÁGUA DA CHUVA NÃO CARREGA.

O mato roçado, depois de seco, desmancha-se na terra e serve de alimento para as minhocas e para as plantas também. Isso é a **RECICLAGEM**

▼ Seu João deve usar
o **MÍNIMO** possível de adubos
químicos.

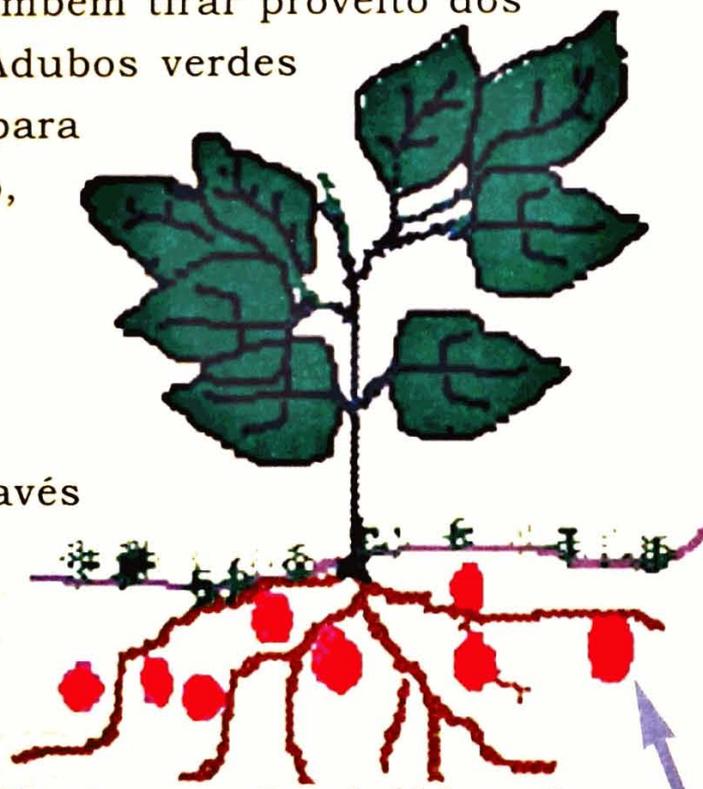
Esses adubos ou são
produzidos a partir do petróleo ou
são extraídos das rochas, com
grandes prejuízos para a natureza.

O melhor seria criar umas
vaquinhas.



Além do leite,
Seu João teria
também o esterco, que
serviria de adubo.

Seu João deve também tirar proveito dos **ADUBOS VERDES**. Adubos verdes são plantas usadas para adubar a terra, como, por exemplo, as leguminosas. Essas plantas são capazes de aproveitar o nitrogênio do ar, através da associação com algumas bactérias muito especiais, chamadas rizóbios, que vivem em nódulos formados nas raízes.



Os rizóbios vivem nos nódulos das raízes.

Além disso, muitas plantas usadas como adubo verde têm raízes compridas. Por esse motivo, conseguem tirar nutrientes das camadas mais profundas do solo, aonde as raízes de outras plantas não conseguem chegar.

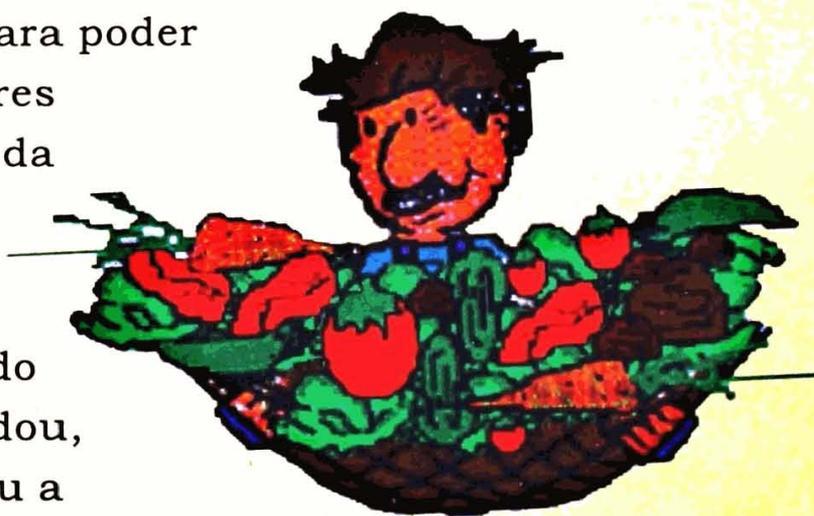


O **ADUBO ORGÂNICO** E **ADUBO VERDE** DEIXAM O SOLO MAIS RICO E AS PLANTAS MAIS SAUDÁVEIS.

Estas plantas crescem antes ou junto com as culturas. Depois de roçadas, podem ser incorporadas à terra ou ajudar a cobrir a terra, enquanto vão apodrecendo e liberando os nutrientes para outras plantas.

Todas essas técnicas e muitas outras fazem parte do que chamamos **MANEJO ORGÂNICO DE PRODUÇÃO**. Com esse manejo, nada se perde, tudo é reciclado. A produção, muito variada, fica mais estabilizada e o lucro é garantido.

A gente já aprendeu muito, mas ainda tem que aprender mais, para poder ajudar a produtores como o Seu João da nossa história.



Aliás, o apelido do Seu João mudou, depois que passou a usar o manejo orgânico. Ele agora é chamado de Seu João das Alfaces, da Cenoura, do Mamão, do Pimentão, do Maracujá...

No Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia funciona uma Fazendinha Agroecológica. Ela é resultado da parceria entre o Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia (CNPAB) e o Centro Nacional de Pesquisa de Solos (CNPAS) da EMBRAPA, a Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ) e a Empresa de Pesquisa Agropecuária do Estado do Rio de Janeiro (PESAGRO-RIO), com o apoio da Prefeitura Municipal de Itaguaí, RJ, onde os produtores, como Seu



João, poderão encontrar maiores informações.



Endereço da Fazenda Agroecológica

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA

Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia - CNPAB

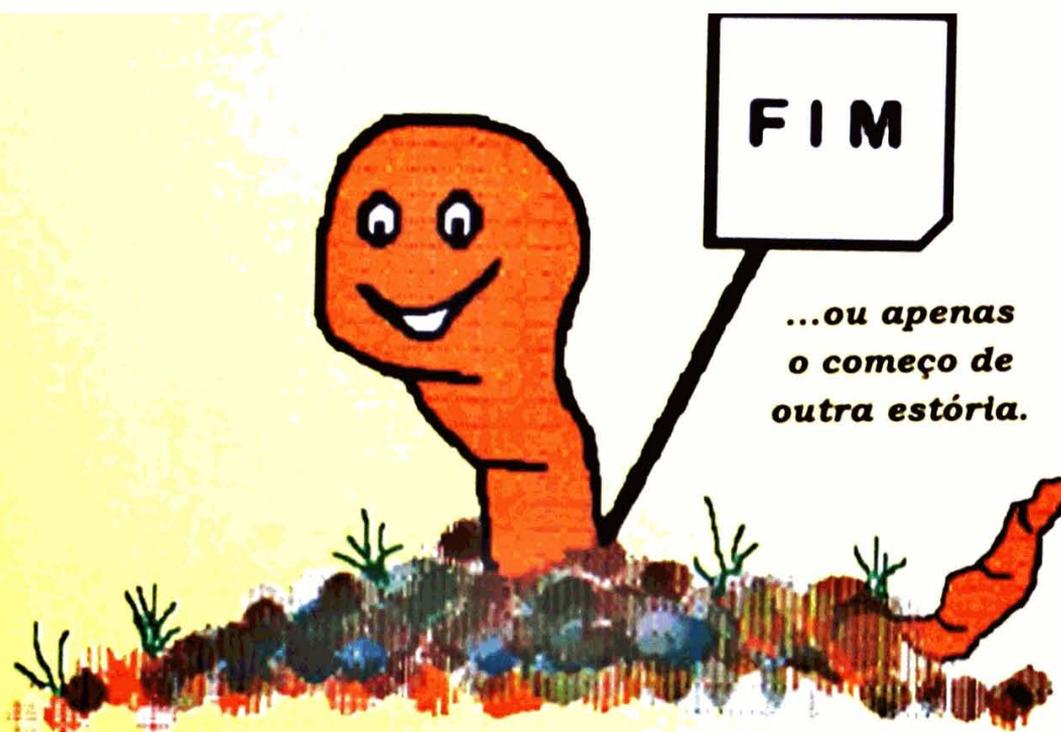
Antiga Rodovia Rio-São Paulo, Km 47

Caixa Postal 74.505

CEP 23851-970 Seropédica - RJ

Fone: (021) 682-1500 Telex: (21) 32723 EBPA-BR

Fax: (021) 682-1230



Agradecemos aos menores Leticia (16) e André (13) pela ilustração da nossa história...

Este livro é dedicado aos pesquisadores, professores, alunos e pessoal de apoio que tornaram a Fazendinha uma realidade.

Centro Nacional de Pesquisa de Agrobiologia - CNPAB

Comitê de publicações

*J. Döbereiner (Pres.); M. C. P. Neves; H. De-Polli; J. I. Baldani;
P. A. da Eira; E. M. R. da Silva; D. L. de Almeida; D. S. Félix (Bibliot.)*

Ilustrações

Leticia Rumjanek e André Rumjanek

Serviço de Produção de Informação - SPI

Coordenação editorial

Marina A. Souza de Oliveira e Araquem Calháo Motta

Projeto gráfico, capa e formatação

Sirlene Siqueira

Revisão editorial

Terezinha Santana G. Quazi

Copy desk

Cortina Barra Soares

Este livro foi composto na fonte *Bookman Old Style*, no corpo 14, e para as ilustrações foi utilizado o *Paint Brush* do programa *Windows*. A impressão e o acabamento foram feitos na Gráfica do SPI, em papel *Top Print 90g* (miolo) e *Couchê liso 180g* (capa), com fotolitos da *Fotograff*.



Impressão: EMBRAPA - SPI

ISBN 85-85007-85-0

