Notícias ATER

Assistência Técnica e Extensão Rural

ibs Agricultura & Pecuária — Inovação para a Sustentabilidade

A SERVIÇO DO: INCRA

Nº 4 — JANEIRO/FEVEREIRO DE 2013 — DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

→ EDIÇÃO ESPECIAL ORGÂNICOS

ATER facilita processo de Avaliação de Garantia da Qualidade Orgânica

SC/IBS

Banca de verduras, **São Paulo-SP**

"Políticas públicas locais podem promover a produção e a comercialização de orgânicos", indica representante do Ministério da Agricultura

SC/IBS

Yago Melo, 5 anos, em casa, assentamento **Apiaí-SP**

PÁG. 7

Assentados ensinam a controlar o mato

PÁG. 7

SC/IBS

Tomates e verduras, **Apiaí-SP**

Desenvolvimento só com envolvimento

SC/IBS

Assentados da Fazenda da Barra, **Ribeirão Preto-SP**, compostagem

PÁG. 8

→ EDITORIAL

O jornal **Notícias ATER** para técnicos do INCRA/IBS, população em geral e assentados transita entre o que se acreditou como convencional e os conhecimentos tradicionais em agricultura agroecológica e/ou orgânica. O principal instrumento é o ser humano. Pessoas como as citadas nessa edição, cujos nomes estão propositadamente **em negrito**. Pessoas que conquistam autonomia e criam soluções para problemas imaginados impossíveis. Pessoas que tentam ser firmes sobre os próprios pés, se responsabilizam pelos próprios atos. São pessoas que fazem a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) nos assentamentos do INCRA/SP. De acordo com o estabelecido em Chamada Pública para projetos de assentamento de reforma agrária (Lei 8.666/1993 e Lei 12.188/2010). Um trabalho contínuo nos assentamentos das regiões de Bauru, Grande São Paulo, Vale do Ribeira, do Paraíba, Araraquara e Promissão. São desafios diários, por que não se trata apenas de estratégia para a difusão de práticas e conhecimentos, mas de esforços para mudar formas de pensar, papel também da comunicação sobre os serviços de ATER.

Endereços ATER/IBS:

IBS RIBEIRÃO PRETO
Av. do Café, 557
Telefone: (16) 3632-6187

IBS ARARAQUARA
Rua Cândido Portinari, 123
Telefone: (16) 3337-3945

IBS PROMISSÃO
Rua Olívio Pereira Ramos, 340
Telefone: (14) 3541-2519

IBS ARAÇATUBA
Rua Francisco Braga, 172
Telefone: (18) 9749-9710

IBS BAURU
Rua Mario Fundagem Nogueira, 2-59
Telefone: (14) 3223-2701

IBS IARAS
Rua Gonçalves Junior, 158 D
Telefone: (14) 3764-1433

IBS TAUBATÉ (Vale do Paraíba)
Rua Marques Herval, 289
Telefone: (12) 3635-1577

IBS PIRACICABA
Av. Antonia Pazzinato Sturion, 337
Telefone: (19) 3411-4329

IBS REGISTRO (Vale do Ribeira)
Rua Peru, 434 – Jardim América
Telefone: (13) 3821-6128

Prateleira de nomes verdes

Nas prateleiras dos mercados têm produtos: "verdes, da roça, do sítio, naturais, de qualidade, da terra". Esses produtos podem ou não levar agrotóxicos. Há produções "alternativa, ecológica, biodinâmica, natural, permacultura, hidropônica" etc.

Basicamente, se produz alimentos orgânicos, agroflorestais ou convencionais

O QUE É PRODUÇÃO ORGÂNICA? – Segundo o Ministério da Agricultura só é orgânico se tiver certificação. "Orgânico é uma forma simples de produzir, que não é apenas sem agrotóxicos ou adubos sintéticos químicos. É produzir de forma alinhada com o ambiente", resume o engenheiro agrônomo Ricardo Cerveira do Instituto Biosistêmico, especialista em Agroecologia e Agricultura Orgânica/USP e membro da Comissão de Produção Orgânica/SP do Ministério da Agricultura. **O QUE É PRODUÇÃO AGROFLORESTA OU (SAFS)?** – Integra lavoura-animais-floresta, sem retirar a vegetação original. Ou refloresta áreas degradadas integrando espécies nativas, exóticas, lenhosas e alimentos. Produz imitando a natureza, o que estimula a biodiversidade. "É o modelo mais avançado que existe", afirmou em entrevista para o jornal NOTÍCIAS ATER, Paulo Kageyama, professor-doutor de agronomia/USP, especialista em genética e melhoramento de plantas, restauração de áreas degradadas e sementes florestais. Os SAFs são adotados em assentamentos do INCRA, em Projetos de Desenvolvimento Sustentável (PDS). "O SAF é o conhecimento de quem faz", diz a bióloga da Prefeitura de Apiaí-SP, Paula Daniel. **O QUE É PRODUÇÃO AGROECOLÓGICA?** – Assim como no orgânico, a ideia não é eliminar totalmente pragas e doenças, apenas controlar, com técnicas orgânicas e minerais naturais. E reduz aos poucos, até extinguir totalmente, o uso de substâncias sintéticas não aceitas no orgânico. **O QUE É PRODUÇÃO CONVENCIONAL?** – É a produção em pequena, média ou larga escala que propõe técnicas e compostos sintéticos para nutrição e controle de pragas e doenças.

SC/IBS

Os orgânicos sempre existiram

Os chamados agrotóxicos, segundo a Lei dos Agrotóxicos é "qualquer substância que pode prejudicar a composição da flora, fauna, seres vivos em geral". A agricultura alimenta o mundo há mais de dez mil anos, sem insumos comerciais. Só há muito pouco tempo, cinquenta anos, que se começou a usar os primeiros fertilizantes sintéticos e pesticidas, com base nos produtos químicos utilizados em guerras mundiais. A produção agropecuária e as questões ambientais e de saúde pública começaram a andar juntas. No Brasil são reguladas por leis desde a Constituição de 1988, Lei dos Agrotóxicos de 1989, regulamentada em 2008 após anos de debates. Desde a Lei 10831 de 2003 (regulamentada em 2011) que diz o que se pode e o que não se pode fazer em orgânicos. O país criou também "Instruções Normativas" e desde 2012 a "Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica". Leis cujo cumprimento depende da fiscalização de toda a sociedade junto ao MAPA, ANVISA e IBAMA, entre outros.

Notícias ATER — Expediente: IBS Instituto BioSistêmico — Piracicaba/SP – www.biosistemico.com.br
Redação, Edição e Revisão: Silvia S. B. Cardinale — MTB 20731. **Email:** imprensa@biosistemico.com.br
Diagramação: Q11 Agência/João Elton Moreto. **Tiragem:** 5.000 exemplares. **Periodicidade:** Bimestral.
Impressão: Gráfica periódico "A Tribuna Piracicabana". **Distribuição gratuita.**

→ PAPO RURAL – PERGUNTE AO AGRÔNOMO

O **Notícias ATER** recebe perguntas para o agrônomo. Tire suas dúvidas, envie sua pergunta para:
» Caixa Postal 486 – CEP 13400-970 – Piracicaba – SP
» E-mail: noticiasater@biosistemico.com.br

Com "ATER" é mais fácil provar que é orgânico

SC/IBS

Para comercializar como produção orgânica é preciso certificar. Os técnicos do INCRA/IBS são chamados nos assentamentos para a Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) também com foco em certificação orgânica. O interesse aumentou com o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) que exige certificação para receber os orgânicos. O produto é valorizado na merenda: 30% a mais que o preço pago pela produção convencional. O limite que cada família pode comercializar com o PNAE passou de R$9 mil para R$20 mil reais DAP/ano. Pela primeira vez os técnicos estão nos assentamentos mostrando as três formas para garantir que é orgânico:

CONTROLE SOCIAL NA VENDA DIRETA (OCS) – Somente para a agricultura familiar ou da reforma agrária. O produtor precisa criar uma Organização de Controle Social, pode ser junto à associação ou cooperativa, com inscrição no Cadastro Nacional de Produtores Orgânicos do Ministério da Agricultura. "E não adianta enganar né? Quem fiscaliza?", pergunta o assentado em Pradópolis-SP **Francisco Zaquiel**. O técnico do INCRA/IBS **Moacir Kretzmann**, especialista em produção orgânica explica que é importante o produtor convidar para a OCS pessoas de fora da produção, como consumidores, para multiplicar a credibilidade da produção sujeita a fiscalização de todo o grupo. Assim, os produtores se apoiam nas dificuldades para não prejudicar o grupo. "Os produtores já têm muitos conhecimentos, mas desconhecem práticas proibidas pela legislação de orgânicos, um ajudando o outro é o melhor caminho", afirma o técnico do INCRA/IBS **Kretzmann**. O também técnico do INCRA/IBS **Cláudio Pinheiro**, agrônomo e consultor para a produção orgânica informou que o importante no primeiro momento é reconhecer a capacidade do assentado. "Depois, vamos colaborando com eles na definição de mecanismos de inspeção, para organizar as OCS", conclui **Pinheiro**. No OCS se comercializa direto com o consumidor, em feiras, porta a porta. Aceito também para a merenda escolar orgânica. O produtor recebe um certificado que substitui o selo, a certificação não é cobrada. E pode divulgar nos produtos frases como: "Orgânicos para venda direta, vinculados à 'Organização de Controle Social´ de acordo com a Lei 10831/2003".

CERTIFICAÇÃO POR AUDITORIA DA QUALIDADE ORGÂNICA – O produtor paga certificadoras credenciadas junto ao Inst. Nac.de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (Inmetro) e Ministério da Agricultura. A certificação é cobrada, recebe o selo "Orgânicos Brasil" para vendas diretas ou indiretas. As certificadoras não podem oferecer consultorias para a produção.

SISTEMA PARTICIPATIVO DE GARANTIA DA QUALIDADE ORGÂNICA – A produção precisa ser avaliada por uma "Organização Jurídica Participativa de Avaliação de Conformidade", credenciada pelo MAPA. O sistema é usado em redes regionais de produtores, com a participação de fornecedores e consumidores, responsáveis pela fiscalização. Destinado para produtos vendidos indiretamente ao consumidor, como varejões e mercados, recebe o selo.

Pela primeira vez, ATER em orgânicos promove a ideia de certificação

TÉCNICOS IBS

Os estudos do professor da ESALQ/USP **Paulo Kageyama** em regiões como o Vale do Ribeira mostram que em cada mil pés de tomates plantados, a agricultura convencional colhe 200 caixas e a orgânica colhe 50. Mas os maiores custos estão na convencional, no Vale do Ribeira os insumos são aplicados em média 30 vezes. Na orgânica a resistência do produtor é o principal combustível para a redução de custos. **Osvaldo Leite**, presidente da Associação dos Produtores Agroecológicos da Mata Atlântica do Vale do Ribeira, assentamento Professor Luiz de Macedo, diz que quase todas as 65 famílias assentadas investem no tomate, em consórcio com hortifrútis e tudo é orgânico. Osvaldo explica que o custo do tomate convencional chega a quase R$ 12,00 por pé enquanto que no orgânico é de R$2,00/ pé de tomate (2013). O tomate e a banana são as monoculturas convencionais no Vale do Ribeira, as maiores produções do estado. O tomate orgânico do assentamento em Apiaí com 500 toneladas/ano (2012) vai contra a corrente, acaba de receber declaração de certificação orgânica, pelo sistema Organização de Controle Social (OCS). Um trabalho de base dos pesquisadores da ESALQ/USP vem acontecendo nos assentamentos da região em parceria com o INCRA-SP, regiões onde os técnicos do INCRA/IBS atuam com "ATER".

INCRA/SP renova estratégias de ATER sem agrotóxicos

O Superintendente do INCRA-SP **Wellington Diniz Monteiro** em entrevista ao jornal **Notícias ATER** afirmou que o INCRA está muito preocupado com a utilização no Brasil, de agrotóxicos proibidos no mundo. "Estamos utilizando muito veneno, precisamos banir esses venenos", afirma Diniz, confirmando a renovação de acordo com pesquisadores da ESALQ/USP que atuam com assentados da região do Vale do Ribeira. Também responsabilidade da "ATER" em todos os assentamentos. "As famílias e toda a sociedade têm que combater qualquer problema que impeça (a agroecologia)", disse ainda o superintendente do INCRA. A própria Organização Mundial da Saúde considera esse um problema de saúde pública no mundo.

Perdas agrícolas ocorrem tanto no convencional como no orgânico

SC/IBS

SC/IBS

Seu **Lula** e **Ionice de Oliveira** com dois mil pés de tomate no assentamento em Apiaí-SP contam que recebem orientação. Recentemente do técnico do INCRA/IBS **Shigueo Sumi**. "O agrônomo orientou muito a gente, deu certo, mas agora vamos precisar de mais orientação, apareceu manchas acinzentadas e está secando", conta os assentados Lula e Ionice de Oliveira. "Sendo banana ou tomate, o que importa é a cultura não ser solteira, isso é o que cria equilíbrio, não queremos brigar, mas conviver com pragas e doenças", afirma o pesquisador ESALQ/USP **Paulo Kageyama**, informando ainda que "com um bom controle (em ATER), as perdas são reduzidas e o pequeno produtor gasta muito se tentar imitar o grande, que resiste às pragas com insumos e máquinas".

"A coisa mais boa do mundo é produzir sem veneno" ensina o assentado **José Carlos Almeida**, assentamento São Luiz, Cajamar-SP. Seu José trabalha no lote há três anos com a mulher e um filho, produzindo frutas, legumes e verduras. "Dinheiro não é tudo não, a gente vai aplicando as técnicas sem veneno, a verdura pode não crescer muito, mas está limpa". Seu José assim com a assentada **Rosalina Rohling** perderam recentemente a produção de uvas, atingida possivelmente por um fungo que "enferruja" as parreiras, a doença ainda está sendo investigada, atingiu outros cultivos no país. "Nós perdemos, mas a horta segurou, vamos plantar uva de novo", conta dona Rosa à técnica do INCRA/IBS **Vivian Franco** que na visita ajudou a assentada a ler um exame feito para analisar o solo do lote. Na foto, dona Rosa e a técnica com a parreira de uvas danificada e um pé da fruta kiwi, recém plantado.

Assentado pode gerar renda com biodiversidade

A área do assentamento Luís de Macedo em Apiaí-SP é de pouco mais sete mil hectares, somente 13% agriculturável. A região abriga a maior porção de Mata Atlântica preservada do Brasil. As roças convencionais ou as orgânicas do assentamento estão entre as cidades de Apiaí e Iporanga e são vizinhas de cavernas do Petar, o Parque Estadual do Alto Ribeira. "É possível sim produzir bananas ou tomates, com menor custo, mais barato para o consumidor, saudável para si e para o meio, mas podemos também garantir mais recurso com a biodiversidade", analisa o pesquisador ESALQ/USP Paulo Kageyama. Ele explica que tanto em áreas degradadas como em cultivadas, é possível investir no plantio de espécies nativas, exóticas e de alimentos, no sistema de "SAFs" e gerar renda, prestando serviços à sociedade e à natureza. Explica o professor que a necessidade de água de boa qualidade, manutenção dos climas e biomas, de manter a floresta em pé é essencial para a vida. Fato também considerado "investimento financeiro rentável, uma prestação de serviços à natureza". Produtores e técnicos podem se informar com o INCRA e instituições como o Fundo Brasileiro para a Biodiversidade (FUNBIO), Fundo Estadual de Recursos Hídricos (FEHIDRO) ou Agência Nacional de Águas (ANA).

SC/IBS

Orgânicos ou agroecológicos: Assentados e técnicos mostram vantagens

Vantagens de planejar – Fatores políticos, científicos e econômicos podem dificultar as práticas orgânicas. Por isso, técnicos do INCRA/IBS e assentados dizem que quando se pega o jeito as técnicas simples tornam-se eficientes e garantem a certificação orgânica. Uma das vantagens da certificação é que o produtor se organiza para ser eficiente, planeja e controla melhor a produção "Oriento práticas simples por que sei que dão certo", confirma o agrônomo consultor do INCRA/IBS **Oscar Uekawa** lembrando que é importante registrar e planejar o que se faz para não ter perdas, pois receitas agroecológicas mau aplicadas tanto podem não funcionar como também queimar plantas.

Vantagens em não depender do vizinho – Os técnicos do INCRA/IBS orientam que mesmo se o vizinho pratica o convencional é possível começar a criar barreiras vivas para fazer o orgânico. É possível fazer um plano de conversão orgânica por etapas, até completar 100% da área. E vender os produtos no mercado interno, certificando a área que está orgânica (Sistema OCS). **Francisco Botelho**, assentado e presidente da Associação de Pequenos Produtores de Frutas e Legumes, assentamento Reunidas, Promissão-SP diz que em 25 anos de assentamento as mais de 600 famílias convivem com várias dificuldades, inclusive na produção historicamente convencional. "Mas agora, muita gente tá diminuindo aos poucos os químicos. Em quatro anos eu quero abandonar os agrotóxicos", planeja o assentado. O gestor do escritório do INCRA/IBS em Promissão, **Geraldo de Oliveira** explica que quem produz verduras já diminuiu os sintéticos, que a disponibilidade de esterco de gado tem facilitado o cultivo agroecológico.

SC/IBS

Almerinda de Almeida, que vive há três anos no assentamento PDS São Luiz, em Cajamar-SP construiu certezas: "Quero minha roça igual à floresta, tudo junto, nós imitamos a natureza na nossa horta, frutas, mandioca", afirma Almerinda, olhando para a vizinha reserva de mata atlântica avistada do lote. Mesmo quem não tem vizinhas matas nativas está interessado em certificação. Os técnicos do INCRA/IBS visitaram o assentamento Horto Guarani, Pradópolis-SP, cercado pelo uniforme plantio de cana-de-açúcar. Só a possibilidade da certificação já estimula o orgânico. "Cada um tem um modo de lidar com a lavoura, estamos no meio do canavial e do amendoim dos vizinhos, que passam com avião jogando veneno. Perdi 10 ruas de berinjela depois que passou o avião e eu não coloquei nada de veneno nela", conta a assentada **Cleuza Correia**, Horto Florestal Guarani, Pradópolis-SP em curso sobre certificação orgânica. O assentado vizinho confirma: "Não foi só ela, como fica quem segue o orgânico se o avião passa jogando coisas?" pergunta o assentado **Milton dos Santos**. "Se está ocorrendo isso, vocês precisam tomar medidas legais, pois não se trata de um problema só do orgânico, mas da saúde de todos", afirmou o técnico do INCRA/IBS **Moacir Kretzmann**.

Reduzir e resistir para alimentar a população mundial

A maioria dos assentamentos no Estado não tem lotes ultrapassando 10 hectares, mas a sociedade pergunta se é possível produzir em média e grande escala sem o uso de sintéticos. Os técnicos explicam que a agricultura orgânica ou agroecológica encontra muito equilíbrio em áreas de pequeno porte. E que em média ou larga escala há argumentos contrários como a fixação de nitrogênio no solo (essencial, independente do tamanho da área. Na foto, assentamentos em Iaras-SP e Pradópolis-SP). Estudos mostram que o uso de leguminosas, com rotações de culturas e cultivos de cobertura têm demonstrado que podem fixar a mesma quantidade de nitrogênio usada na forma de adubos sintéticos. São estudos como o de pesquisadores da Universidade de Michigan, EUA (Badgley, C. et al.) indicando que é viável projetar alimentos mais saudáveis para toda a população mundial, sem ter que aumentar a área agrícola "O caso é que na monocultura tem que aplicar muito veneno", afirma **Paulo Kageyama** professor-doutor de agronomia da USP, explicando que a população mundial poderia se beneficiar com projetos de maior diversidade de cultivos em áreas de alimentos. Que esse é um esforço de toda a sociedade, já que vai além do campo, envolve reaprender a comer e aceitar os alimentos no tempo de cultivo de cada um. **Ana Mafal**, representante da Associação dos Produtores de Orgânicos de Franca-SP afirma que "o consumidor de orgânicos está aprendendo a adquirir o que tem naquele dia (a compreender a sazonalidade)". Uma autonomia que está sendo conquistada pela produção orgânica. A produção e comercialização de sementes e mudas não convencionais, produzidas organicamente também é outro fator. Os próprios assentados podem se interessar em produzi-las, um mercado em expansão. Pesquisadores e produtores da Comissão de Produção Orgânica/SP do Ministério da Agricultura podem ser fontes de informações sobre o tema. A centenária agroecologista brasileira, **Ana Primavesi** escreveu "... a agricultura ecológica tenta restabelecer o ambiente e o solo. Previne causas e não combate os sintomas... Um solo sadio fornece culturas sadias. Devemos plantar o que a região facilmente produz. Quando se é obrigado a plantar culturas não adaptadas, é melhor adaptar a alimentação".

SC/IBS

SC/IBS

Assentados e técnicos no envolvimento para desenvolver

"Precisamos ter uma relação mais integrada para sedimentar estratégias de desenvolvimento" disse **Reinaldo Prates** delegado do Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) durante fórum em Ribeirão Preto. Prates sinalizou para as cidades a importância da criação de consórcios regionais entre consumidores e assentados. A agrônoma **Ondalva Serrano**, especialista em Agronomia para o Desenvolvimento Integral/USP, atual presidente da Associação de Agricultura Orgânica de São Paulo e membro da Comissão/SP de Produção Orgânica/Ministério da Agricultura brinca com a palavra "desenvolvimento" e mostra como cidades e campo podem avançar. "O desenvolvimento só acontece com envolvimento, sendo en – volvidos, voltados para si e des – envolvimento, sem envolvimento, voltado para algo de fora, no entanto não há desenvolvimento sem se envolver", analisa a agrônoma.

SC/IBS

O que nasce primeiro? O envolvimento de técnicos e assentados ou o alcance das metas de produção orgânica ou agroecológica? A geografia de assentamentos como o do município de Apiaí-SP mostra que assentados e técnicos entendem de modernidade, envolvimento e desenvolvimento. O assentado **Moacir Lopes**, Apiaí-SP mostra-se envolvido com o que faz. "Aqui é orgânico mesmo, a hora em que eu não depender do lote, vou embora", diz o assentado (na foto, com o técnico do INCRA/IBS **Antonio do Carmo**). Seu Moacir é considerado um agricultor moderno por que resgatou suas capacidades para cuidar da terra e produzir alimentos. "Moderno no orgânico é o trabalhador rural, o produtor que não é só mão de obra, só mão, ele pensa, ele pode", afirma em entrevista ao jornal **Notícias ATER**, a agrônoma **Ondalva Serrano**.

SC/IBS

SC/IBS

"Não existe desenvolvimento sem envolvimento, é preciso revelar toda a possibilidade interna de cada técnico, cada produtor, conviver com adversidades, pois o essencial para a vida humana é a vida". Isso é moderno, ensina a agrônoma Ondalva Serrano quando a reportagem do **Notícias ATER** falou sobre modernidade em agricultura. O material de trabalho básico dos técnicos do INCRA/IBS no Estado, como na região de Promissão e Araçatuba-SP se dá na medida do envolvimento. Percorrendo diariamente estradas de poeiras nos assentamentos da região, se ouve frases como: "Eles vêm aqui, quer conversar e ajuda a gente", afirmam **Nelson** e **Rose de Souza**, assentamento Chico Mendes, Araçatuba-SP ao avistar os técnicos. É o mesmo que ouvem os técnicos do INCRA/IBS **Jaderson Braga** e **Antonio do Carmo**, percorrendo diariamente estradas de barro e buraco em Apiaí-SP. As estradas são o principal meio de comunicação em ATER, principalmente em assentamentos como o de Apiaí-SP que ainda não recebeu eletrificação rural ou rede de telefonia.

DOUGLAS MANSUR

A vida do trabalhador rural é o pano de fundo das ações em ATER. E não poderia ser diferente já que é constatado que grande parte das famílias assentadas ainda não se mantém unida, produzindo nos lotes. Muitos perguntam se isso não se resolve com máquinas e insumos sintéticos. "Maquinário não é tudo, uma política de "ATER" de procedimentos, com técnicos e assentados se apoiando coletivamente para gerar mais autonomia individual é o mais importante", opina a pesquisadora Serrano. Na foto, trabalhador no assentamento Sta. Helena, São Carlos-SP.

→ ATUALIDADES

1) NOVAS DECISÕES: A ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) é quem aprova ou desaprova a comercialização de produtos para a agropecuária. No início de 2013 a ANVISA, MAPA, IBAMA e FIOCRUZ assinaram contrato para reavaliar produtos.

2) NÃO É SEGURO OU ECONÔMICO: Estudos como os publicados pelo professor e agrônomo da UFSCAR **Manoel Baltasar** mostram a dispersão desses produtos no solo, ar e água, alguns agrotóxicos poderiam até modificar a genética populacional de cultivos, quebrar a autodefesa das plantas que passam a depender de mais produtos químicos. "O INCRA está vendo nossos estudos, as teses dos grandes produtores não servem para os pequenos", afirma o pesquisador ESALQ/USP **Paulo Kageyama**.

3) QUESTÃO DE MERCADO: No mundo, o mercado mundial de agrotóxicos cresceu 93%. No Brasil foi além, cresceu 190%, ultrapassando os Estados Unidos. O Brasil é hoje o maior mercado mundial de agrotóxicos, segundo dados de 2012 da ANVISA e do Observatório da Indústria dos Agrotóxicos da Universidade Federal do Paraná. Esse mercado é controlado no mundo por apenas cinco grandes empresas segundo dados de 2009 do Dep. de Agricultura dos EUA, publicado pela AS-PTA.

4) CAMPO E CIDADE: As intoxicações agudas por substâncias agrotóxicas ocupam o segundo lugar em notificações ao Ministério da Saúde. A intoxicação é aguda quando os sintomas surgem rapidamente, confundidos com simples dores, irritações e mal estar. A intoxicação pode ser crônica quando os sintomas são de longo prazo, inclusive geneticamente.

AGROTÓXICOS — TELEFONES ÚTEIS
» Centro de Assist. Toxicológica – Hosp. de Base de S. José do Rio Preto: 0800-722-6001
» Centro de Assist. Toxicológica – Hosp. das Clínicas: 0800-014-8110

Assentados com ATER podem proteger solos

SC/IBS

Técnicos do INCRA/IBS têm se preparado para praticar planejamento, a base de qualquer empreendimento. O que garante a base da agricultura, o solo, esse quase desconhecido. Muito se fala das águas e das florestas, pouco se fala sobre o chão do planeta. Algumas práticas falam do poder de alguns insumos industriais. Mas resíduos podem ficar no solo e, com a degradação e a erosão contaminar lençóis de água, produzir gases tóxicos, contaminar animais, pessoas e alimentos. O técnico em agroecologia do INCRA/IBS na região de Sorocaba, **Alan Ribeiro** explica que percorrem os lotes orientando a coleta de amostras de solo. Exame laboratorial barato, que ajuda a cultivar a terra, um trabalho que consolida as demais práticas de ATER (foto, lote em Iperó). Grupos de assentados no assentamento Ipanema, Iperó-SP e em assentamentos da região de Itapetininga-SP estão investindo na conversão da atual produção convencional para a agroecológica com foco na produção e preservação do solo. "Tem muita gente diminuindo veneno, a terra não aguenta! E tem mercado, muita procura pelo orgânico, queremos chegar na certificação", explicou o assentado **João Fonseca** durante curso sobre fossa séptica, outra prática em ATER que protege o ambiente.

SC/IBS

Assentados com ATER ensinam a controlar o mato

O assentado **José Matias**, Horto Florestal Guarani, Pradópolis-SP disse à reportagem que não abre mão de um dia adquirir mais maquinário e melhorar a comercialização, mas ele próprio vai além: "Eu sei que se vejo um matinho e ele é bom eu deixo lá". No assentamento Córrego Rico, Jaboticabal-SP originalmente área de cultivo de cana e eucalipto há quem tente manejar os cultivos de forma ecológica. "Sem veneno é melhor, aqui nós só põe mesmo para matar mato", afirma a assentada **Maria das Graças Santos** (na foto, com seu cultivo de quiabo e área com mato). A assentada se refere ao uso de herbicida conhecido para "matar qualquer mato". Ela afirma aplicar "por que não tem mão de obra suficiente para controlar o capim". O agrônomo do INCRA/IBS **Oscar Uekawa** observou que a produtora poderia controlar o mato aos poucos, antes de tomar conta. "O mato manda mensagens para a gente sobre como está o solo, os mais velhos sabem", avalia o técnico do INCRA/IBS **Moacir Kretzmann**. Os conhecimentos antigos estão sendo aproveitados pelos mais novos agricultores, em alguns assentamentos esses saberes chegaram às faculdades de agronomia e estão sendo aprimorados. Voltam para o campo, como no assentamento Iperó-SP onde os assentados estudam agroecologia.

SC/IBS

Assentados orientam assentados

Os assentados **José Carlos Almeida**, assentamento São Luiz, em Cajamar-SP, o assentado **Dorival de Pontes**, assentamento Luis de Macedo, Apiaí-SP e o assentado em Iperó-SP, **Abdeel Lima** ensinam agroecologia com muita naturalidade. José e Dorival não frequentaram escola formal, **Abdeel** está estudando agronomia, com especialização em agroecologia, biomassa e fertilidade dos solos. Os três mostram como resolver a questão do mato:

» **Assentado Abdeel:** "Em 1 ano e meio é possível começar a recuperar uma área contaminada.".

» **Assentado José Carlos:** "Controlando o mato aos poucos a gente não se mata, não precisa pegar na enxada com o sol quente. E não precisa deixar tudo pelado de mato".

» **Assentado Abdeel:** "O acesso à roçadeiras é importante, mas é importante interromper os ciclos de reprodução de sementes do mato, cortar antes que as sementes espalhem".

» **Assentado José Carlos:** "Eu recolho o capim cortado na beira da estrada pela prefeitura. Misturo nos canteiros com esterco. É adubo, abafo na parte não cultivada".

» **Assentado Abdeel:** "Usar químicos para controlar o mato baixa a resistência do solo e as doenças nas plantas aumentam por que a terra empobrece. Mata o mato e todos os micro-organismos. As moléculas do químico afetam o ambiente, animais e pessoas, até em longas distâncias. É bom fazer também adubação verde que controla o mato e é bom para o solo".

» **Assentado Dorival:** O assentado Dorival de Pontes, de Apiaí-SP diz que "um pouco de mato conserva a terra e a couve". Seu Dorival colhe uma média de 180 maços correspondente ao que ele chama de uma (1) tarefa. Na foto está entre couves, matos e mata atlântica.

Orgânicos para a maioria

O consumidor cada vez mais relaciona o que se come com o que se consome: "Esse tomate assim meio esbranquiçado e grandão só pode ter veneno", analisa a consumidora de Iaras-SP, **Rosalva Aguiar**. "Um dos caminhos para a defesa contra os agrotóxicos é abrir mercados para baratear os orgânicos, precisamos trabalhar forte nisso nos assentamentos. E as prefeituras precisam entrar nesse processo para abrir esses mercados do orgânico", concluiu ao jornal **Notícias ATER** o Superintendente do INCRA-SP **Wellington Diniz Monteiro**, lembrando que é preciso mais diálogos com as prefeituras para o cumprimento das Chamadas Públicas para a merenda escolar. Na perspectiva de abrir mercados, o engenheiro agrônomo **Marcelo Laurino**, representante do Ministério da Agricultura brinca durante reunião da Comissão de Produção Orgânica em São Paulo: "Produção orgânica ainda não é para a maioria, é preciso reverter isso incentivando a produção local". **Laurino** avalia que políticas públicas locais podem promover a produção e a comercialização, diminuindo a dependência de produtos de regiões distantes, fator que tende a elevar o preço no varejo. Em janeiro de 2013, o quilo do tomate orgânico era encontrado nas feiras de São Paulo por R$ 9,00 e o convencional por R$ 5,00. Recentemente o Ministério da Agricultura criou o programa "Pró-Orgânicos" com comissões nacionais e estaduais, como a Comissão de Produção Orgânica do Ministério da Agricultura/SP a qual o diretor do IBS, o engenheiro agrônomo **Ricardo Cerveira** é membro.

Assentados ensinam que em ATER não tem prática sem teoria ou vice-versa

» **Adubação verde e de origem animal** – Variedades como mucunas, crotalarias, feijão de porco e feijão guandu colaboram com os micro-organismos no processo de fixação de nitrogênio no solo. O engenheiro agrônomo diretor do Instituto Biosistêmico, **Ricardo Cerveira** explica que a adubação verde funciona como adubo, mas no período de florescimento e início da frutificação deve-se cortar a planta e deixar que essa massa se decomponha para liberar nitrogênio no solo. Fora desse período o adubo verde frutifica e apenas retém o nitrogênio nos frutos, grãos e sementes. Se bem feita, a adubação verde pode até substituir os estercos de origem animal.

» **Esterco de origem animal, manejo correto** –Se mau preparados podem contaminar produtos e solo. A ATER orienta que quando retirados diretamente do plantel de criação de galinhas, porcos ou gado é preciso deixar o volume repousar por um total de 60/90 dias, protegido das chuvas, revolvendo a cada sete dias. O manejo do esterco animal está correto se no final não houver mau cheiro. "Depois, a gente joga no canteiro, mexe e deixa por uns 10 dias antes de plantar", confirma a assentada **Antonia dos Santos**, do assentamento Horto Tremembé, município de Tremembé-SP. Ela é presidente de uma cooperativa com 40 associados que no momento cultivam de forma convencional, Dona Antonia explica que o composto de origem animal é aceito pela agricultura agroecológica, mas não pela orgânica. Isso por que, apesar de eliminar as bactérias (quando preparado corretamente), não elimina possíveis resíduos diversos como hormônios.

» **Biofertilizante e repelentes agroecológicos** – Os técnicos do INCRA/IBS orientam o preparo de biofertilizantes, nutrientes para plantas que nutrem o solo e podem colaborar com o controle de doenças e pragas. A base é a fermentação de estercos em água. O preparo deve ser aplicado apenas no solo, em volumes iguais de esterco fresco e água. Utilizado diluído em água. Os técnicos também percorrem os lotes com várias orientações básicas como "iscas" para atrair pragas. Apenas uma garrafa pet limpa, furada, dependurada nas árvores com suco de frutas renovado a cada 15 dias. "Nem sei como te agradecer, sou adepto do natural, mas não sabia dessa armadilha", sorri o assentado **João Ramiro**, assentamento Córrego Rico para o agrônomo do INCRA/IBS **Oscar Uekawa**. A assentada em Cajamar, **Rosalina Hohling** disse à agrônoma do INCRA/IBS **Vivian Franco** que prepara receitas com ervas (manjerona, cinamomo, cinzas e sabão). "Faço também uma com cascas de batata e algumas gotinhas de cloro, é receita de família, muito boa para o tomate". São várias as receitas aplicadas nos assentamentos, todas com base na persistência e no controle. "Sugiro que estudem mais agroecologia, agrofloresta e agrobiodiversidade, somos poucos nessa área, os financiamentos são mais no agronegócio, afirmou ao **Notícias ATER**, **Paulo Kageyama**/ ESALQ/USP.

SC/IBS

BARREIRA VEGETAL E CONTROLE DE PRAGAS – Uma das exigências para a produção orgânica. Organizar os cultivos próximos de barreiras naturais de no mínimo 10 metros com árvores ou morros. A assentada **Tereza dos Santos**, assentamento Luis de Macedo, Apiaí-SP (foto) tem o privilégio de contar com a mata atlântica preservada na divisa com o lote. Quando essa barreira natural foi perdida, a necessidade dela cresce e a saída é reflorestar de acordo com a lei, criar barreiras com espécies nativas, exóticas ou lenhosas e consultar um técnico para verificar as medidas-padrão, que variam. Se cultivos orgânicos vão ser vizinhos de cultivos que recebem pulverização aérea, também há medidas para barreiras de acordo com a legislação de orgânicos. As barreiras naturais podem proteger os cultivos de correntes de ar que carregam várias substâncias e microorganismos e abrigar inimigos naturais. O técnico do INCRA/IBS **Oscar Uekawa** em visita ao assentamento Córrego Rico, Jaboticabal-SP ficou admirado com a excelente barreira de cinco árvores adultas de nem (planta muito utilizada para o controle de pragas), encontrada no lote do assentado em Jaboticabal-SP **Waldivino Barbosa da Silva** (foto). "Eu plantei há seis anos, mas ainda não usei as folhas, não sabia, mas tá uma barreira boa". O agrônomo orientou que além de servir como barreira, o assentado poderia preparar caldas com água, folhas de neem e detergente neutro para pulverizar a horta e ainda reproduzir mudas da árvore, boas para renda.

Composto orgânico agroecológico, com envolvimento

SC/IBS

O **Notícias ATER** acompanhou um dos cursos básicos para a transição agroecológica nos assentamentos do Estado. Manhã de 21 de dezembro, dia do fim do mundo, o curso sobre compostagem começa com poucos assentados, um deles cochilava alcoolizado, mas no final, o mundo não acabou e ele passou a ser um dos mais participativos.

SC/IBS

No local escolhido pelos assentados para o curso não havia água suficiente, os assentados foram buscar - 1.200 litros de água. Os assentados da Fazenda da Barra em Ribeirão Preto-SP ganharam esterco de baias de cavalos de um centro hípico regional. Material muito rico em nutrientes para plantas e solos. O técnico do INCRA/IBS **José Luis Ferreira** cedeu ao curso uma porção de fosfatado de rocha, aceito na produção orgânica, recomendado apenas para os dois primeiros anos iniciais. Explicou que o fosfato é um mineral bom para o crescimento das plantas, mas em excesso desequilibra o ambiente. O fosfato foi misturado em esterco de vaca e galinha já curtidos. Palhadas e cinzas podem ser utilizadas. Cada produto vai sendo empilhado em camadas. Deve ficar coberto, protegido. Escolheram cobrir com camadas de capim picado, mas pode-se utilizar também palha, cascas, folhas, bagaços de cana, mato roçado ou pó de serra.

SC/IBS

Para o agrônomo do INCRA/IBS **José Luís Ferreira** a base desses cursos está na experimentação, com assentados e técnicos testando as técnicas e pensando juntos. O curso é coletivo, sugerindo que a tarefa também pode ser coletiva no dia a dia também. A matéria-prima da ATER é mesmo o envolvimento de todos: Na foto, técnico improvisa o próprio almoço para não perder os detalhes.

SC/IBS

A assentada **Cleide de Jesus** sugeriu que poderiam "ganhar dinheiro com o composto, já que dá tanto trabalho fazer". "O lucro aumenta e agente não gasta com produtos", afirmou a assentada **Josefa dos Santos**. O composto coletivo foi mexido e remexido pelo grupo a cada 10 dias por 30/40 dias, ocorrendo fermentação. A caloria gerada varia de 60 a 90 graus e elimina quase que totalmente os micro-organismos. "Mas aí mata até os bons?" observa a assentada **Viviana Letícia**. "Calma, diz o técnico, outros micro-organismos virão novamente depois do resfriamento e o ciclo de vida recomeça", explica. Com o solo bem cuidado se controla inclusive formigas. "Elas diminuem, pois a terra fica mais macia e equilibrada e elas não conseguem fazer ninhos com facilidade. Aí as minhocas aram o solo e produzem humus", explica José Luiz. O composto deve ser usado apenas duas vezes ao ano, no limite de vinte toneladas por hectare. E a adubação verde completa o processo de nutrição. O jornal **Notícias ATER** citou esses exemplos para a agrônoma e pesquisadora **Ondalva Serrano**. "Digo que mais do que difundir conhecimento é vivenciar o conhecimento". Assentados e técnicos que o digam.