



## AGROTÓXICO: O MAL DO SÉCULO NO SEU PRATO, NA SUA VIDA, E NO SEU BOLSO P. 12

A IMPORTÂNCIA  
DA COOPERAÇÃO  
INTERNACIONAL 7

AGROFLORESTAS  
NO SUDOESTE DO  
PARANÁ 20

OS DESAFIOS DA  
EDUCAÇÃO DO  
CAMPO 32

CRÉDITO PARA  
AGRICULTURA  
FAMILIAR 42

Revista CAMBOTA

Ano XXXVII – n 264 – novembro/2011 – ISSN 1984-0845

A REVISTA CAMBOTA é uma publicação semestral da Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural - ASSESOAR

Av. General Osório, 500 • Caixa Postal 124

85604-240 • Francisco Beltrão • PR • Fone o XX 46 3524 2488

assesoar@assesoar.org.br • <http://www.assesoar.org.br>

#### Diretoria Executiva e Conselho Diretor

Ivete Bianchini (Presidente), Avelino Callegari (Secretário), Ari Silvestro (Tesoureiro), Airton Luiz Freire, Cristiano Katzer, Elisângela Possamai, Gildo Freitas da Silva, Loeri Terezinha Pasa, Lorimar João Berticelli, Ronaldo Dalpont, Sérgio Kaupka, Terezinha Sukenski, Zelide Possamai.

#### Equipe

Amaro Korb Rabelo, Andreia F. Vansetto Soares, Andressa Kikuti Dancosky, Claidy Antônia Guancino, Elizangela do Carmo Rosa, Janete Rosane Fabro, Valdir Pereira Duarte, Valéria Korb, Vanderlei Dambros, Vilma Favero Marchiori.  
Bolsistas SETI: Felipe Grisa e Vergílio Della-Flora.

#### Foto da capa

#### Fotos

Andressa Kikuti Dancosky, arquivo Assesoar e Google imagens

#### Edição e Revisão

Andressa Kikuti Dancosky

#### Diagramação

Fernando Lopes

#### Instituições Parceiras e de Apoio

Centro de Apoio ao Pequeno Agricultor – CAPA, Sistema de Cooperativismo de Crédito Solidário – CRESOL, Sistema de Cooperativas de Leite – SISCLAF, Cooperativas de Produção da Agricultura Familiar – COOPAFI, Sindicatos e Federação dos Trabalhadores na Agricultura Familiar – FETRAF, Movimento Sem Terra – MST, Cooperativa Iguazu de Prestação de Serviços – COOPERIGUAÇÚ, Rede Ecovida de Agroecologia, Movimentos dos Atingidos por Barragens – MAB, Universidades e Escolas Públicas, Órgãos Governamentais (municipais, estaduais e federais), Território Sudoeste do Paraná, Agências de Cooperação Internacional (EED e Stiftung Eine Welt Eine Zukunft – Alemanha, CCFD – França e IAF – Estados Unidos).

Sudoeste do Paraná – Brasil – dezembro de 2010

“CAMBOTA” é uma parte da roda da carroça, historicamente e ainda muito utilizada pelos agricultores familiares da região. Em 1973, João Nalo, agricultor em Santo Antônio do Sudoeste e associado da ASSESOAR, disse que “uma cambota isolada fica sem ação e quando juntas formam a roda que proporciona o movimento”. Desde então a roda da carroça passou a ser o símbolo da entidade, e Cambota, o nome desta revista.



Revista Cambota / Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural – ASSESOAR. -- ano 37, n. 264 (2011) - Francisco Beltrão: ASSESOAR, 2000.

Semestral

ISSN 1984-0845

Continuação do: Jornal Cambota, ano 1-26(1-247), 1973 – 1999.

A partir do ano 34, n. 260 de 2008, foi atribuído ISSN.

1. Agricultura Familiar – Periódicos. 2. Educação do Campo - Periódicos. 3. Agroecologia – Periódicos. 4. Desenvolvimento Local – Periódico. I. Associação de Estudos, Orientação e Assistência Rural - Assesoar.

CDD – 050

# Sumário

<b>Editorial</b> .....	<b>4</b>
<b>Institucional</b>	
Território Sudoeste do Paraná .....	<b>5</b>
A importância da cooperação internacional .....	<b>7</b>
<b>Reportagem de capa</b>	
Agrotóxico: o mal do século no seu prato, na sua vida, e no seu bolso .....	<b>12</b>
<b>Agroecologia</b>	
Agroflorestas no Sudoeste do Paraná .....	<b>20</b>
Cisterna .....	<b>26</b>
<b>Educação popular e pública</b>	
As conquistas e os desafios da Educação do Campo .....	<b>32</b>
<b>Artigos</b>	
A retomada da formação política.....	<b>38</b>
Crédito para agricultura familiar e camponesa .....	<b>42</b>





# Esperanças e Desafios

Durante todo o ano de 2011, a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e pela Vida divulgou um dado alarmante: cada brasileiro consome, em média, 5,2 litros de veneno por ano. Isso se dá por causa da comercialização de alimentos produzidos de maneira irresponsável, utilizando agrotóxicos proibidos no país ou em um nível muito acima do permitido pela Anvisa. E quem acha que o problema está só nos alimentos frescos se engana: boa parte do trigo, da soja e do milho do Brasil, que são a base de muitos produtos que compõem a nossa alimentação - sobretudo os industrializados - também são produzidos às custas de grandes quantidades de veneno lançadas nas lavouras.

A consequência disso é o surgimento de várias doenças decorrentes das intoxicações, como problemas de pele, de rim, de reprodução, neurológicos e hormonais, dores de cabeça, diarreia, vômitos e até alguns tipos de câncer. Mas as complicações não param por aí: os venenos agrícolas também fazem mal ao solo, às águas (dos rios, lagos, lençóis freáticos e da chuva) e aos animais que vivem próximos às plantações. Ou seja, agrotóxicos destroem tudo o que alcançam pela frente.

Neste sentido é evidente a importância de alertar a população para os perigos do uso e do consumo de agrotóxicos, e esta é uma das propostas da edição n. 264 da Cambota: abordar o tema a partir de um olhar crítico e aprofundado, esclarecendo as principais questões que circundam o tema.

## Novidade

Além da matéria principal sobre os agrotóxicos, a Cambota n. 264 traz também algumas novidades. Entre elas estão a fixação de editorias, que vem no intuito de separar melhor os assuntos para o leitor; a retomada da periodicidade semestral; a produção de matérias jornalísticas próprias, com enfoque mais regional; e a retomada do espaço intitulado "Tempo de Brincar", que se destina às crianças. Este espaço tem o objetivo de divertir e ao mesmo tempo despertar o interesse das crianças por assuntos importantes não só para os pais mas para toda a sociedade.

Espero que você, leitor, goste do que preparamos nesta edição. Boa leitura! 

# Território Sudoeste do Paraná

## Depois de quatro anos, a coordenação geral passa da ASSESOAR para o Sistema Cresol

POR ARI SILVESTRO E VALDIR DUARTE

No dia 11 de agosto deste ano, por deliberação do colegiado, a coordenação geral do Território do Sudoeste do Paraná é passada para o Sistema Cresol, depois do quatro anos sob a responsabilidade da Assesoar,

O Território é composto por 26 organizações, com paridade entre a sociedade e o governo. A coordenação, na qual a Assesoar assumiu a coordenação geral, é composta por quatro organizações membros do colegiado.

No período coordenado pela Assesoar, conforme deliberações do plano territorial anterior, foram elaborados e aprovados projetos para o fortalecimento das organizações da agricultura familiar, tais como estruturação das cooperativas de leite (CLAF), cooperativas de produção (COOPAF), do núcleo da Rede Ecovida no Sudoeste do Paraná e do Centro de Educação Popular da Assesoar. Foram instalados o laboratório de controle biológico, em funcionamento na UTFPR de Dois Vizinhos, o laboratório de homeopatia no CAPA, em Verê, e realizados também os cursos de controle biológico, de homeopatia e de formação de formadores.

Neste espaço de tempo foram elaborados e encaminhados,



aguardando aprovação, o projeto de Geo-referenciamento - infraestrutura para distribuir sinais de GPS aos cinco campus das universidades públicas do Sudoeste do Paraná - o que facilitará o planejamento e o monitoramento das ações para desenvolvimento do campo e da cidade; o projeto do primeiro Centro de Cultura do Campo do Sudoeste do Paraná, a ser construído no assentamento Eduardo Raduan, em Marmeleiro, bem como o projeto de custeio para a certificação de produtos da Rede Ecovida.

Outra atividade que demandou esforço significativo das organizações membros do colegiado foi a requalificação do Plano Territorial de Desenvolvimento. Desde o início de 2010, as atividades do colegiado, da coordenação e das câmaras temáticas priorizaram a avaliação do plano territorial anterior e a elaboração do novo, que guiará as ações até 2014. Os diversos estudos e debates levaram à realização do seminário territorial de planejamento, em julho de 2010, e ao Encontro Territorial dos Conselhos Municipais de Desenvolvimento, realizado em Itapejara D'Oeste em maio de 2011. Estas elaborações incorporadas resultaram no plano Territorial 2011-14, que teve seu lançamento público em 30 de setembro, em Francisco Beltrão, quando da aprovação pelo colegiado.

# Estas são as diretrizes aprovadas para os próximos anos:

## 1- Produção, renda e abastecimento

Desenvolvimento da agroecologia, recuperação e conservação da paisagem, Resgate e produção de sementes sob o controle dos agricultores familiares, incentivo à implementação do SUASA, revitalização e recuperação das agroindústrias do território.

## 2- Educação Pública

Implementar a educação pública do/no campo, conforme as diretrizes do MEC, reestruturar o currículo e a pedagogia das escolas públicas, fomentar a valorização dos profissionais da educação, estruturação física e reaparelhamento das escolas, consolidação da Casas Familiares Rurais, formação continuada dos educadores do campo, constituição da equipe territorial permanente de assessoria.

## 3- Questão agrária e acesso à energia, geração e sucessão

Acesso à terra, estruturação das Unidades de Produção e Vida Familiar (UPVFs), conhecimento da condição da juventude, debate público da questão agrária e da energia no desenvolvimento, garantia dos direitos das famílias do território atingidas pelas barragens, debate público para aprovação de uma política diferenciada de preço da energia residencial e produtiva no território.

## 4- Meio Ambiente, saneamento e saúde


Desenvolver temas relacionados aos impactos ambientais e sociais da construção de barragens e utilização de fontes de energia renováveis, tais como: tipos, custo de implantação, custo social e ambiental, gestão integrada em microbacias

hidrográficas, qualidade da água, impermeabilização do solo urbano e suas consequências. Tema permanente: A problemática a utilização de agrotóxicos contrabandeados e dos agroquímicos em excesso no território.

## 5- Relações políticas, organização interna e gestão territorial

Estruturação física, financeira e humana do Território e fortalecimento das condições de negociação política; constituir equipe permanente para formação e acompanhamento continuados aos conselhos municipais de desenvolvimento; fomento e da constituição de consórcios entre municípios; reuniões regulares do colegiado, da coordenação e das Câmaras Temáticas; participação na dinâmica interterritorial no PR e negociações no Paraná e em Brasília; dinamização do serviço de comunicação e secretaria; constituição de uma equipe de apoio pedagógico aos processos de formação e acompanhamento; negociar a constituição de um coletivo de pesquisa, das universidades públicas e outras interessadas do colegiado; animar a participação das autarquias, secretarias municipais e de estado e prefeitos nas Câmaras Temáticas; e envolver-se com a reestruturação da logística e infraestrutura de transportes no território, em articulação com a AMSOP e ACAMSOP.

Mesmo com a saída da coordenação territorial, a Assesoar continuará participando do colegiado e das câmaras temáticas. Ela disponibiliza à nova coordenação, caso necessário, o espaço para a continuidade do funcionamento da secretaria do território.

O nome indicado pelo Sistema Cresol (Paulo de Souza) tem larga experiência e reconhecimento na coordenação de ações organizativas e de desenvolvimento. Ao ser acolhido pelo colegiado, demonstra o esforço e a seriedade empenhados nas ações futuras do Território. 

# A importância da cooperação internacional

Assim como várias ONGs do Brasil e do mundo, a Assesoar obtém boa parte de seus recursos financeiros através de parcerias com entidades estrangeiras. Esse dinheiro vem da chamada cooperação internacional – uma entidade ajudando outra em prol de um ideal comum. Saiba o que é e como funciona este sistema, e por que a sua existência é tão importante para nossos projetos sociais.

POR ANDRESSA KIKUTI

## Como tudo começou

Em 1884, um grupo de 28 tecelões de uma fábrica da cidade de Manchester, norte da Inglaterra, se reuniu para protestar contra as injustiças que vinham sofrendo (exploração da jornada de trabalho de mulheres e crianças, preços abusivos das mercadorias e o desemprego ocasionado pela revolução industrial). A ideia, combativa ao capitalismo, era de criar um sistema econômico que tivesse como base a ajuda mútua, a solidariedade humana, a honestidade e o esforço coletivo. Pronto: estava criada a noção de cooperativismo e a primeira cooperativa da história, a “Toad Lane”. No início, esta cooperativa de consumo foi debochada pelos comerciantes locais, mas cerca de uma década depois ela já contava com 1.400 cooperantes, e seu notável sucesso serviu de inspiração para outros grupos ao redor do mundo.

## O que é o cooperação internacional?

Por definição, uma cooperativa é uma associação autônoma de pessoas unidas de maneira voluntária para atender às suas aspirações e necessidades econômicas, sociais e culturais comuns. Isso tudo é feito através de um empreendimento de propriedade coletiva gerida de forma democrática, e não se restringe somente ao local a que pertencem as cooperativas - algumas delas fazem parcerias a nível regional, nacional e também fora de seu país de origem. Este modelo é o que pode ser chamado de cooperação internacional.

O cooperativismo internacional surgiu quando um grupo de pessoas percebeu que, em alguns países em desenvolvimento, ainda havia muita desigualdade e dificuldades para colocar projetos sociais em prática. A partir desta percepção, países ricos aderiram à proposta de ajudar organiza-







A cooperação internacional funciona assim: as instituições elaboram projetos sociais e buscam parceiros no exterior dispostos a arcar com os custos por um determinado período de tempo

ções não governamentais de nações com recursos escassos e empecilhos políticos que as impediam de prosperar na luta pela igualdade e defesa de direitos.

A ajuda advinda da cooperação internacional é majoritariamente financeira, e no Brasil diversas entidades dependem desta ajuda para viabilizar suas ações junto à sociedade. Funciona assim: as instituições elaboram projetos sociais e buscam parceiros no exterior dispostos a arcar com os custos por um determinado período de tempo. Findo este prazo, é feito um programa de avaliação do projeto e um replanejamento para os próximos anos. Cada entidade cooperativa internacional possui um gerente responsável por um ou mais países, e é através desta pessoa (juntamente com um comitê que fica no país de origem da entidade) que as propostas são dialogadas e o acordo firmado. Basicamente, se a entidade achar o projeto viável e compatível com seus valores, ela banca.



## Parcerias da Assesoar

A Assesoar é uma das organizações brasileiras a receber doações de entidades que praticam cooperação internacional. Elas são responsáveis por 70% dos recursos financeiros da associação, e financiam projetos, salário dos funcionários, a compra de alguns materiais e cursos que colaboram com o desenvolvimento da agroecologia e da educação na região.

O Comité Catholique contre la Faim et pour le Développement, ou CCFD Terre Solidaire, é uma das entidades que ajudam a Assesoar a desenvolver seus projetos. Ela tem origem na França, e suas principais metas são a extinção da fome no mundo e o acesso à educação, saúde, trabalho, liberdade de pensamento e a comida de boa qualidade para todos.

A adesão de membros ao CCFD Terre Solidaire é voluntária e livre, como uma cooperativa deve ser. E quem sustenta o fundo da organização – de onde vem as doações para organizações do mundo inteiro – são esses membros: cidadãos comuns que gostam da ideia de ajudar outras pessoas, mesmo que não as conheçam. É o caso do casal Neil e Magali Curtis. Ele trabalha como assessor jurídico e ela é professora, e ambos contribuem mensalmente com projetos do CCFD. Magali conta que as contribuições de todos os membros vão para um fundo único e que eles não decidem para onde vai o dinheiro que doam, mas confiam na escolha do CCFD. “É uma satisfação enorme poder ajudar pessoas que precisam, que vivem realidades muito diferentes da nossa”, declara ela.

Neil e Magali Curtis fizeram uma visita ao Brasil no mês de agosto, juntamente com os quatro filhos (Emily, Karry-Ann, Augustin e Oshinn), e aproveitaram para vir ao sudoeste do Paraná conhecer alguns dos trabalhos financiados pelo CCFD na Assesoar, e também para ver de perto como vivem os integrantes do Movimento Sem Terra. “Ao visitar aquelas famílias vimos que as pessoas que moram nos acampamentos e assentamentos são muito orgulhosas do que têm e vivem corajosamente enfrentando seus problemas. Para nós foi uma experiência muito rica, pois só indo até lá tivemos um entendimento concreto sobre o que é, de fato, o MST”, comenta Neil Curtis, que pretende compartilhar a experiência com outros colaboradores do CCFD na França.

No CCFD, a gerente responsável por aprovar e supervisionar

## PRINCÍPIOS DA COOPERAÇÃO INTERNACIONAL

1- Cooperativas são organizações voluntárias, abertas a qualquer pessoa que queira utilizar seus serviços e que esteja disposta a aceitar as responsabilidades de se tornar um membro, sem qualquer discriminação de gênero, social, racial, política ou religiosa.

2- Cooperativas são organizações democráticas controladas por seus membros, que participam ativamente na definição de suas políticas e nas tomadas de decisões. Homens e mulheres eleitos como representantes são responsáveis perante a sociedade. Em cooperativas de primeiro grau os membros têm igual direito de voto, e cooperativas em outros graus também são organizadas de maneira democrática.

3- Membros contribuem equitativamente e controlam os bens de sua cooperativa. Membros geralmente recebem uma compensação limitada (se houver) sobre o montante subscrito como condição de adesão. Os excedentes são destinados aos seguintes propósitos: desenvolvimento das suas cooperativas, aos sócios na proporção das suas transações com cooperativa e apoio a outras atividades aprovadas pelos sócios.

4- Cooperativas são autônomas, organizada por seus membros. Quando entram em acordos com outras organizações (inclusive governamentais) ou levantam recursos de fontes externas, o fazem em condições que assegurem o controle democrático pelos seus membros e mantenham a autonomia da cooperativa.

5- Elas promovem a educação e a formação dos seus membros, representantes eleitos, gerentes e funcionários para que eles possam contribuir efetivamente no desenvolvimento de suas cooperativas. Eles informam o público em geral - particularmente os jovens e líderes de opinião - sobre a natureza e os benefícios da cooperação.

6- As cooperativas atendem seus sócios mais efetivamente e faz com que trabalhem juntos através de estruturas locais, regionais, nacionais e internacionais.

7- Cooperativas trabalham para um desenvolvimento sustentável através de políticas aprovadas por seus membros.

Fonte: International Co-operative Alliance



Yvonne Belaunde em visita à UPVR de Luiz Fernando da Costa

os projetos da Assesoar é a peruana Yvonne Belaunde. Atualmente ela vive na França, mas por conta de seu trabalho ela vem constantemente ao Brasil. Em sua última visita, no mês de agosto, Yvonne aproveitou para conhecer a UPVF de um dos agricultores ligados aos projetos da Assesoar: Luis Fernando Lopes da Costa, de 21 anos, que mora em Manfrinópolis. “Para mim foi impressionante perceber o esforço e a maturidade desse menino, e ver os benefícios que a produção agroecológica está trazendo para ele e sua família”, conta a peruana. A família de Luis Fernando foi uma das que abandonou a produção de fumo no sudoeste e passou a diversificar a lavoura, garantindo mais renda e alimentos de qualidade para o consumo.

Quanto à visita como um todo, Yvonne declara: “Para mim esta visita é muito interessante e me deixa esperançosa, já que represento uma entidade que fica muito longe, e em uma realidade muito diferente daqui. Quando venho ao Brasil, acho importante não somente visitar o escritório da Assesoar, mas também os projetos e as pessoas ajudadas por eles, envolvidas diretamente com a terra e com a geração de vida”.

## Por que obter recursos da Cooperação Internacional

De acordo com Vanderlei Dambros, que é um dos responsáveis pela captação de recursos para a Assesoar, a ajuda proveniente de entidades estrangeiras é a base financeira da entidade. Somente 30% dos recursos são próprios e vindos de outras fontes, como o governo federal. “Os recursos governamentais brasileiros são bastante engessados, o que dificulta a captação deles por parte das ONGs. Eles podem ser usados para projetos e investimentos datados, como uma reforma ou evento, mas nunca para financiar o institucional, para fazer com que a entidade sobreviva financeiramente” explica Dambros, que ressalta que vários movimentos sociais mais avançados do ponto de vista da luta pelos direitos dos trabalhadores (como o MST, MAB, Terra de Direitos) contam com a ajuda de agências de cooperação internacional.

# Conheça os principais financiadores da Assesoar



## Inter-American Foundation (IAF)

O IAF é uma organização independente criada pelo Congresso dos EUA em 1969. Ela visa ajudar no desenvolvimento de países onde há pobreza, na América Latina e no Caribe, e faz isso por meio de apoio à ideias e projetos criativos vindos de ONGs e de grupos originários dessas regiões. O IAF acredita que estas ações servem para encorajar parcerias entre organizações comunitárias, de negócios e o governo local, melhorando assim a qualidade de vida de pessoas pobres e fortalecendo práticas democráticas. Para aprimorar a compreensão de suas atividades por parte do público em geral, o IAF compartilha suas experiências em suas publicações, e na participação de eventos internacionais.



É a obra episcopal da Igreja Católica da Alemanha para a cooperação ao desenvolvimento. Desde há mais de 50 anos, MISEREOR está comprometida com a luta contra a pobreza na África, Ásia e América Latina. A ajuda de MISEREOR dirige-se a todas as pessoas que sofrem necessidade – independentemente da sua religião, raça, cor ou sexo. Na ASSESOAR financiou, principalmente, o Fundo de Crédito Rotativo que deu origem ao Sistema Cresol de Cooperativismo de Crédito com Interação Solidária.



## Comité Catholique contre la Faim et pour le Développement (CCFD Terre Solidaire)

O CCFD é a maior organização não governamental da França. Ela é uma associação composta por 28 movimentos

e serviços da Igreja Católica. Ela possui 170 funcionários espalhados por Paris e por várias outras regiões da França que trabalham para cumprir seus objetivos. A entidade conta com a ajuda de 15.000 voluntários espalhados por 99 comitês diocesanos e 1.500 equipes locais. O CCFD trabalha dando suporte para iniciativas de desenvolvimento e sensibilizando a opinião pública sobre as questões de solidariedade internacional.




## Evangelischer Entwicklungsdienst (EED)

O EED é uma associação de igrejas protestantes na Alemanha, que dá suporte ao trabalho de igrejas cristãs e organizações seculares do mundo todo. Ele faz isso através de contribuições financeiras, envolvimento direto e pessoal, bolsas de estudo e serviços de consultoria. O órgão colabora para um mundo mais justo por meio de ações que incentivam e despertam a vontade das pessoas em superar suas necessidades, a pobreza, perseguição e a violência. O EED é membro da ACT, uma aliança global que conta com mais de 160 igrejas e outros órgãos comprometidos com o desenvolvimento, assistência humanitária e defesa, e da Associação do Conselho Mundial das Igrejas e Organizações para o Desenvolvimento na Europa (APRODEV).



Institut für Kirche und Gesellschaft (Bielefeld), Evangelisches Bildungswerk (BREMEN), Evangelische Landjugend in Bayern (Pappenheim) e Stiftung Eine Welt Eine Zukunft (Löhne)

São grupos e organizações alemãs ligadas à Igreja Luterana que, nos últimos 20 anos, financiaram viagens de intercâmbio, bem como projetos pontuais de apoio às ações da ASSESOAR. 

# Agrotóxico: o mal do século no seu prato, na sua vida, e no seu bolso

POR ANDRESSA KIKUTI



De um lado, o bilionário agronegócio servindo a mesa da população brasileira. De outro, o empobrecimento do solo, a poluição e as doenças causadas pelos agrotóxicos utilizados nesta produção. Na berlinda, a saúde e a qualidade de vida de todos os consumidores. Saiba mais sobre o problema dos agrotóxicos, e o que eles podem fazer na sua vida.



Não é novidade pra ninguém: nenhum ser vivo sobrevive sem comer. O alimento é o que nos dá a energia, fundamental para manter o corpo funcionando. Além de energia, precisamos também de vitaminas, proteínas, minerais... Só que nem sempre o que comemos nos dá tudo aquilo que esperamos de um alimento. E pior: às vezes mais atrapalha do que ajuda.

Segundo a reportagem “O lado escuro da comida”, da revista Superinteressante<sup>1</sup>, os alimentos disponíveis nos dias de hoje estão muito menos nutritivos e mais perigosos do que antes. Isso acontece por causa do uso exagerado de agrotóxicos e pelo modo de produção, que visa o lucro em detrimento da qualidade.

Peguemos como exemplo uma fruta bastante comum na nossa alimentação, a maçã: nos dias de hoje, é preciso comer cerca de três maçãs para obter a quantidade de ferro que apenas uma unidade da fruta oferecia há duas décadas. Mesmo assim, a pobre maçã de hoje em dia continua sendo uma fonte de vitaminas do complexo B, vitamina A, ferro, fósforo, magnésio, potássio e enxofre, cálcio e silício, essenciais para o bom funcionamento dos sistemas digestivo, imunológico e cardíaco. Só que a maioria desses elementos são encontrados na casca, onde também há o maior depósito de agrotóxicos na fruta.

A ingestão da substância cihexatina (princípio ativo usado para a fabricação de sete agrotóxicos diferentes, alguns deles comumente aplicados nas culturas de maçã até pouco tempo atrás<sup>2</sup>) pode causar, a longo prazo, danos ao sistema reprodutivo, danos à pele, pulmões, visão, fígado e rins. Se colocarmos na balança, os efeitos benéficos da fruta podem ser anulados, dependendo da quantidade de resíduos de veneno.

No anseio de comercializar logo o produto, alguns agricultores não esperam o tempo de segurança que diminui os resíduos dos agrotóxicos na planta, o que a torna extremamente perigosa para a saúde

Esta informação soou desesperadora? Se respondeu que sim, você não está sozinho(a). Se pensarmos bem, estamos sendo envenenados aos poucos, todos os dias. E o pior de tudo é que existem alimentos muito mais comprometidos pelo uso de agrotóxicos do que a maçã. Um estudo feito pela Agência de Defesa Agropecuária analisou amostras de frutas e verduras vendidas na Central de Abastecimento de Pernambuco<sup>3</sup>, e o resultado mostrou que alguns alimentos estão sendo vendidos com quantidades de agrotóxico muito superiores do que o permitido, como por exemplo o pimentão (80%), uva (56%), pepino (55%), morango (51%) e couve (44%). Segundo a coordenadora do Programa de Análises de Resíduos de Agrotóxicos (PARA) da Anvisa, Letícia da Silva<sup>4</sup>, isso acontece por causa do exagero no uso de venenos e da colheita precoce, que é feita para aumentar a produção e acelerar as vendas. “No anseio de comercializar logo o produto, alguns agricultores não esperam o tempo de segurança que diminui os resíduos dos agrotóxicos na planta, o que a torna extremamente perigosa para a saúde”, explica ela.



1 dez/2010

2 Este agrotóxico foi finalmente proibido no Brasil a partir de 2011

3 Informação extraída do programa Globo Repórter

4 Em entrevista ao documentário “O Veneno está na Mesa”, de Silvio Tendler.

No Brasil há mais de 400 tipos de agrotóxicos registrados, e vários deles - como o Metamidofós, por exemplo - são proibidos em outros lugares do mundo

## O que são, afinal, os agrotóxicos, e por que eles são tão perigosos

Agrotóxicos são pesticidas químicos lançados nas plantações, na tentativa de combater doenças e insetos que prejudicam a lavoura e diminuem a produtividade. Eles são fruto da chamada Revolução Verde, que modificou absurdamente a forma como os alimentos são produzidos e distribuídos no mundo a partir da década de 60: a produção conseguiu alimentar 6 bilhões de pessoas no planeta, e a comida ficou muito mais barata (no Brasil, por exemplo, o cidadão que gastava 50% de sua renda com comida, passou a gastar 18%).

Só que já foi comprovado que a Revolução Verde e o “boom” dos alimentos industrializados empobreceram a dieta do brasileiro, restringindo-a a poucos produtos (já que a grande maioria deles utiliza como base a soja, o milho e a carne - que também recebe as proteínas do milho e da soja na ração do animal), e que a produção de monocultura em larga escala não fez com que a fome diminuísse no país: para se ter uma ideia, na última pesquisa levantada pelo IBGE (Censo 2010) 35,5% dos brasileiros declararam passar fome “normalmente” ou “às vezes”. Este dado re-



Este é o responsável por vários casos de intoxicação

presenta, aproximadamente, 68 milhões de pessoas.

Além disso, o uso de agrotóxicos nas plantações tem mostrado que traz muito mais prejuízos, de um modo geral, do que benefícios para a população. Para começar, sua aplicação é pouco fiscalizada, e o resultado disso é a produção de alimentos com alta carga de veneno sendo vendidos por aí, indo parar na mesa do consumidor sem que ele se dê conta. Pode parecer exagero em um primeiro momento, já que nós comemos agrotóxicos todos os dias e nunca tivemos sintomas de intoxicação, certo? Errado. O que acontece é que os agrotóxicos possuem elementos que vão se acumulando no nosso organismo e não conseguem ser descartados pelo corpo humano - o que a longo prazo desregula funções endócrinas, hepáticas, neurológicas e pode provocar vários tipos de câncer.

Segundo Flávia Londres<sup>5</sup>, autora do livro “Agrotóxicos no Brasil - um guia para ação em defesa da vida”, nos casos





## Efeitos do agente laranja em crianças vietnamitas no pós-guerra

### PASSADO NEGRO<sup>6</sup>

Algumas empresas fabricantes de agrotóxicos já fizeram outras coisas no passado. Coisas de índole duvidosa, diga-se de passagem. A Bayer e a BASF, por exemplo, faziam parte de um conglomerado de indústrias químicas chamada IG Farben, a mais importante da Alemanha nos anos 1940. A IG Farben detinha a patente do Zyklon B (zyklon, em alemão, significa ciclone), um potente inseticida gasoso.

Só que a cooperação da IG Farben com o exército nazista fez com que vários carregamentos desse gás fossem parar nos campos de concentração – não para matar insetos, mas pessoas. Quando entrava em contato com as vias respiratórias humanas, o Zyklon B reagia causando midríase (dilatação da pupila), convulsão, rigidez muscular e, por fim, parada respiratória. Já era de se esperar que seu destino fosse as câmaras de gás, para assassinato em massa de forma lenta e dolorosa.

Após a II Guerra, a IG Farben foi julgada e condenada por cooperar com o nazismo fornecendo o gás tóxico, e precisou fechar as portas. De todas as empresas que faziam parte dela, sobraram apenas algumas, como a BASF e a Bayer, e essas continuaram desenvolvendo produtos venenosos em forma de “controladores de pragas”.

Já a Monsanto e a Dow Chemical – outras detentoras de patentes de agrotóxicos muito conhecidas – produziram entre 1961 e 1971 o chamado “agente laranja”, um herbicida desfolhante utilizado durante a Guerra do Vietnã. Com o propósito de “salvar a vida” dos soldados americanos, o que o agente laranja fazia era desfolhar a densa vegetação das selvas vietnamitas, para evitar possibilidades de emboscadas e também para eliminar a vegetação comestível do local. Só que as consequências eram sérias: o químico, quando não matava, causava sérias intoxicações, deformações e sequelas nas pessoas, principalmente nas crianças provenientes de pais participantes da guerra.

Com o fim da guerra do Vietnã, várias ações foram movidas contra essas empresas nos tribunais. Os processos geraram indenizações para os seus participantes – inclusive para soldados americanos, que também sofreram com a exposição ao “agente laranja”. Nenhuma indenização foi paga, e a Monsanto se defendeu dizendo que os prejuízos daquela guerra deveriam ser pagos pelos governos envolvidos.

<sup>6</sup> Com informações extraídas do documentário “O Veneno Está na Mesa”



de intoxicações provocadas pelo consumo de alimentos com resíduos de agrotóxicos (chamadas de intoxicações crônicas), é muito difícil comprovar que a doença desenvolvida tenha relação direta com a alimentação ingerida ao longo da vida – sobretudo porque é praticamente impossível relatar a que tipos de agrotóxicos o consumidor esteve exposto por meio da ingestão de produtos contaminados. “É importante, de todo modo, que o paciente relate ao profissional de saúde todas as informações necessárias a uma avaliação completa sobre o contexto em que a doença se desenvolveu e qualquer possibilidade de relação entre a doença em questão e a exposição a algum tipo de veneno agrícola”, ressalta ela.

No Brasil há mais de 400 tipos de agrotóxicos registrados, e vários deles - como o Metamidofós, por exemplo - são proibidos em outros lugares do mundo. Ele não é vetado à toa: as consequências do Metamidofós para o corpo humano a longo prazo são danos na memória, redução da imunidade, distúrbios hormonais, problemas reprodutivos e, no caso de gravidez, complicações ao embrião. Com crianças é ainda mais grave: o contato direto com o veneno pode causar até perda nos movimentos do corpo.

Outros exemplos de agrotóxicos altamente perigosos são o Glifosato e o Endosulfan. O Glifosato (nome comercial: Roundup, da fabricante Monsanto (veja o box)) é um herbicida potente, que age inibindo a enzima EPSP sintase,

sem a qual as plantas (todas as espécies) não conseguem se desenvolver. Discussões a respeito da sua comercialização ou não no Brasil já foram feitas, mas por enquanto a substância pode ser utilizada livremente e é aplicada principalmente nas lavouras de soja transgênica (que foram modificadas para suportar o produto e não morrerem junto com as ervas-daninhas. Estas “ervas”, na verdade, são plantas espontâneas da região e indicadoras da fertilidade do solo).

Já o Endosulfan é um dos pesticidas mais tóxicos encontrados no mercado, e é responsável por muitos incidentes fatais por envenenamento. Ele é feito para matar pragas de insetos e ácaros, mas acaba matando também insetos benéficos para as plantações, como as abelhas. Isso sem falar nos efeitos que pode causar em mamíferos – principalmente no homem -, que incluem problemas neurológicos, de desenvolvimento e de reprodução. Uma das empresas que fabrica o produto é a BAYER CropScience (veja o box), e a proibição do uso está sendo discutida no Brasil.

## Quem paga o prejuízo?

Em 05 de janeiro de 2003, Silvino Talavera Villasboa (11 anos) passou mal ao cruzar uma estrada perto de onde morava, na região de Pirapey, departamento de Itapúa, no Paraguai. Esta região é fortemente marcada pelo monocul-







Petrona V. de Talavera, mãe de Silvino, pede solidariedade internacional na sua luta pela justiça e a punição dos culpados pela morte de seu filho

tivo de soja, e na ocasião algumas plantações estavam sendo pulverizadas com o inseticida Roundup. O menino – que só havia saído de casa para comprar alguns itens para o almoço da família, a pedido de sua mãe - deu entrada no hospital com dores no corpo, dores de cabeça e vômito. No dia seguinte ao ocorrido, o médico encaminhou Silvino Talavera, já com o corpo todo paralisado, para um hospital com mais recursos. Não adiantou: no dia 7 de janeiro de 2003, às 12h30, o menino faleceu vítima de intoxicação. Sofia Talavera, sua irmã, cozinhou a comida que Silvino levava para casa no dia da fumigação, e logo a saúde da menina começou a deteriorar. Ela teve sintomas parecidos com os do irmão mas sobreviveu, sendo alertada pelos médicos de que, por conta do episódio, seus futuros filhos poderiam sofrer má formação. Cinco anos depois, ela deu a luz a um bebê com hidrocefalia<sup>7</sup>.

Histórias como esta são comuns e acontecem, principalmente, pela falta de fiscalização no uso e na aplicação de agrotóxicos. O contato direto com os produtos pode causar intoxicações agudas e, mesmo que isso não aconteça, os trabalhadores podem desenvolver doenças que dificilmente teriam, como problemas endócrinos, paralisia muscular e vários tipos de câncer.

Sabe quem é que paga a conta disso tudo? Não é difícil descobrir: quando ficam doentes, as pessoas vão parar no hospital – que é público e sustentado pela receita do governo, que vem dos impostos. Quem paga a conta somos todos nós, e por causa da irresponsabilidade de poucos, que só querem saber de lucro e produtividade. O professor e pesquisador do Centro de Estudos da Saúde do Trabalhador e Ecologia Humana, Marcelo Porto<sup>8</sup>, revela

7 Depoimento de Petrona Villasboa, mãe de Silvino e Sofia, coletado no evento “Juicio Etico de las Transnacionales”, ocorrido no dia 30 de setembro de 2001 na cidade de Wanda, Argentina.

8 Fala extraída do documentário “O Veneno Está na Mesa”, de Silvio Tendler

## A grande dificuldade enfrentada pelos produtores agroecológicos de hoje, além da pressão do agronegócio, é a falta de incentivo do governo

em seu estudo realizado no estado do Paraná que o gasto em saúde pública para tratar de casos de intoxicação aguda por agrotóxicos é de US\$ 150 milhões. “É mais caro pagar os efeitos à saúde ocasionados pelos agrotóxicos do que produzir comida saudável. Só que quem paga pelo agrotóxico é o agricultor, e quem paga pela saúde é a população, o sistema de saúde, o governo, somos todos nós”, declara. Fora todas essas complicações, ainda existe outro problema crônico de caráter econômico: o agricultor é praticamente refém das sementes, defensivos e fertilizantes de 13 empresas que controlam as patentes no mundo (as seis mais importantes são a Monsanto, Bayer, Basf, Syngenta, Dow Chemical e DuPont). Mas a culpa não é só de quem planta: o Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), responsável por financiar projetos de pequenos agricultores, só garante o seguro da safra mediante apresentação de notas fiscais – nessa lógica, quem utiliza sementes crioulas e não tratadas não tem direito ao benefício. Outro problema, segundo a agricultora Janete Rosane Fabro, é a dificuldade de encontrar equipamentos adaptados para a produção em pequena escala no mercado, como colhedeiças, tratores, descascadores, caldeiras, entre outros. “É muito raro encontrar equipamentos adaptados à realidade da agricultura familiar, que é a de pequena produção. E sem eles, o trabalho fica muito mais difícil”, explica ela.

## Problema para as próximas gerações

Um outro problema gravíssimo causado pelo modo de produção vigente da agricultura é o impacto ambiental. A criação de gado com ração à base de milho e soja e as extensivas áreas de pastagens mal manejadas são os principais causadores de desmatamento no Brasil – inclusive na Amazônia, o que nos faz perder em flora e fauna, e causa

problemas sérios de saúde aos moradores da região, já que várias lavouras de grãos são pulverizadas por aviões, sem nenhum tipo de cuidado.

Além das sérias consequências à saúde ocasionadas pela colheita precoce, outra questão é o empobrecimento do solo. Se a planta não passa o tempo ideal dentro da terra, fixando nitrogênio, ela acaba só usando o que o solo tem de bom e não devolvendo nada ao ambiente, tornando necessário o uso de fertilizantes químicos. E o problema é que eles são extremamente poluentes. Segundo uma matéria publicada na revista Superinteressante<sup>9</sup>, um saco de 100 quilos de fertilizante já emitiu 4 vezes esse peso em CO<sub>2</sub> para ser fabricado. Depois de aplicado no solo, pelo menos 1 quilo daquele nitrogênio (elemento principal do fertilizante) é liberado para o ar em forma de óxido nitroso, um gás quase 300 vezes pior para o aquecimento global do que o CO<sub>2</sub>. A reportagem diz ainda que “Nessa toada, a agropecuária consegue emitir sozinha 33% dos gases-estufa do mundo, mais do que todos os carros, trens, navios e aviões juntos, que somam 14%”.

Mesmo com a fertilização artificial, se não tiver tempo de recuperação e descanso o solo tende a se esgotar. Uma terra ruim produz pouco e facilita a entrada de pragas nas plantações – um pesadelo para os agricultores, que está próximo de virar realidade. A população está aumentando e, por consequência, aumenta também a demanda por comida, que vem envenenada. Com mais gente e mais veneno no mundo, aumentam também os problemas de saúde, que requerem gastos e causam sofrimento. É uma bola de neve que arrasa tudo o que encontra pela frente, e todo mundo sabe o que irá acontecer se não tentarmos impedi-la.

### Disque Intoxicação

Você sabia? Em função da grande utilização de Glifosato nas lavouras de soja transgênica, em 2004 a Anvisa modificou a lei que diz qual é o limite máximo de resíduo (LMR) que podemos consumir diariamente? A ingestão máxima passou de 0,2 mg/kg para 10 mg/kg por dia – um aumento de 50 vezes. Estima-se que 60% dos alimentos industrializados contenham ingredientes à base de soja.

(Fonte: <http://www.idec.org.br/emanacao.asp?id=637>)




## A solução: comida de verdade

Se pensarmos bem em todas essas informações, dá impressão de que não há muito o que ser feito, que o apocalipse alimentar chegou para ficar. Mas tem gente resistindo a isso, lutando pela terra, pela liberdade das sementes, e o melhor: produzindo comida de verdade, de forma equilibrada, nutritiva e sem veneno. Esta é a chamada agricultura agroecológica e orgânica. A maior parte desta produção é proveniente da agricultura familiar que, de acordo com dados do IBGE em 2010, produz 70% de toda a comida gerada no Brasil, mesmo ocupando um espaço físico muito menor do que o do agronegócio. É claro que nem toda agricultura gerada na perspectiva familiar é agroecológica, mas é justamente este o esforço de pessoas e entidades como a Assesoar, que lutam para que a parcela de produção de alimentos livres de veneno aumente a cada dia.

A recuperação dos solos depende exclusivamente da mudança no modo de pensamento e de produção vigentes, mas essa recuperação leva tempo – um tempo precioso do ponto de vista do agronegócio. É claro que comer de maneira responsável nos privaria de alguns luxos, como o

de encontrar frutas de época em qualquer mês do ano no mercado. Mas isso não é nenhum absurdo ou novidade: todo mundo comia dessa forma antes da Revolução Verde. E a saúde agradecia.

A grande dificuldade enfrentada pelos produtores agroecológicos de hoje, além da pressão do agronegócio, é a falta de incentivo do governo. Dificuldades para conseguir crédito, financiamentos, licença para vender, tudo isso são problemas que por vezes desestimulam este tipo de produção – quem é agricultor sabe bem. “E quando vendemos para supermercados, por exemplo, há falta de logística: como eles não se preocupam em diferenciar nas prateleiras os produtos agroecológicos dos produzidos com veneno, a população não sabe o que está comprando”, explica Sérgio João Kaupka, agricultor de Francisco Beltrão.

Mas apesar de tudo já existem iniciativas como feiras da agricultura familiar, a compra de (ao menos 30% de) alimentos da agricultura familiar (de preferência os agroecológicos) para a merenda nas escolas, as vendas particulares. Agora cabe à população se conscientizar e aumentar o consumo desses produtos, para incentivá-los a continuarem existindo. A saúde, dos homens e do planeta, sairá ganhando. 



# Agroflorestas no Sudoeste do Paraná



## A Assesoar e a defesa da agroecologia:

A Assesoar, desde sua constituição, tem como um de seus objetivos gerar e potencializar alternativas de produção que levem à autossuficiência alimentar da região, à viabilização das famílias no campo, ao diálogo com os consumidores/cidade e à reconstituição e preservação ambiental. Desta forma, a entidade acredita que o conhecimento pode ser produzido somente nos processos coletivos de aprendizagem, buscando soluções conjuntas para os limites.

Por isso, a Assesoar sempre esteve presente nos debates

## Estratégia para a melhoria das condições de vida social e natural

POR AMARO KORB, FELIPE GRISA,  
JANETE FABRO E VERGÍLIO DELLA-FLORA

em diversos níveis da sociedade, provocando as famílias agricultoras para que percebam as mudanças e impactos ocorridos na agricultura nos últimos anos, especialmente na produção de alimentos, na preservação ambiental e na formação técnica e política. Desde a sua fundação, Assesoar alerta sobre os impactos da modernização conservadora na autonomia da região Sudoeste do Paraná.

Com a intensificação do movimento agroecológico no Brasil e no mundo, e motivados por estudiosos como Primavesi e Khautonian, avançamos para uma visão sistêmica das Unidades de Produção e Vida Familiar – UPVFs, percebendo as diversas inter-relações e possibilidades que poderiam fortalecer a autonomia das famílias.

Daí surgiram ações voltadas para acompanhar o planejamento e gestão das UPVFs, como, por exemplo, os programas de Planejamento e Gestão - PG e Gestão dos Sistemas Produtivos – GSP, desenvolvidos na lógica de manter a produção de animais e vegetais atrelada à manutenção da fertilidade do solo, utilizando sementes crioulas/nativas e adubações verdes, fortalecendo assim a cooperação entre as famílias.

Deste processo, surgiram vários grupos que se identificaram com a preservação e reprodução das sementes, preocupados com os rumos que a agricultura tomava na época. Partindo da visão sistêmica das UPVFs e da necessidade de





organização local para pautar as políticas públicas, várias iniciativas foram implantadas ao longo dos anos, buscando a redução dos impactos da modernização agrícola no Sudoeste do Paraná.

Apesar de todos esses esforços, avançou-se pouco neste sentido. No geral, os monocultivos tomaram conta das áreas produtivas, em contraposição com a produção de alimentos. Isso gera uma série de problemas, como a redução da fertilidade do solo, a diminuição da variedade de espécies produzidas pelas famílias do campo, a importação de grande parte da comida consumida na região, empobrecimento das famílias, o crescimento (em renda e número) das empresas vendedoras de agroquímicos, aumento de casos de câncer (e de outras doenças ainda não relacionadas à intoxicação química, como o alto índice de suicídios entre agricultores ou a aposentadoria por problemas psíquicos), além da perda das características que identificam a região.

O fato de o Brasil se tornar o maior consumidor mundial de agrotóxicos em 2009 reafirma a necessidade de investir na

produção de alimentos limpos e no aprofundamento da análise dos impactos na natureza, observando-a em sua complexidade.

## Os problemas do monocultivo

O plantio de espécies de uma mesma família feito repetidamente, como por exemplo para a produção de leite (o que inclui a cultura de aveia de inverno, milho para a silagem e aveia de verão), retiram um grupo de determinados minerais e toda a matéria orgânica do solo, comprometendo também a sua fauna e por consequência sua fertilidade (já que nesse processo são eliminados fungos, bactérias, coléobrocas, minhocas e os demais organismos vivos que promovem a ciclagem dos nutrientes, facilitam a penetração das raízes a fixação de nitrogênio e a abertura de canais para a aeração do solo).

Esta lógica de plantio, além de todos os problemas descritos acima, ocasiona a contaminação do solo (e também a

água e a comida) por agentes químicos. E o pior de tudo é que não há a possibilidade de o sistema se renovar, pois os subsequentes plantios transformam as áreas e os animais em verdadeiras máquinas de produção.

No cultivo de grãos não é diferente. Vive-se atualmente uma corrida desenfreada na busca de produtividade sem, ao menos, pensar nas consequências. Há uma cegueira social provocada pelo modelo consumista adotado pelas pessoas, e ela leva, sem que a maioria perceba, à destruição da vida.

Na contramão a este sistema, o modelo de agrofloresta propõe revitalizar a alimentação para as famílias, incentivar a comercialização, e preservar os animais silvestres e o solo do local, através do manejo de diversas espécies.

Neste contexto, a Assesoar continua fortalecendo a produção de alimentos limpos através de processos que façam uma análise do contexto atual e apontem alternativas, reflexões a partir das práticas ecológicas que possam se tornar referências na região e impactar nas políticas de estado.

## O debate dos Sistemas Agroflorestais - SAFs:

No ano de 2003, iniciou-se a implantação de sistemas agroflorestais - SAFs - pela Assesoar, na época, tendo dificulda-

de de avanço e compreensão por parte das famílias em função do aumento dos monocultivos, do forte apelo ambientalista e da cultura do 'limpar' a terra para produzir. O projeto foi estacionado e retomado em 2007, com o intuito de, juntamente com as famílias, levantar os limites e propor um desenho de agrofloresta possível na região diante da problemática acima descrita.

Nesta releitura dos objetivos dos Sistemas Agroflorestais, foi perceptível a necessidade de retomar a produção de alimentos saudáveis, bem como produzir fertilidade para o sistema. A interação entre as diversas espécies (desde que respeitadas as características de cada uma) possibilita uma relação produtiva: um sistema agroflorestal bem planejado permite que todas as plantas, em diferentes momentos e de acordo com suas especificidades, possam se desenvolver, segundo um arranjo pré determinado.

Outro fator importante é o repensar a agricultura familiar como um espaço de cooperação e de vida. A organização de uma agrofloresta traduzida para as famílias poderá superar o atual momento de dificuldade da cooperação entre elas. O individualismo leva a pensar que só competindo se sobrevive, mas na realidade é o contrário: a organização leva a autonomia e a produção de alimentos.

Com os processos de implantação dos SAFs, pretende-se contribuir na construção de um projeto coletivo para a Agricultura Familiar e Camponesa, impactando nas políticas públicas locais e regionais, possibilidade que depende



do envolvimento das organizações locais. Este objetivo se tornará possível com o envolvimento dos diferentes atores públicos locais para que se comprometam e assumam, em seus planos, as tecnologias alternativas, difundindo-as para outras comunidades.

Já, para a família, os SAFs propõem demonstrar que é possível produzir alimento, gerar renda e respeitar a vida através de outras formas de trabalhar a terra. O método adotado para que as famílias implantem suas SAFs possibilita produzir conhecimentos, resgatar os hábitos de entre



### Crítérios que foram observados na implantação das SAFs:

- características da área: insolação, incidência de ventos frios, condições de solo, relevo e microclima da região;
- na escolha das espécies: pensar no alimento para as diversas vidas: as pessoas, as plantas e a fauna da região;
- as demandas da cidade ou região (ex: lenha, madeira, frutas, etc.);
- as possibilidades de comercialização dos produtos da agrofloresta;
- implantar espécies de ciclos curtos, médios e longos, sempre observando os diferentes patamares de altura alcançados pelas plantas;
- a função de cada espécie na floresta e o extrato que ocupa;
- implantar árvores em maior quantidade do que a que realmente irá permanecer pois, através da seleção dos melhores indivíduos - que permanecerão na área - as demais servirão para produção de matéria orgânica;
- manter o solo sempre coberto, seja por vegetação viva ou por palhada; e
- disponibilidade da família em participar dos diferentes processos formativos, bem como auxiliar as outras famílias nos mutirões de implantação.



ajuda, os mutirões e a troca de conhecimentos e sementes, ações possíveis com base nos valores da cooperação. Concluindo, os SAFs se constituem como uma alternativa de produção manejando a floresta, preservando o meio ambiente, gerando renda. O método utilizado no trabalho valoriza e constrói conhecimentos e dignidade no campo.

## O Projeto Tecnologias como Educação Ecológica

O Projeto Tecnologias como Educação Ecológica é fruto de convênio entre a Assesoar, as entidades da Agricultura Familiar e Camponesa e a Fundação Interamericana para a implantação de agroflorestas, silos secadores e armazenadores de grãos e cisternas, na região Sudoeste do Paraná.

O trabalho leva em conta que a tecnologia é parte do conhecimento ligado à produção, uma das dimensões para a melhoria da vida das famílias (enfoque multidimensional do desenvolvimento). É uma visão diferente daquela ligada ao capitalismo, na qual a tecnologia é instrumento de poder apropriado pelos dominantes.

Trabalhar as tecnologias como educação ecológica significa observar as práticas desenvolvidas nos diferentes espaços da vida, no intuito da sustentabilidade da relação entre os humanos e a natureza, dinâmica intimamente ligada à formação dos seres humanos.

Para dar conta de tais objetivos, foi realizado um levantamento das espécies possíveis de manejar em Sistemas Agroflorestais quando da implantação do projeto. Deste levantamento, procurou-se ampliar ao máximo a diversidade de espécies frutíferas, nativas e exóticas, na perspectiva de utilizá-las tanto para a alimentação da UPVF, para os animais e para a comercialização in natura e processada.

Foram implantadas ainda espécies para a produção de lenha, madeira e adubação verde. Nos cultivos anuais, utilizou-se o milho e o feijão como alimento, adubação e proteção das espécies frutíferas, formando rapidamente uma barreira para o vento e o sol.

Outras espécies de hortaliças, raízes e grãos foram plantadas: tomate, pimentão, pimenta, pepino, feijão de vagem, alface, jiló, quiabo, abóbora, moranga e nabo. Estes plan-




tios variaram de acordo com as necessidades apontadas pelas famílias e a disponibilidade de sementes.

É importante salientar que cada espécie possui uma função nos processos de sucessão vegetal. Por isso, é fundamental observar cada área, levantando o histórico de espécies adaptadas para considerar nos consórcios.

Os consórcios proporcionam um aumento no índice de utilização da terra aumentando a diversidade e a produtividade em função da utilização dos diversos andares. Proporcionam uma cobertura mais rápida da terra (condição para manter ativa a vida no solo), evitando a perda de solo e da fertilidade por erosão e insolação.

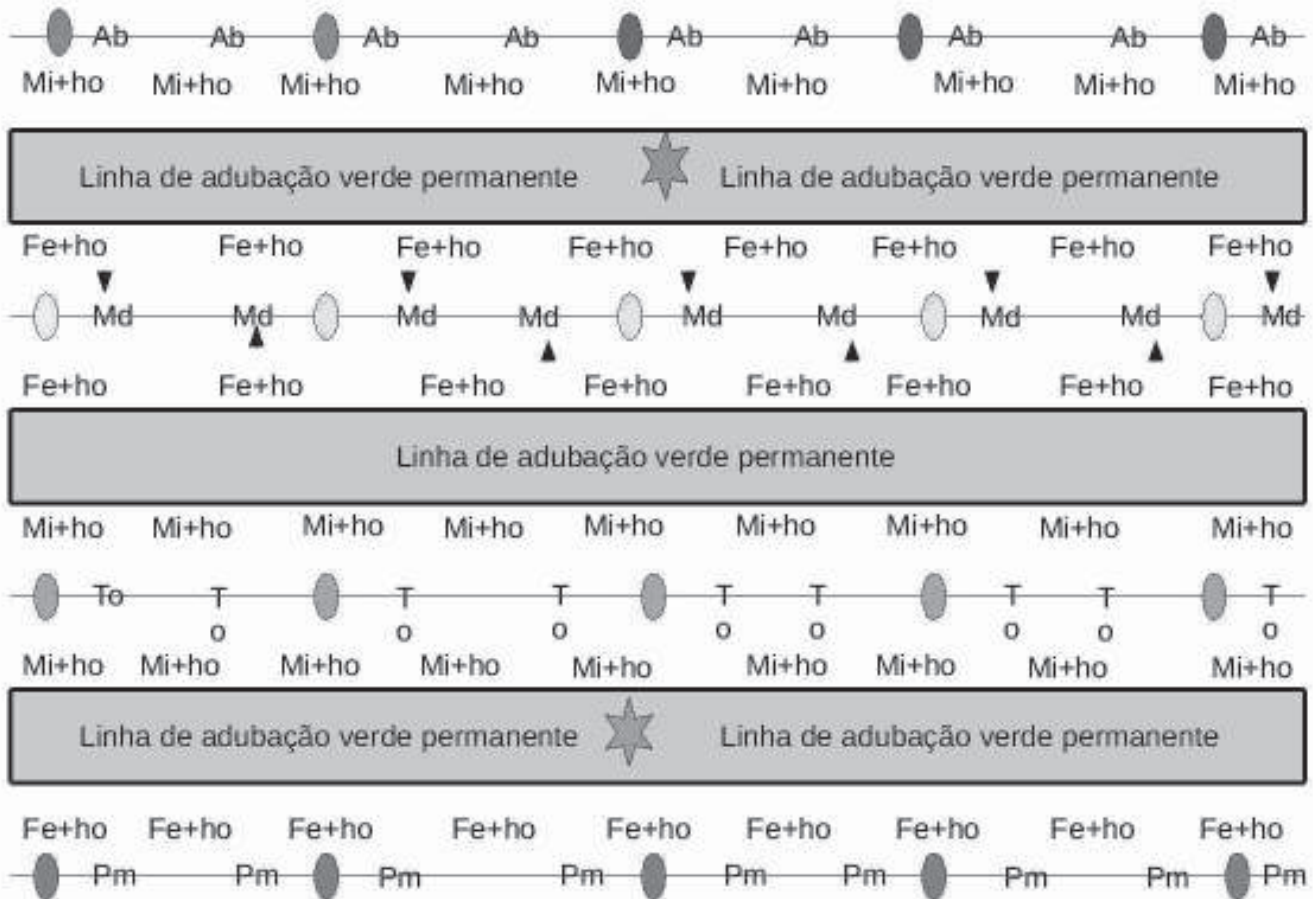
A diversidade implantada no sistema de agroflorestas poderá impactar de forma positiva a alimentação das famílias envolvidas pois, como já afirmado anteriormente, a região sudoeste do Paraná tem sofrido uma drástica redução na diversidade produtiva.

Esta condição só se efetivará se as administrações públicas adotarem as referências enquanto política pública, assumida pelo Estado com recursos e estrutura.

Na sequência, encontra-se um mapa ilustrativo da distribuição das espécies na área. 

# Como fazer uma agrofloresta

Este é um exemplo de agrofloresta possível, utilizando frutíferas nativas ou exóticas. Implantamos este molde na região sudoeste do Paraná, mas ele pode variar de acordo com a área e com a preferência de cada agricultor.



● Espécies frutíferas nativas ou exóticas (3mx3m)

★ Espécies florestais madeiráveis (6mx9m)

Ab – Abobrinha de moita

Md - Plantio de mandioca direcionando a produção das raízes▼

Mi+ho - Plantio consorciado de milho e hortaliças

Fe+ho - Plantio consorciado de feijão e hortaliças

To - Tomate

Pm - Pimentas

# Cisterna

POR AMARO KORB, FELIPE GRISA,  
JANETE FABRO E VERGÍLIO DELLA-FLORA



## Uma alternativa viável, ecológica e barata de armazenamento de água

Que a água é um recurso indispensável à sobrevivência dos seres vivos, isso todo mundo sabe. Mas se analisarmos a sua utilização pelo homem durante as últimas décadas percebe-se que, até pouco tempo atrás, não havia uma preocupação de manter sua qualidade e quantidade para as futuras gerações.

Diante do quadro de poluição e escassez de água, é inquestionável a necessidade de pensarmos formas e medidas que abordem seu uso racional, sua economia e reuti-

lização. No entanto, essas transformações estão ocorrendo de forma muito lenta, principalmente em regiões que ainda não tem problemas graves com escassez. Nestes locais, práticas simples e eficientes para a preservação de recursos hídricos ainda são ignoradas pela população e autoridades.

A captação da água de chuva e seu armazenamento em cisternas só ocorre de forma significativa no semi-árido nordestino. Nesta região, que tem como característica gran-



des períodos de escassez de água, este tipo de recurso foi uma forma eficaz encontrada para disponibilizar água para a população.

Durante os períodos de estiagem ocorridos nos últimos anos na região sudoeste do Paraná, verificou-se que existem sérios problemas relacionados à água, tanto quantidade quanto em qualidade. Buscando solucionar tal problema, agricultores e administrações municipais têm adotado a prática de perfurações de poços. Esta opção, no entanto, ao mesmo tempo em que soluciona o problema social da falta de água, contribui para agravar um problema ambiental: a perfuração de vários poços em uma mesma região causa uma diminuição do nível do lençol freático, contribuindo para o desaparecimento de fontes ou diminuindo a vazão das mesmas.

## Cisterna como parte da solução

A construção de cisternas, além de ser uma alternativa muito mais barata, não causa danos ao meio ambiente. A grande importância da implantação desses sistemas é diminuir a exploração das águas subterrâneas, além de garantir a disponibilidade de água no meio rural durante o ano todo, aproveitando os períodos chuvosos para captar e armazenar a água, utilizada nos períodos mais secos.

Além da água da chuva, a cisterna também pode abrigar a água de fontes protegidas. Com mais essa alternativa, em épocas de estiagem o armazenamento é constante - mesmo que a vazão da fonte seja baixa.

No decorrer de 2011 e 2012, o Projeto Tecnologias Ecológicas (que é da Assesoar em parceria com entidades regionais), irá construir 16 cisternas na zona rural de nove municípios da região sudoeste do Paraná. A ideia é que as cisternas se tornem referências na região e despertem o interesse de agricultores(as) e da administração pública, passando a ser uma alternativa relevante na construção de políticas públicas.

O projeto já começou a implantação das cisternas. A primeira delas foi no município de Renascença, em modelo de ferro-cimento. Confira abaixo os passos que foram seguidos para implantá-la e faça você também a sua!



### 1) Montando a armação da parede:

A armação das paredes da cisterna é feita na horizontal, com as telas e malhas "deitadas" em uma superfície de preferência plana. Nesta etapa, é feita a amarração da tela plástica e de metal junto às malhas de ferro.



### 2) Fechando o cilindro da parede

Após amarradas as telas às malhas, pode-se fechar o cilindro da cisterna. Neste momento coloca-se a armação "em pé" e forma-se o círculo.

Na fase da sobreposição das pontas da parede é importante que com o auxílio da fita métrica se faça a medida da circunferência da parede para verificar se ela ficou com a medida desejada.



### 3) Produção da Tampa

Este processo pode ser realizado simultaneamente com a produção da armação da parede, dependendo da quantidade de mão de obra disponível.

O raio da tampa deve ser 20 cm maior que o raio do cilindro das paredes da cisterna. Assim, no momento da armação da tampa à parede, será possível fazer com que a tampa fique com formato cupular.

Para a armação da tampa também será utilizado as malhas de ferro, tela de viveiro de metal, porém no lugar da tela de viveiro de plástico utilizaremos sombrite.



#### 4) Base da Cisterna

O raio da base deve ser 30 cm maior do que o raio formado pelo cilindro das paredes.

Para a estrutura do piso da cisterna é empregada uma camada de pedra brita, feita a armação com as malhas de ferro (utilizando também as sobras da tampa e parede) e, depois, é espalhada uma camada espessa de argamassa.

O cano de PVC (40 mm) que será utilizado para esgotamento da cisterna deve ser colocado após a camada de brita e anteriormente às malhas de estruturação. A ponta do cano que está com o Joelho de 40 mm deve ficar bem no centro da base.





### 5) Juntando a parede à base

Este processo deve ser realizado com o concreto da base ainda fresco.



### 6) Reboco das Paredes

No reboco das paredes são realizadas duas demãos na parte externa e duas demãos no interior da cisterna. A espessura final de parede é de aproximadamente 4 cm.

### 7) Juntando a tampa à parede

Esta etapa deve ser feita quando a parede já estiver seca. Para que a tampa fique em formato cupular e auxiliar no momento do reboco da mesma, deve-se fazer escoramento interno da tampa com auxílio de bambus.



## 8) Reboco da tampa

Após colocado o cano que servirá de ladrão e o cano de entrada da água na cisterna, deve ser feito o reboco da tampa



## 9) Reboco interno da tampa

Aproximadamente uma semana após rebocada a parte externa da tampa deve-se fazer o reboco da parte interna da tampa. Para realizar este processo os bambus utilizados como escora já poderão ser retirados. Com o reboco interno seco, já pode ser feito o encanamento da água do telhado para a cisterna.

# As conquistas e os desafios da Educação do Campo



POR ANDRESSA KIKUTI

número diminuiu para 1.332, ou seja, houve redução de 48% das escolas no campo – e tudo indica que o fenômeno continuará acontecendo. Se somarmos todas as escolas fechadas no campo de 1990 até 2008, temos um total de 5.341.

Em muitos desses casos, a justificativa para que uma instituição de ensino seja fechada é a de que a demanda de estudantes é pequena. O argumento é razoável do ponto de vista econômico, afinal, gasta-se quantidade semelhante de dinheiro público para manter funcionando uma classe com 5 e outra com 35 alunos. Por outro lado, de acordo com o MEC, não existe um número mínimo de pessoas para que se conserve uma escola – na teoria o Estado teria que mantê-la funcionando mesmo que ela tenha apenas 20, 15 ou 10 educandos no total. O Estado e o Município alegam que, por vezes, sustentar toda a estrutura de uma instituição de ensino e o salário dos professores e demais funcionários tem um custo muito alto, e por isso a decisão de fechá-la é a mais viável. É mais fácil para a administração pública investir em transporte para os estudantes ao invés de manter a escola funcionando, só que isso é péssimo para quem precisa de educação de qualidade – e perto de casa.

A educação na meio rural do Brasil vive um momento ímpar. Se por um lado nunca houve uma preocupação tão grande com a qualidade da educação do campo por parte de entidades e educadores, por outro uma amarga realidade se impõe e desnobre as esperanças de quem almeja um futuro melhor: cada vez mais, instituições de ensino no campo perdem a autorização para funcionar. Só na década de 1990, 3.948 estabelecimentos municipais rurais foram fechados em todo o Estado de acordo com dados da Superintendência Desenvolvimento Educacional do Paraná (SUDE).

Na década seguinte não foi diferente: no ano 2000, haviam 2.725 estabelecimentos rurais públicos municipais em funcionamento no Paraná. Em 2008, dados mostram que este

Um grande exemplo de escola que sofre com ameaças de fechamento é a da comunidade de Canoas, que fica no município de Cruzeiro do Iguaçu. Canoas é uma instituição com 26 educandos de 5ª a 8ª série e estrutura modelo. Ela é bem equipada, possui materiais suficientes e professores contratados dispostos a trabalhar em prol da educação no espaço rural. Além disso há um esforço merecedor de reconhecimento, que nem todas as escolas do campo fazem: o trabalho através de uma perspectiva de “educação do campo”, ou seja, ensinando a partir de exemplos mais próximos da realidade dos estudantes. O resultado disso é a empolgação com os estudos e a valorização da vida no campo. “Este ano eu me surpreen-





Canoas: boa estrutura, mas poucos educandos

di com a quantidade de meninos e meninas da oitava série que disseram querer fazer cursos superiores relacionados ao campo. Nós temos alunos ótimos, que tem várias ideias boas. Talvez, com a ajuda da comunidade, a gente possa desenvolver tecnologias de grande ajuda como a cisterna, por exemplo. Isso se nós conseguirmos fazer a escola durar”, desabafa a pedagoga da escola Canoas, Jaqueline Luiza de Freitas. Sobre a educação do campo, ela comenta: “O nosso principal esforço é em recuperar a autoestima das pessoas que vivem na zona rural, para que valorizem seu trabalho e o cultivo na terra. Às vezes, é mais difícil trabalhar essa perspectiva com os pais do que com os próprios alunos, porque alguns desses estão muito desanimados com o campo”.

Além da educação voltada para o campo, a escola Canoas tem uma particularidade: ela fica localizada exatamente na divisa de três municípios. O terreno da escola fica em Cruzeiro do Iguaçu, mas a estrada que passa em frente divide os municípios de Boa Esperança do Iguaçu e Dois Vizinhos. E ao invés de a posição geográfica ajudar – já que meninos e meninas dos três municípios próximos podem estudar na escola, questões burocráticas acabam fazendo com que, mesmo morando perto do Canoas, crianças originárias de Boa Esperança e Dois Vizinhos tenham que se deslocar com o transporte escolar até sua cidade de origem para estudar. “Nós estamos com projetos de melhorar a escola, criar hortas, modificar a nomenclatura de Escola Canoas para Escola do Campo Canoas. Mas ao mesmo tempo convivemos com o medo de que a

escola feche por falta de alunos”, reitera Jaqueline Freitas, que também relata o drama de, todos os anos, os educadores da escola precisarem ir até as casas dos possíveis candidatos à 5ª série e convencerem as mães a matricularem seus filhos, na tentativa de solucionar o problema da falta de estudantes. “Como não temos as primeiras séries do Ensino Fundamental (1ª a 4ª), precisamos correr atrás das crianças do município para que venham estudar aqui, e não na cidade”, relata (saiba mais sobre a questão do Canoas no box).

Sem a chance de estudar no campo, as crianças e adolescentes da região não tem alternativa senão frequentar uma escola urbana. Dados do Núcleo Regional de Educação afirmam que 6.828 estudantes da zona rural no sudoeste do Paraná dependem de transporte escolar, e muitos deles precisam acordar de



Jaqueline Freitas luta pela sobrevivência da escola de Canoas



Escola Canoas, em Cruzeiro do Iguaçu. Da construção para baixo fica Boa Esperança e, para cima, Dois Vizinhos

madrugada para conseguir pegá-lo para ir à cidade. É o caso de Jéssica Farinello, que cursa o Magistério na escola Leonardo Da Vinci, em Dois Vizinhos. Jéssica mora em Salto do Lontra, e todos os dias acorda às 5h da manhã para pegar dois ônibus em direção à escola, que fica a 20 km da sua casa. A distância não é tão longa, mas o transporte leva duas horas para chegar ao destino por causa da rota, que inclui a passagem em outras comunidades. “A minha rotina é um tanto cansativa. Levo duas horas para ir e duas para voltar para casa. Já faço isso há três anos” relata a menina, que alega que se tivesse o curso de Magistério no interior, ela com certeza preferiria.

## O problema da rotatividade

A rotatividade é outra questão a ser debatida em se tratando de educação – não só do campo, como da cidade também. Como o governo não possui professores concursados o suficiente, é preciso fazer um processo seletivo (o PSS) para escolher educadores temporários para as escolas. Estes ocupam o cargo por um ano – que é o tempo de vencimento do

contrato – e no ano seguinte são substituídos por outros escolhidos pelo mesmo processo. Uma pesquisa realizada pela Coordenação Estadual da Educação do Campo e pelos Núcleos Regionais de Educação no ano de 2009, aponta que, dos 8.635 professores entrevistados, cerca de 49,6% são do Quadro Próprio do Magistério (ou seja, são concursados) e 50,4% fazem parte do quadro de contratados pelo Processo Seletivo Simplificado (PSS).

O grande problema envolvendo essa temporariedade é que, quando os estudantes e o professor começam a se adaptar uns com os outros, o educador é substituído e o processo se inicia novamente, muitas vezes com maior dificuldade. O professor da escola São Francisco do Bandeira, Silvio Viana Pelen-tir, fala sobre a dificuldade de encontrar professores realmente dispostos e preparados para dar aula no campo: “A maioria dos professores acaba fixando seu padrão na cidade, já que o acesso é mais fácil. E muitos dos que vem para cá não estão habilitados para dar educação do campo, até porque a própria educação do campo é algo muito recente e exige toda uma preparação e o conhecimento da realidade da zona rural”.

A rotatividade dos professores é um problema que acontece com mais frequência nas séries de 5ª a 8ª e no Ensino Médio, já que o estado não tem vaga fixa. Nos primeiros anos do Ensino Fundamental, a questão da falta de professores também existe, só que é resolvida de outra forma: contratando-se estagiários. Sobre isso, Pelentir declara: “As estagiárias normalmente ficam pouco tempo e logo desistem de dar aula no campo, alegando remuneração baixa e também a distância de casa até o trabalho. Mas elas reclamam com alguma razão: ganham 350 reais por mês e ainda tem que pagar o custo do transporte, que é de 150 reais. Aí é complicado mesmo”.

A mesma pesquisa da Coord. Estadual da Educação do Campo e do NRE levantou dados sobre o deslocamento dos educadores. Dos 8.635 profissionais entrevistados, 7.992 educadores disseram morar na cidade e precisar se deslocar entre 5 e 63,8 km todos os dias para ministrarem as aulas. Isso significa que 92,5% deles se encontram nessa situação, o que faz com que muitos, quando tem opção, prefiram dar aulas no espaço urbano.

Mas no meio de tudo isso existem professores e funcionários esforçados e dispostos a contribuir para uma educação do campo de qualidade, mesmo com a instabilidade da vaga temporária conseguida pelo PSS. É o caso do pedagogo da São Francisco do Bandeira, José Dias de Castro. Ele mora na cidade e dá aula no espaço rural por opção, porque acredita no trabalho que é feito lá. Para ele, a educação do campo está progredindo, mas a sua continuidade depende de que os professores que estão fazendo este trabalho permaneçam nos seus cargos. “A rotatividade é uma grande perda para o aluno e também para a escola, por causa do tempo de adaptação do professor com o trabalho. Até ele engrenar de verdade demora, e quando acostuma já tem que sair”, declara.



**José Dias de Castro, um pedagogo exemplar para a educação do campo**

## Mesmo com a luta da comunidade por sua permanência, escola do Canoas pode fechar as portas

No dia 21 de outubro deste ano, ocorreu uma reunião que discutia a possibilidade concreta de fechamento da escola Canoas, justamente pela alegação do Estado de que seus 26 educandos não eram o suficiente para manter a estrutura funcionando.

Pais de estudantes, professores, a comunidade em geral, o Núcleo Regional de Educação (NRE) e instituições como a UTFPR e a ASSESOAR participaram da reunião, e lá foi ressaltada a importância de uma escola funcionando naquele local. Um sentimento coletivo expressado na ocasião era o de que “se uma comunidade não tiver escola perdem-se os valores de convivência e cooperação, os espaços de conversa, as festas, e as origens”.

Mesmo com todas as manifestações da comunidade contra o fechamento do Canoas, o Núcleo Regional condiciona a permanência da escola no local à reabertura da Escola Municipal (para crianças do primeiro ao quarto ano) – coisa que a Prefeitura de Cruzeiro do Iguaçu não tem condições de fazer. “O problema é que a demanda é muito pequena e, por isso, o custo se torna alto. Se reabrirmos uma escola somente para poucos estudantes, poderemos até responder judicialmente por mau uso do dinheiro público”, explica a secretária de educação de Cruzeiro do Iguaçu, Vânia Savighago, que lamenta a falta de compreensão da comunidade local.

Com relação à Escola Estadual do Canoas, a secretária resalta que está fazendo o possível para que ela continue em funcionamento. Mesmo que a escola seja de responsabilidade do Estado, o prédio pertence a Cruzeiro do Iguaçu, e é o município quem mantém a estrutura, corta a grama e paga as contas (o Estado é responsável por cuidar da parte administrativa e remunerar os funcionários). Segundo Vânia, o Núcleo Estadual (com sede em Curitiba) também não quer que a escola do Canoas feche, mas disse que só irá arcar com os custos se houver mais educandos (de 35 a 40 no total, pelo menos) dispostos a estudar lá. “Ao contrário do que algumas pessoas disseram, o interesse da Prefeitura também é o de que a escola permaneça aberta. Estamos indo atrás de alunos de outras instituições para convidá-los a estudar no Canoas, e iremos fornecer transporte escolar. Para mim, resolver logo essa situação é questão de honra”, conclui.





Legenda

## Referência em educação do campo: a escola São Francisco do Bandeira

Mesmo com todas as dificuldades enfrentadas e sem nenhum investimento específico por parte do governo municipal e estadual, algumas escolas conseguem desempenhar muito bem seu papel de educadoras do campo. Uma delas é a São Francisco do Bandeira, que fica na comunidade de mesmo nome, no município de Dois Vizinhos. Desde o seu surgimento, a escola já mudou e se desenvolveu muito. “No início ela era uma escolinha de madeira, com apenas uma sala de aula onde todas as classes estudavam juntas. Agora a escola está bem melhor e desenvolveu um ensino voltado para o campo, o que é uma coisa muito boa”, diz Nelci Dal Bosco, de 50 anos, que estudou na São Francisco durante a infância, e pode-se dizer que acompanhou de perto o desenvolvimento da escola.

A Escola São Francisco do Bandeira é referência paranaense e pioneira em educação do campo no estado. Esta conquista se

deu pelo esforço e iniciativa dos profissionais da escola e pelo trabalho especial que fazem com seus estudantes. O professor Silvio Pelentir esclarece que a educação do campo não requer matérias específicas incluídas na grade curricular, mas sim consiste no ministramento das matérias regulares com ênfase nos exemplos dados em sala de aula, que são mais próximos da realidade dos estudantes do campo. “Procuramos dar exemplos que facilitem o aprendizado, coisas que os alunos possam comprovar e ver em casa. Além disso, dedicamos algumas aulas práticas para trabalhar a questão da horta e do




Ezequiel Dal Bosco estuda no São Francisco e quer permanecer no campo

## Em sua UPVR, Natanael Zuanazi aplica o que aprendeu com a educação do campo

estudo do solo. Fizemos também uma compostagem, para mostrar aos alunos como é a ação das bactérias”, explica.

Todo esse esforço já rendeu bons frutos, como é o caso de Ezequiel Dal Bosco, filho de Nelci. O garoto é educando da São Francisco e tem 16 anos de idade. Por causa das boas notas, ele conseguiu uma bolsa de estudos pela UTFPR de Dois Vizinhos para participar do projeto de educação do campo. Quanto à educação que recebe na escola, o menino afirma: “Ela [a São Francisco] tem uma educação diferenciada, procura mostrar a distinção entre viver na cidade e no campo e ressaltando os pontos positivos da vida na zona rural. Isso porque muitos alunos ali querem sair do campo e ir morar na cidade, sem perceberem que podem ter uma vida muito melhor aqui”.

Outro exemplo de que o esforço em manter um ensino nesses moldes vale a pena é Natanael Zuanazi. Ele tem 18 anos, e hoje cursa a faculdade de Licenciatura em Educação do Campo, oferecida pela UTFPR. Ele atribui a sua escolha à educação que recebeu na escola São Francisco do Bandeira, e depois que se formar quer repassar o conhecimento que adquiriu dando aulas nesta perspectiva. “Quando os exemplos são mais próximos da nossa realidade, o aprendizado se torna muito mais fácil”, conclui. 



### Como surgiu a educação do campo

A “educação do campo” surge como um contraponto à “educação rural”, que tinha como objetivo fixar o cidadão na zona rural, focando o ensino na lida com a terra e os animais. A educação do campo, ao contrário, tem um enfoque mais centrado na realidade dos sujeitos, incluindo a parte social, política, e de trabalho. Este modelo foi construído pelos próprios povos do campo.

O conceito de Educação do Campo começou a ser agendado na esfera pública como questão de interesse nacional a partir dos anos 90, com o esforço dos povos organizados que o criaram. O projeto começou a engrenar de verdade a partir do primeiro Encontro Nacional de Educadores e Educadoras da Reforma Agrária, que aconteceu em 1997 e foi promovido pelo MST com o apoio da UNESCO, UNICEF, CNBB e UnB. Mais tarde, outras organizações da esfera popular assumiriam também esta proposta.

A Educação do Campo tem como matrizes algumas práticas pedagógicas inovadoras, a partir do contexto de vida no campo. O esforço é o de acabar com as velhas lógicas ainda dominantes na visão e no trato dos povos do campo, e criar novos estilos embasados em imagens distintas, mais políticas, culturais e humanizadas, dos direitos dos povos do campo.

Para seus desenvolvedores, o maior desafio é evitar uma visão simplista da escola, e exaltar a educação formal como um segmento da educação dos trabalhadores e suas habilidades para realizar a atividade produtiva. A educação, neste caso, tem uma concepção muito mais emancipatória no horizonte da formação humana.

# A retomada da formação política

para não continuar ‘enchendo a bola’ do capitalismo, destruidor do planeta

POR VANDERLEI DAMBROS

## Razões para retomar a formação política

“Os dirigentes perderam o sonho, trabalhamos para nos encaixar no capitalismo, apenas.” A afirmação revela que já se fez coisas que não se faz mais. A região Sudoeste já foi palco de processos de formação política que, de uma forma ou de outra, colocaram muita gente em movimento e luta por direitos e por transformação.

Hoje, a disposição já não é a mesma. Equivocadamente, com a eleição de governos de origem popular, achou-se que já não haveria mais necessidade de mobilização. Depois de dois mandatos de Lula e do início do mandato de Dilma, essa desfocada visão parece perder força e dar lugar a iniciativas renovadas de formação política e de luta dos(as) trabalhadores(as).

Queixas e manifestações de lideranças das organizações e movimentos sociais expressam a sensação de fragilidade e impotência diante do poder do capitalismo. Elas mostram também a despolitização e a desmobilização da base, o aumento dos investimentos na formação técnica e diminuição na formação política, o esmorecimento da militância política que é sobrepujada pelo tafetismo cotidiano e a cooptação das organizações pelo estado. Dessa forma, a maioria das organizações e movimentos se veem evaporando no papel de colaboradores das políticas de governo e de conciliação. Como consequência, tem-se a fragilização da capacidade dos trabalhadores de propor e de lutar. A burocracia do Estado é

*Este texto é fruto de garimpagem feita no debate sobre a retomada da formação política. Nos últimos anos se construiu o entendimento coletivo de que havia uma necessidade de organizar melhor o trabalho de formação dos trabalhadores(as) no Sudoeste do Paraná. Essa responsabilidade foi atribuída à ASSESOAR e ao seu Centro de Educação Popular. A entidade, por sua vez, assume a responsabilidade, mas quer fazer isso em parceria com o coletivo de formação do Fórum das Organizações e Movimentos da Agricultora Familiar e Camponesa, a partir de razões e matrizes estruturantes da formação.*

um dos principais mecanismos de desvio das energias dos movimentos sociais e de suas organizações, normalmente ocupando o tempo do pessoal mais preparado.

O atual nível de expropriação do capital exige dos trabalhadores maior capacidade estratégica para enfrentar com sucesso a dominação - tarefa possível, quando aliada a um permanente processo de formação política. Pequenas conquistas podem resultar em grandes vitórias políticas, quando frutos de mobilização e luta popular. No entanto, se a negociação for feita somente através de um representante da classe (e não por um conjunto de pessoas mobilizadas e articuladas), podem ocorrer perdas políticas. As decisões resultantes da negociação entre os “peixes grandes” e líderes do movimento em questão quase sempre ocasionam dependência e submissão do lado mais fraco.

Na luta popular não existe delegação. A luta é de todos(as) e para todos(as). É participação direta, onde o conformismo e a acomodação são colocados em cheque. Todos são protagonistas e ao mesmo tempo beneficiários da ação, e os espaços para oportunistas de plantão ficam reduzidos.





## Contexto atual

Hoje em dia, a grande parte dos militantes esmoreceram e saíram do enfrentamento. As tarefas do institucional, da representação - distantes do movimento popular - predominam. Consequentemente, vive-se o esvaziamento do poder político popular e o fortalecimento do poder político da classe dominante.

A tendência de institucionalização das iniciativas populares aparecem como armadilhas. Hoje, por exemplo, o MST é pressionado para institucionalizar-se, o que, provavelmente, seria o início do seu fim. Existem ações que a instituição não pode fazer, só o movimento popular pode. Faz-se necessário preservar e recuperar a capacidade de mobilização popular, porque sem ela não há transformação social efetiva. As grandes mudanças sociais não se dão pelo institucional,

mas sim pela mobilização popular. As crises do capitalismo, como a atual, abrem brechas para os movimentos populares acumularem força e fazerem o enfrentamento.

Uma das angústias daqueles que trabalham com formação é a atual falta de capacidade de fazer aflorar as contradições. A apatia das pessoas e das organizações se dá pelo fato de que elas simplesmente não conseguem perceber o que está acontecendo. Nos últimos anos, a esperteza do capital absorveu as pessoas mais preparadas para servirem aos seus interesses, através de governos, instituições, cooperativas e, consequentemente, enfraqueceu os movimentos populares. Pode-se dizer que por trás de muitas 'conquistas' dos trabalhadores, esconde-se um fenomenal processo de concentração de capital. Haja visto o que ocorre com o PRONAF, por exemplo, que através das cooperativas de crédito, continua financiando o agronegócio e todo seu pacote tecnológico.

# Matrizes estruturantes da formação política



## O trabalho como princípio educativo:

O trabalho produz as condições materiais do existir e é o lugar privilegiado de luta e reflexão, base para compreender as relações sociais capitalistas. O esforço de classe dos(as) trabalhadores(as) para recriar o trabalho como desalienação e emancipação evidencia as contradições materiais e sociais do capitalismo, condicionante atual do próprio trabalho e do mundo.

## A organicidade dos processos formativos:

A vivência do princípio educativo do trabalho acontece nas trajetórias de estudo. Na Educação Popular, o esforço cotidiano para a emancipação articula-se com as lutas, compartilha as tarefas de organização do estudo e da convivência (que são planejadas e avaliadas coletivamente de forma sistemática), e promove a apropriação do conhecimento.

## A consciência de classe como alicerce:

Fazendo a leitura da realidade capitalista, os processos educativos despertam a indignação e a consciência de classe, base para a atitude revolucionária. Trata-se de enfrentar a ingenuidade política na leitura de mundo, e a apatia diante da exploração capitalista assentada no controle da elite sobre os meios de produção, de comercialização e da natureza. Este é um desafio que exige o aprofundamento e o compro-

O socialismo propõe a distribuição equitativa da riqueza e da renda e a socialização e democratização dos fatores e meios de produção

misso em torno da formulação de um Projeto Político para a sociedade.

## A práxis formativa e o papel da teoria:

O ponto de partida da formação política são as tensões e as contradições da realidade sócio material vivenciada pelos educandos/as (relações interpessoais, sociais e políticas) mediadas pelo trabalho. Desta perspectiva, a Educação Popular será contraponto à pedagogia liberal hegemônica, produtora e difusora da ideologia que permeia e configura os mecanismos de controle de classe. A contraposição à forma liberal de agir e existir (cultura liberal) se dá a partir das relações interpessoais e produtivas assentadas nos valores e nas práticas da participação, da cooperação, da solidariedade de classe, da socialização dos bens produzidos.

É na explicitação dos conflitos e na formulação de estratégias de ação que o educando/a estabelece a relação com as teorias já produzidas no embate das classes sociais, apropriando-se dos conceitos que permitam desvelar os mecanismos de exploração econômica e de subordinação política, e mobilizar-se em torno de alternativas desde a classe trabalhadora.

## A tecnologia como instrumento de transformação:

A maquinaria e a automação são extensão da capacidade humana de produzir riqueza pelo trabalho, sendo por causa disso um patrimônio coletivo apropriado, material e ideologicamente, pela burguesia. As tecnologias, enquanto formas sociais de uso do conhecimento, são resultado dos compromissos com os rumos da sociedade, definidos na relação entre as classes sociais. Estes compromissos e opções impactam os objetivos e os métodos de produção da ciência.



## Um projeto político em contraposição ao capitalismo:


Diferentes paradigmas disputam o presente e os rumos do mundo atual. O capitalismo configura o Estado como sociedade civil e sociedade política, tensiona as Políticas Públicas enquanto direito, e combate o socialismo. A Social Democracia construiu o estado de bem estar social como vitrine do “bom capitalismo possível”. O socialismo propõe a distribuição equitativa da riqueza e da renda e a socialização e democratização dos fatores e meios de produção. Recentemente, propõe-se afirmar, desde os países andinos, um novo paradigma: o do Bem-Viver, apontando para resgatar a cosmovisão indígena e os mitos ancestrais que mantinham forte conexão com a natureza, a terra, os animais. Compreender a fundo os diferentes projetos e visões é condição básica para o posicionamento de classe e a luta econômica e política.

## A Cultura da agricultura familiar e camponesa:

É papel da Educação Popular a construção coletiva do conhecimento sobre a trajetória de humanização em curso, contribuindo para que sujeitos individuais e coletivos compreendam-se e organizem-se a partir da prática de classe,

tendo em vista fortalecer a capacidade de contra-hegemonia. O capitalismo, enquanto sistema econômico e cultural hegemônico, coopta e mantém a serviço de suas estratégias grupos distintos com características sociais específicas, a exemplo dos agricultores familiares e dos microempresários com suas posses individuais de pequenas parcelas de terra ou unidades industriais. A posse formal desses meios de produção, insuficiente como instrumento de poder para dirigir a sociedade, é eficaz enquanto ideologia, levando a grande maioria destes ‘proprietários’ a se solidarizarem e até se mobilizarem com a burguesia, ilusoriamente, assumindo o projeto político desta.

## Ciência, ideologia, classe social e poder político:

No jogo de poder, definido pela classe que detém o poder econômico, a produção do conhecimento científico é minuciosamente controlada em benefício da acumulação do capital e da centralização política. Poder este instituído, efetivamente, fora dos meios legais e parlamentares, que cumprem papel de legitimação. Neste movimento, a ciência tende a se confundir com ideologia, mascarando a compreensão da realidade, e isso se constitui num desafio permanente para os trabalhadores(as), nas suas lutas e processos de formação. 





# Crédito para agricultura familiar e camponesa

POR VALDIR DUARTE

## ‘Se o crédito for bom, deverá tornar-se desnecessário’<sup>1</sup>

### Com a história na mão, se vê melhor o futuro

Nos últimos 50 anos, a prática da agricultura em pequenas parcelas de terra moveu-se, no imaginário da sociedade, desde o mundo do Jeca-Tatu, do ‘atraso’, até o atual confronto entre o ‘moderno’ agronegócio e a agroecologia.

Está viva na memória a rápida, profunda e violenta mudança provocada no campo pela Revolução Verde, desde os anos 60. É a memória de meio século em que o governo brasileiro financiou e subsidiou, com dinheiro emprestado, a expansão das empresas capitalistas na agricultura. A maioria da população, então vivendo no campo, viu o seu trabalho se intensificar, e a produtividade aumentar, lado a lado com o empobrecimento. No roldão do crédito oficial farto, começa o endividamento massivo e irreversível, terminando nos leilões de terra e na saída forçada para a cidade. Foi por esta razão que o Banco do Brasil foi considerado um ‘cemitério de agricultores’. A concentração da terra estava em curso e serviu de base para a monocultura do agronegócio.

O efeito do crédito produtivo destinado à transferência de renda para as empresas capitalistas rapidamente se revela aos agricultores empobrecidos que teimaram em ficar no campo: são excluídos do crédito. Afinal, estar ‘inserido no mercado’ é ser capaz de transferir riquezas ao empresariado industrial e financeiro.

### Indignação, organização e reação

Os colonos revoltados de 1957, venceram a luta pela terra entendendo-a como fundamental para garantir sua dignidade, vitória que parecia suficiente e duradoura, já que poderiam dedicar-se, de forma sossegada, ao trabalho, esforço de onde viria a melhora da condição material.

Não demorou para perceberem que, quando ficaram melhor ‘inseridos no mercado’, a propriedade da terra não garantia a posse da riqueza do seu trabalho. A Revolução Verde, acima falada, foi o movimento das empresas de sementes, venenos e adubos, capaz de reorganizar o trabalho com base

nas 'modernas' tecnologias e, através dos preços, apropriar-se da renda. Sucesso empresarial realizado em aliança com o sistema financeiro privado e as políticas oficiais de crédito e assistência técnica.

Diante de um problema percebido como coletivo, depois de 1957, ressurgem as primeiras reações coletivas, entre elas, o movimento dos suinocultores, no final dos anos 70, que negociou e bloqueou asfalto por várias ocasiões. Diante do endividamento, nos anos 80, asfaltos e bancos são bloqueados por diversas vezes.

Lutas fortes, dignas, justas, mas que não impediram que, por força de novos interesses do capital disfarçados de 'mercado', a intensa atividade de produção de suínos fosse extinta. Tampouco conseguiram reverter o êxodo da população para as cidades, enquanto grande parte, sem terra, foi se aglomerando nas áreas mais difíceis de cultivo. Os sem terra reagiram e ocuparam a Fazenda Annoni, em Marmeleiro, organizaram-se e ocuparam a fazenda Still-Imaribo, em Mangueirinha, ações que fizeram surgir o Movimento dos

Agricultores Sem Terra do Sudoeste do Paraná - Mastes, ajudando a constituir o MST.

Entre os aprendizados destas e outras (previdência, atendimento à saúde), percebeu-se que a luta da população trabalhadora resultou em vitórias, mas parciais e temporárias, já que o capital controla a maioria dos espaços da sociedade, entre eles o Estado e suas políticas, tendo o poder de controlar como se pensa e age, definindo os valores que regulam a convivência.

Percebeu-se que o crédito estava entre os instrumentos utilizados para modificar a produção e a condição das pessoas, em favor das empresas capitalistas, sendo necessário outra forma de organizá-lo.

O monocultivo só é possível porque há crédito de sobra para as empresas capitalistas do agronegócio



Foi assim que os Sindicatos de Trabalhadores Rurais e a ASSESOAR passaram a debater e afirmam que o crédito constituía-se num instrumento de apoio à viabilização das políticas de contraposição, formuladas pelos pequenos agricultores e coordenadas pelas suas organizações. Fazia-se necessário um espaço inter- institucional capaz de formular propostas e construir práticas nas quais as famílias que viviam e produziam em pequenas áreas de terra, tivessem relevância na vida social e econômica regional e nacional.

A cooperação é apontada como forma de resistência às lógicas de exclusão e como método para novas relações sociais; aposta-se nas alternativas tecnológicas de produção, hoje compreendida como agroecologia; aponta-se no reforço das modalidades de crédito coletivo/associativo, priorizando o investimento com capacidade estruturante, ao invés do custeio que beneficiava somente os vendedores de insumos e as indústrias que os fabricam. Por fim, compreendia-se a importância da formação, da organização de base e do fortalecimento dos espaços de participação das organizações comprometidas com esta parcela da população trabalhadora.



Em 1987, constituiu-se um conselho com a participação da ASSESOAR, da CPT, do MST, da CUT- Regional Sudoeste do Paraná, da CNBB e das Associações de Pequenos Produtores do Sudoeste do Paraná que, em 1989, coloca em funcionamento o Fundo de Crédito Rotativo para o financiamento, “*cabendo ao conselho de entidades: a) elaboração das diretrizes para o crédito, b) supervisão, c) avaliação permanente e d) aconselhamento*”. (conforme regimento Interno). Ainda conforme o regimento interno, capítulo 2, “o Fundo de Crédito Rotativo visa reforçar as possibilidades econômicas dos pequenos agricultores e dos sem terra, assentados por meio da reforma agrária, através de: a- Financiamentos a agricultores organizados em grupos, associações e cooperativas; b- Assistência técnica e administrativa; c- Promoção de uma agricultura alternativa (agroecológica), no sentido de preservar os recursos naturais, reduzir custos de produção e valorizar os recursos humanos disponíveis”.

O Fundo de Crédito Rotativo define o crédito como voltado para os mais empobrecidos e para o fortalecimento da ação comunitária/associativa como estratégia. Reafirma a valorização e a troca de conhecimentos, bem como a necessidade de organizar-se para garantir acompanhamento e formação permanentes, na perspectiva de constituir uma proposta a ser assumida como política oficial. Tal decisão supunha formas de garantir que o Estado alterasse os rumos de seu apoio apenas às empresas capitalistas que exploravam as riquezas dos trabalhadores do campo.

Superando o desgaste político originado na falência do cooperativismo de produção, criado nos anos 60, e utilizado como instrumento da Revolução Verde - depois de passar pelo associativismo- ressurge um cooperativismo considerado de novo tipo, solidário. Um instrumento para operar o crédito como apoio a formas alternativas de resistir e organizar as atividades econômicas e a convivência entre os pequenos agricultores.

As Cooperativas de Crédito com Interação Solidária – Cresol – desvinculadas do sistema cooperativista oficial, são expressão desta intenção, constituindo-se em mecanismo de incentivo à poupança local e operação do crédito, sob permanente discussão das organizações e movimentos dos pequenos agricultores, para estabelecer as políticas, pois as cooperativas de crédito cumpriram um serviço às diretrizes a partir das quais seriam concebidas. As primeiras Cresol são criadas, em 1996, no Sudoeste do Paraná, em Dois Vizinhos, Marmeiro e Capanema.





Com a Revolução Verde a maioria da população do campo viu seu trabalho se intensificar e a produtividade aumentar, lado a lado com o empobrecimento



## O Crédito Cooperativado e o Estado

Fruto de mobilizações, culminadas no 'Grito da Terra Brasil', expressão dos impactos da abertura da agricultura brasileira ao capital internacional, período em que o conceito de 'Agricultura Familiar' é definido pela FAO e INCRA, no governo de Itamar Franco, foi criado o PROVAP - Programa de Valorização

da Pequena Produção Rural, em 1994, operando com crédito do BNDES, programa transformado, em 1996, no conhecido PRONAF - Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar, creditando aos agricultores recursos para custeio das lavouras com custos financeiros diferenciados do praticado no mercado e rebate nos valores de investimento.

A coincidência entre o surgimento das Cresois e do Pronaf marca o início da relação das mesmas com a estrutura do

Estado brasileiro. Por um lado, as cooperativas de crédito recompõem o contato perdido com os agricultores pela anterior forma de cooperativismo e desbanca as organizações oficiais da área, revelando uma grande capacidade de penetração com menos burocracia, representando, para o Estado, uma solução barata, sem a necessidade de alterar a estrutura oficial de crédito, especialmente o Banco do Brasil, que concentrou a sua energia no financiamento do empresariado rural, hoje conhecido como agronegócio. Por outro, a progressiva ampliação dos recursos disponíveis para o Pronaf com diretriz de beneficiar os marginalizados do crédito era considerada uma conquista que atingiria melhor seus objetivos se operacionalizado pela organização de crédito dos agricultores.

Estas condições favoráveis nas políticas de Estado permitiram o forte crescimento do número de cooperativas de crédito, de suas bases de serviços e do número de associados, especialmente no Paraná e no sul do Brasil, fundindo num mesmo processo perspectivas não apenas diferentes, mas contraditórias.

O primeiro contraste refere-se à autonomia em relação ao sistema financeiro oficial, reconhecidamente favorável ao crescimento do capital: as cooperativas de crédito para operar com o Pronaf e outras fontes oficiais de crédito como o BNDES, tiveram que submeter-se às regras do Banco Central, um enquadramento reconhecidamente limitador das deliberações de base e participativas, com tendência ao fortalecimento dos mecanismos gerenciais e deliberativos nas instâncias financeiro/administrativas.

O segundo diz respeito aos objetivos das cooperativas de crédito em fortalecer as formas alternativas à Revolução Verde, atual dinâmica do agronegócio. Ou seja: foi colocado em cheque a possibilidade de crédito operado pelas Cresois fortalecer modalidades agroecológicas de produção, com o foco na estabilidade e no crescimento da renda de forma sustentável, além de fortalecer a resistência contra a ação predadora das empresas de insumos, venenos e sementes.

Os sinais da derrota das referências originárias da criação das Cresois não demora a aparecer e ganham expressão pública a partir do posicionamento oficial. No ano de 1998, as Cresois dos três estados do sul do Brasil realizam um amplo debate de avaliação de sua trajetória, processo que culminou num evento em cada estado, apontando os principais avanços e desafios colocados para o crédito.

## A história das lutas da classe trabalhadora demonstram a necessidade de continuar lutando por dignidade mesmo sabendo que não haverá crédito que resolva de forma definitiva a vida dos mais pobres

O documento final, apresentado para debate no seminário interestadual realizado no mesmo ano trazia para o debate a tensão entre as regras da disponibilização do Pronaf e a Agroecologia, originalmente considerada como enfoque e prática a ser fortalecidos pelo crédito. Diante das manifestações da plenária na busca de estabelecer diretrizes para o problema, o representante do governo federal, atual secretário-adjunto de Política Agrícola do Ministério da Fazenda, Gilson Bittencourt, posicionou-se da seguinte forma:

*“O Sistema Cresol dispõe de um produto para colocar no mercado. Se a demanda da Agroecologia não tem condições de preencher os requisitos para a utilização do crédito, isto é um problema das organizações, não das Cresois”.* Conforme relatórios da Assesoar.

Diante da fala oficial, seguiu-se o silêncio dos dirigentes das Cresois, selando o perfil da continuidade das operações de crédito.

Não há dúvida que a disponibilização do Pronaf permitiu a uma significativa parcela de agricultores voltassem a financiar suas atividades produtivas, a exemplo da produção do leite, estruturando outros ramos de cooperativas da agricultura familiar. Contudo, tal avanço carregou consigo características, que fariam repetir aspectos do contexto dos anos 80.

A primeira característica implicou no afastamento do cooperativismo da agricultura familiar dos espaços de debate político conjunto com as outras organizações que as originaram, aproximando-se das diretrizes e assessorias oficiais, onde os enfoques produtivos ecológicos são invisibilizados.

Uma segunda demonstra que o crédito agropecuário operado pelas Cresois, seguindo as diretrizes oficiais, contribuiu decisivamente para ampliar a penetração das empresas do agronegócio nas práticas produtivas da agricultura familiar e camponesa, levando a novo ciclo de endividamento e inadimplência. Uma análise mais detalhada a este respeito pode ser encontrada no documento do seminário sobre Crédito e Endividamento, realizado pelo Fórum Regional de Organizações e Movimentos de Agricultores Familiares e Camponeses do Sudoeste do Paraná, realizado em Renascença, nos dias 20 e 21 de janeiro de 2011.

A terceira característica relevante para esta reflexão diz respeito não apenas às modalidades produtivas convencionais oficialmente financiadas, mas às de transformação e comercialização. Neste caso, o crédito de investimento na ativida-

de leiteira é marcante: mesmo havendo tecnologias comprovadas para o leite ecológico, tal condição foi ignorada e, quanto à industrialização, insistiu-se em plantas industriais de grande porte já inviabilizadas no passado, ignorando formas democráticas e descentralizadas que potencializariam a equidade na distribuição da renda entre os pequenos municípios. A situação crítica atual do Sisclaf era 'pedra cantada', inclusive por alguns de seus dirigentes, já na análise inicial da estratégia adotada com assessoria dos órgãos oficiais.

Por fim, o crédito para a agricultura familiar cumpriu um papel significativo em relação às questões ambientais e da saúde coletiva. Neste caso, associado ao aumento da disponibilidade do crédito oficial, aumentaram a contaminação do solo, das águas e dos alimentos, conforme demonstra a relação entre os gráficos a seguir.



Fonte: Ministério do Desenvolvimento Agrário. Elaboração: Valdir Duarte.



Fonte: Anvisa, 2009. Elaboração Valdir Duarte

## Por fim

A história das lutas no Sudoeste do Paraná, e da classe trabalhadora em outros lugares do Brasil e do mundo, demonstram a necessidade de continuar lutando por dignidade, mesmo sabendo que não haverá crédito que resolva de forma definitiva a vida dos mais pobres, porque, como ilustra a história recente, mesmo o crédito ofertado pelo Estado é destinado para o consumo de mais e mais mercadorias das empresas que controlam a acumulação de riquezas. Prova disso é a impossibilidade de escolha entre o crédito para: a) estruturação produtiva e autonomia econômica ou b) consumo contínuo de mercadorias e subordinação econômica. Atualmente a alternativa b é a única.

O crédito solidário, concebido como ferramenta de dignidade e de resistência contra a acumulação do capital só será possível se não se subjugar às regras do sistema financeiro privado e oficial, como demonstra a rica e contraditória experiência das cooperativas Cresol. Nesta perspectiva, a captação e o investimento de acordo com regras acordadas localmente, têm maior chance de servir aos objetivos e às necessidades dos trabalhadores do campo e da cidade que cooperarem, guiados por uma estratégia política comum que aponte para mudanças estruturais na sociedade capitalista.

A busca da dignidade material não dispensa a prática organizativa e a luta política continuadas, já que o capital procura, constantemente, corromper conquistas econômicas e direitos conquistados pelos trabalhadores do campo e da cidade. ☯



# TEMPO DE BRINCAR

## Brincando com coisa séria

### Você sabe de onde vem os agrotóxicos?

Há mais ou menos 50 anos, os Estados Unidos e o Vietnã travaram uma guerra que envolveu muita gente. O Vietnã era um país com florestas muito densas, e elas eram um ótimo esconderijo para os vietnamitas, que conheciam bem seu território. Para conseguir encontrar seus inimigos na mata fechada, os EUA pensaram em uma grande estratégia: acabar com as árvores. Eles pagaram para que as empresas Monsanto e Dow Chemical desenvolvessem um produto químico que secava as folhas - dessa forma elas caíam, e os soldados norte-americanos e podiam encontrar os vietnamitas escondidos na mata. Este produto era um veneno muito forte, que foi chamado de Agente Laranja.

Com o fim da guerra o Agente Laranja não precisou mais ser usado, e muito veneno ficou sobrando, sem que as empresas soubessem o que fazer com ele. Então as mesmas empresas desenvolveram estudos para que eles pudessem ser usados na agricultura, e muitos camponeses começaram a aplicar nas plantações. Com o grande consumo, as empresas passaram a desenvolver muitos tipos de veneno (também chamados de agrotóxicos ou defensivos agrícolas), como os:

- pesticidas ou praguicidas que matam os insetos
- fungicidas que matam os fungos
- herbicidas que matam as plantas ditas invasoras ou daninhas

Bem pertinho da nossa casa, aqui na região Sudoeste, os agricultores passaram a usar muito veneno na agricultura a partir da década de 1970. Só que esse esse veneno vai parar na nossa comida. Além disso, eles trazem muitas doenças: um exemplo é que no Vietnã, onde o Agente Laranja foi usado, várias crianças ainda nascem com o corpo deformado (sem os braços ou as pernas, cabeça grande em relação ao tamanho do corpo, entre outros). Mesmo que usado em pequenas porcentagens, o veneno provoca, ao longo tempo, deficiência em todos os seres vivos e principalmente nos seres humanos que se alimentam das comidas contaminadas.

Atualmente o Agente Laranja não é mais usado na agricultura. Porém, existem outros agrotóxicos tão perigosos quanto ele, e por isso devemos tomar cuidados quando alguém for aplicar esses venenos perto da nossa casa ou naquilo que comemos. O ideal mesmo é não usá-los, e preferir se alimentar com produtos naturais. Para você saber mais sobre os venenos leia, ou peça para o Papai ou a Mamãe ler o texto "Agrotóxicos: o mal do século no seu prato, na sua vida, no seu bolso".

Você Sabia? No Brasil são utilizados cerca de 1 bilhão de litros de veneno na agricultura. Isso significa que são 5,4 litros de veneno para cada um de nós brasileiros.

# VAMOS JOGAR!!!

## Palavras Cruzadas

1-Uma das empresas que desenvolveu o veneno Agente Laranja

2-Veneno utilizado para matar os fungos.

3-Os venenos também são chamados de:

4-Produto químico muito perigoso, utilizado na Guerra do Vietnã para desfoliar as árvores.

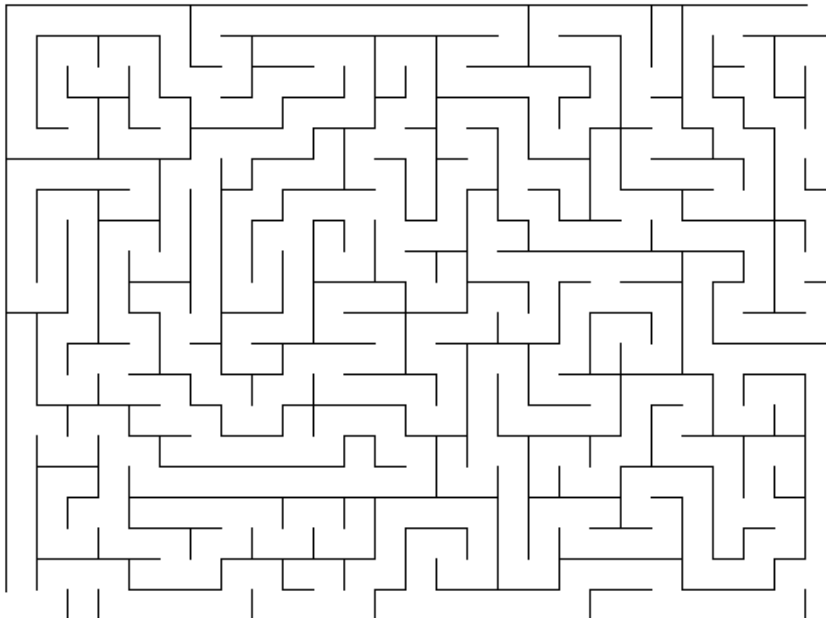
5-Veneno utilizado para matar as plantas ditas daninhas.



- Respostas:
1. Monsanto
  2. Fungicida
  3. Defensivos Agrícolas
  4. Agente Laranja
  5. Herbicidas

## Labirinto

Ajude a nossa amiga borboleta a passar pelo labirinto e encontrar o sítio ecológico





# CORRIDA CONTRA O VENENO

Os venenos estão dominando as plantações. Vença esta corrida contra eles e ajude a produzir alimentos mais saudáveis!



Para jogar: Cada jogador vai precisar de seis grãos de milho.

Primeiro, pinte um lado de cada grão de preto ou outra cor que preferir.

Depois, jogue os grãos para cima. O número de grãos que caírem com o lado pintado para cima será o número de casas que você deve avançar. Bom jogo!

\*Os peões podem ser qualquer semente de sua preferência.

\*Se você tiver um dado em casa, ele também pode ser usado para sortear o número das casas

Agrotóxicos também fazem mal para os animais. Volte 1 casa



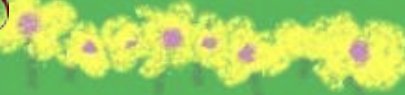
Você sabia que no Brasil são usados muitos venenos que são proibidos em outros países? Fique atento! Fique parado na rodada sem jogar

Mesmo fazendo a lavagem correta das embalagens, 99% do veneno já foi jogado no ambiente. Volte 1 casa

Se o solo estiver saudável, não é preciso usar agrotóxicos. Avance 3 casas



Os venenos contaminam o ar, a água e o solo! Volte 2 casas





# Parabéns!

Agora você já pode ajudar a sua família, seus amigos e a natureza!



Comente essas ideias com sua família e amigos! Incentive-os a produzir alimentos livres de venenos e químicos. Avance 3 casas



Os alimentos produzidos na nossa casa e sem veneno são muito mais saudáveis! Avance 3 casas

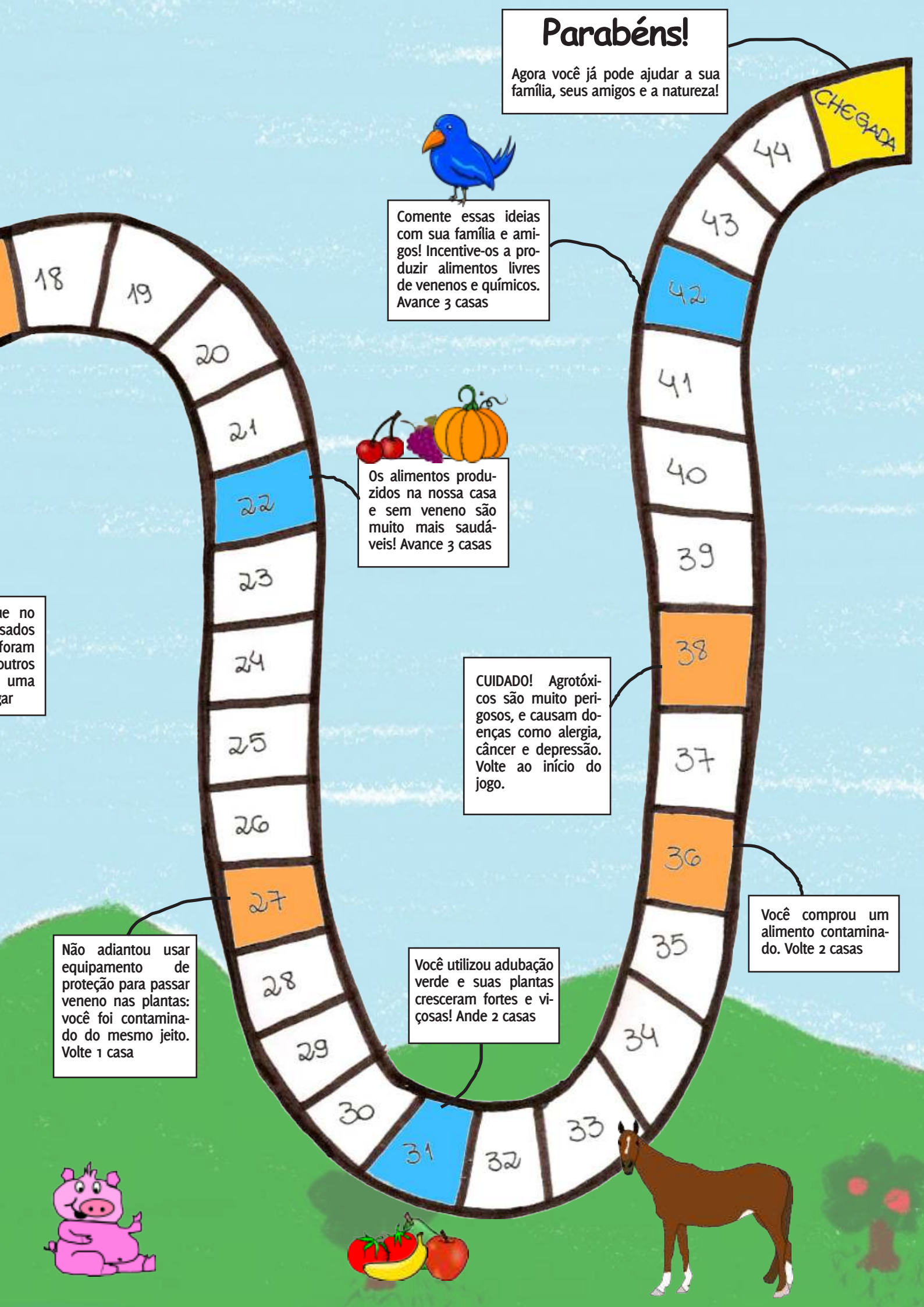
CUIDADO! Agrotóxicos são muito perigosos, e causam doenças como alergia, câncer e depressão. Volte ao início do jogo.

Você comprou um alimento contaminado. Volte 2 casas

Você utilizou adubação verde e suas plantas cresceram fortes e viçosas! Ande 2 casas

Não adiantou usar equipamento de proteção para passar veneno nas plantas: você foi contaminado do mesmo jeito. Volte 1 casa

Se no  
casos  
foram  
outros  
uma  
par







Avenida General Osório, 500 – Caixa Postal 124 – Bairro Cango  
85604-240 – Francisco Beltrão – PR – Fone – oXX 46 3524 2488  
[assesoar@assesoar.org.br](mailto:assesoar@assesoar.org.br) / [www.assesoar.org.br](http://www.assesoar.org.br)