

Caderno de Formação n. 02
CAMPANHA PERMANENTE CONTRA OS
AGROTÓXICOS E PELA VIDA



© 2012 Campanha Permanente Contra Os Agrotóxico e Pela Vida

Coordenação Política

Entidades nacionais

Comitês estaduais

Expediente

Revisão do texto:

Projeto gráfico, capa e diagramação:

Impressão e acabamento:

Editoração eletrônica:

Arte da capa:

Endereço: (Sede da SO na Barra Funda)

Telefone:

Site: <http://contraosagrototoxicos.org>

E-mail: contraosagrototoxicos@gmail.com

FICHA CATALOGRÁFICA

S586d Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e
Pela Vida: Caderno de Formação n. 2 / ... (orgs.) – 1.ed. –
Curitiba: ... Edições, 2012.

100 e poucas p.

Indexado em ...

ISBN

1. Agricultura camponesa (?). 2. Agroecologia.
3. Saúde. 4. Meio ambiente. I. Título

CDU 631.317:35

Alguns direitos reservados.

1ª edição: versão online, março de 2012

Tiragem: 1000 exemplares.

Sumário

1	Introdução	8
2	Apresentação	12
3	Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida	14
3.1	Como surgiu a Campanha?	14
3.2	Por que uma Campanha?	15
3.3	Qual a metodologia de trabalho adotada?	18
3.4	Quais os objetivos?	18
3.5	O que reivindicamos?	19
3.6	O que propomos como alternativa?	21
4	Nossa organização interna	23
4.1	Como nos organizamos?	23
4.2	Como organizar um comitê?	24
	Preparativos	24
	Reunião	25
4.3	Quais as tarefas do comitê?	26

4.4	Quem convidar para compor um comitê?	27
4.5	Onde organizar um comitê?	28
5	Propostas de ações e atividades para o comitê	29
5.1	Eixo de iniciativas com a sociedade	29
5.2	Eixo de iniciativas com a base	31
	Na área da educação	32
	Na área da saúde	33
	No campo jurídico-legislativo	33
6	Roteiros para organização de atividades	35
6.1	Como organizar um seminário?	35
6.2	Como organizar uma audiência pública?	37
6.3	Como organizar um curso de formação?	41
7	Calendário	43
8	Textos complementares	46
8.1	Um breve histórico dos Agrotóxicos e sua proble- mática	46
8.2	O direito à alimentação e as dez principais amea- ças ao seu exercício pleno	52
8.3	Agrotóxicos e saúde da população	57
8.4	O banimento dos banidos: a necessidade de re- tirar agrotóxicos que oferecem riscos à saúde da mesa dos brasileiros	64
8.5	Produção Camponesa e a superação do Agronegócio	74

8.6 Agriculturas sem venenos: a Agroecologia aponta
o caminho 80

Lista de Siglas

ANVISA Agência Nacional de Vigilância Sanitária

CLOC-VC Coordinadora Latinoamericana de Organizaciones del Campo — La Vía Campesina

ENFF Escola Nacional Florestan Fernandes

FAO Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação

FIOCRUZ Fundação Oswaldo Cruz

ICMS Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços

IBAMA Instituto Brasileiro de Meio Ambiente

IDEC Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor

INCA Instituto Nacional de Câncer

MST Movimento dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais Sem Terra

MPA Movimento dos Pequenos Agricultores

ONU Organização das Nações Unidas

PAA Programa de Aquisição de Alimentos

PARA Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos

PROCON Programa de Orientação e Proteção ao Consumidor

PRONAF Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar

SUS Sistema Único de Saúde

IPI Imposto sobre Produto Industrializado

COFINS Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

Abiquim Associação Brasileira da Indústria Química

Capítulo 1

Introdução

NOS ÚLTIMOS MESES o Instituto Nacional de Câncer (INCA) divulgou a estimativa de um milhão de novos casos de câncer na população brasileira para os próximos dois anos. Este dado por si só já é assustador, no entanto o próprio INCA complementa que destes novos casos, 40% irão a óbito, ou seja, cerca de 400 mil pessoas morrerão de câncer.

O que isso tem a ver com nossa campanha? Tem tudo a ver, pois já existem pesquisas que provam que muitas das substâncias e ingredientes utilizados na formulação de agrotóxicos são potencialmente cancerígenos. Ademais, muitas outras doenças são relacionadas aos efeitos agudos e crônicos gerados pelo contato direto ou indireto com os venenos.

Além disso, quem paga os custos da problemática gerada pelos agrotóxicos é a sociedade, pois em geral as empresas não são responsabilizadas pelos danos causados à saúde das pessoas e muito menos pelos efeitos degradantes no meio ambiente; assim, todos os custos são assumidos pelo Estado, que por sua vez utiliza da mais-valia social (recursos financeiros arrecadados através dos impostos) para cobrir os gastos com os serviços de saúde prestados pelo Sistema Único de Saúde (SUS) e as demais políticas relacionadas à saúde e à questão ambiental.

Dessa forma, as empresas só assumem a árdua tarefa de lucrar com a produção e comercialização de venenos, sem ter custos com pagamentos de impostos, ao serem beneficiadas com diferentes

decretos e leis que garantem a isenção fiscal. Em um acordo estabelecido em 1997 entre o Ministério da Fazenda e as Secretarias de Fazenda dos estados, conhecido como convênio 100/97, as empresas ficam isentas de pagar 60% do Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS). Há autonomia para cada estado fazer esta isenção chegar a 100%, como já fez o estado do Ceará.

Um outro conjunto de leis isentam as empresas do pagamento de outros impostos, tais como o Decreto 6.006/06, que isenta da cobrança de Imposto sobre Produto Industrializado (IPI); o Decreto 5.630/05 que isenta da cobrança de PIS/PASEP (Programa de Integração Social/ Programa de Formação do Patrimônio do Servidor) e de Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS).

Nesse contexto, a utilização de agrotóxicos aumenta a cada ano. Não por acaso desde 2008 o Brasil carrega o título de maior consumidor de agrotóxicos do mundo, em função do atual modelo de agricultura (agronegócio). O *agronegócio* é dependente dos insumos químicos para seguir produzindo grãos para exportação (*commodities*) com base na monocultura, com uso de máquinas pesadas que degradam a terra, expulsam os camponeses de seus territórios. Com resultado, contaminam as pessoas e o meio ambiente com o uso intensivo de agrotóxicos e cultivo de sementes transgênicas.

O Brasil permite a utilização de uma série de substâncias e agrotóxicos que foram banidos de diversos países. Esse banimento ocorreu justamente porque inúmeros estudos comprovaram que o seu uso causa danos ao ser humano e ao meio ambiente.

Entre os problemas de saúde causados pelos agrotóxicos estão: má formação de fetos, problemas de reprodução, fertilidade, neurológicos, hepáticos, desregulação hormonal, cegueira, paralisia, depressão. Contribui para a formação de cânceres e pode, é claro, levar à morte.

Quando lançados no meio ambiente, os agrotóxicos contaminam rios, lagos, açudes e o lençol freático, matando peixes, abe-

lhas e outros animais que contribuem para o equilíbrio ambiental. Esses venenos persistem por muito tempo nos solos e na teia alimentar.

Os dados indicam o crescimento da importação pelo Brasil dos produtos já banidos de outros países. As empresas, além de não terem o trabalho de destruir seus estoques remanescentes, lucram com a exportação para o Brasil de uma tecnologia ultrapassada e já descartada por grande parte do mundo. As mesmas empresas que aceitam a proibição, em seus países de origem, do veneno produzido, “empurram” as sobras para o Brasil, e ainda lutam para que, aqui, o produto não seja proibido.

Estamos falando de agrotóxicos que têm na sua formulação princípios ativos como Endosulfan (banido em 45 países!), Cihexatina (proibida na União Europeia e em países como a Austrália, Canadá, Estados Unidos, China, Japão, Líbia, Paquistão e Tailândia), e Metamidofós (proibido, por exemplo, na União Europeia, China, Índia, e Indonésia), todos altamente tóxicos pela classificação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).

Em 2008, a Anvisa iniciou a Reavaliação Toxicológica de 14 produtos. Entre os motivos que levaram à escolha destes produtos está justamente o fato de que vários destes já foram proibidos em outros países devido à constatação da existência de graves efeitos sobre a saúde. São eles: abamectina, acefato, carbofurano, cihexatina, forato, fosmete, lactofem, paraquate, parationa metílica, tiram e triclorfom.

Podíamos dizer que é a continuidade da Revolução Verde, com a mesma lógica de depredação e a mesmo pretexto de “acabar com a fome no mundo”. Contudo, segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) um bilhão de pessoas passam fome no mundo, ou seja, para cada sete pessoas, uma passa fome. A situação no Brasil não é muito animadora, pois 40% da população vive em situação de insegurança alimentar, conforme dados do PNAD 2004/2009 (Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios), conduzida pelo Instituto Brasileiro e Ge-

ografia e Estatística (IBGE). Em outras palavras, cerca de 80 milhões de pessoas convivem com a limitação ou a incerteza de acesso a alimentos adequados, em qualidade e quantidade suficientes.

Ao contrário do que acreditam o senso comum, o problema não está na produção de alimentos. A própria ONU afirma que temos alimentos no mundo em quantidades suficientes para alimentar toda a população mundial e ainda fazer estoque. O que acontece hoje é um enorme desperdício de alimentos — perde-se um terço dos alimentos produzidos no mundo. Dados da FAO sobre a questão dos alimentos no mundo apontam que o problema está no complexo agroalimentar controlado por grandes empresas transnacionais que concentra e domina este setor.

Diante disso, cabe-nos a tarefa de nos organizar e construir atividades massivas que possam levar a informação à sociedade e ao mesmo tempo pressionar os responsáveis no poder público para atender às demandas apresentadas pela sociedade, a partir das lutas populares.

Coordenação Nacional
Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida

Capítulo 2

Apresentação

Desde 2008 o Brasil se transformou no maior consumidor de agrotóxicos do mundo. Em 2009, eram cerca de 5,2 litros de agrotóxicos por pessoa. Esse número seguiu aumentando e, sem dúvida, as quantidades anunciadas oficialmente são menores que as reais, pois não são levadas em conta as toneladas de agrotóxicos que entram ilegalmente no país.

Esta lógica de exploração dos recursos naturais e de produção de grãos objetivando o lucro é resultado do atual modelo de agricultura, conhecido como agronegócio. O *agronegócio* vem destruindo o planeta e as pessoas que nele vivem em detrimento de lucros para algumas poucas empresas capitalistas e seus donos.

É preciso se opor ao agronegócio e defender a produção de alimentos limpos com base em princípios agroecológicos. Nesse contexto, a Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, lançada no dia 07 de abril de 2011, publica este segundo caderno de formação, de caráter organizador e formativo, dividido em seis partes.

Na primeira parte, apresentamos um pouco do histórico da campanha, como ela surge, o porquê da realização de uma campanha, qual a metodologia utilizada para sua construção e consolidação, os principais objetivos, as reivindicações e o que propomos como alternativa para consolidação de um modelo de agricultura alternativo.

Na segunda parte, apresentamos a estrutura organizativa da

campanha, com algumas orientações sobre os passos para construir um comitê, quais as tarefas do comitê e onde podemos organizar um comitê da campanha.

Na terceira parte, apontamos possíveis ações a serem realizadas pelos comitês. Para facilitar a visualização, fizemos uma distribuição pelos eixos de atuação da campanha.

Na quarta parte, trabalhamos algumas orientações para a realização de três atividades que têm potencializado os trabalhos da campanha nos estados e comitês. Sendo assim tratamos de trabalhar alguns elementos a serem levando em consideração para a realização de um *Seminário*, para a construção de uma *Audiência Pública* e para a construção de um *Curso de Formação*.

Na quinta parte, tratamos de colocar o calendário de lutas que temos já estabelecido como datas para a realização de atividades da campanha, e para entender um pouco o significado destas datas, tratamos de fazer um pequeno histórico de cada uma.

Ao final, tratamos de colocar alguns textos complementares. Em um caderno de formação, nada mais justo que seguir nos subsidiando com elementos formativos para qualificar a nossa atuação enquanto sujeito coletivo na realização de nossa campanha.

Esperamos que este caderno possa nos ajudar a avançar em nossa estrutura organizativa, bem como massificar e qualificar as ações a serem realizadas. Também acreditamos que este instrumento possa provocar para a construção de novos comitês e para o desafio de seguirmos elaborando nossas reflexões e dando passos concretos na construção de um novo modelo de agricultura, que preze pela produção de comida sem veneno e sem transgênicos, garantindo a construção da Soberania Alimentar.

Capítulo 3

Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida

3.1 Como surgiu a Campanha?

O debate em torno da questão da problemática causada pelos agrotóxicos não é novo. Há anos as organizações sociais preocupadas com os efeitos drásticos causados pelos venenos fazem debates não só contra os agrotóxicos, mas também apontam alternativas. Diante disso, um conjunto de organizações impulsionadas pela Via Campesina e em especial pelo Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA), que desde abril de 2010 já vinha realizando uma campanha nacional contra os agrotóxicos, promovem um seminário nacional que se realizou em setembro de 2010 na Escola Nacional Florestan Fernandes (ENFF).

Neste seminário, que contou com a participação de mais de 70 pessoas de cerca de 30 organizações nacionais, define-se um conjunto de propostas para a qualificação da luta contra os agrotóxicos e pela produção de alimentos saudáveis, bem como pela realização de uma campanha nacional contra os agrotóxicos.

Em outubro do mesmo ano, ocorre em Quito, capital do Equador, o V Congresso da Coordenadoria Latino Americana de Organizações do Campo (CLOC), que representa da Via Campesina no continente. Impulsionados pelo processo de construção da cam-

panha contra os agrotóxicos no Brasil, e pelos impactos sentidos em todo o continente, delibera-se pela realização de uma campanha continental contra os agrotóxicos.

Enquanto as articulações internacionais vão se construindo, no Brasil se realiza em novembro de 2010 a primeira reunião da Coordenação Nacional da Campanha para estabelecer os detalhes de como consolidá-la. A reunião definiu a estrutura organizativa da campanha, apontou os principais materiais a serem confeccionados, construiu uma agenda de lutas e definiu o lançamento nacional para o dia 07 de abril de 2011.

Na data definida, vários estados realizaram atividades de lançamento, e passaram a ir consolidando os comitês de base da campanha.

No mês de agosto de 2011, com a campanha brasileira a todo vapor, realiza-se na Colômbia um encontro internacional para definir os detalhes de funcionamento da campanha continental assumida pela CLOC-VC. Nesta reunião se adota o logo utilizado pela campanha brasileira para uso internacional. Também se definiu uma coordenação continental, com uma organização responsável por sub-região, e propôs-se o lançamento continental para o mês de novembro em Cuba.

É em Cuba, durante a realização do III Encontro Internacional de Agroecologia e Agricultura Sustentável, com a presença de 26 países e representantes do continente americano, europeu e asiático, que se realiza o lançamento continental da Campanha Contra os Agrotóxicos e Pela Vida, fortalecendo assim todos os processos de luta e campanhas contra os agrotóxicos, como é o caso da Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida.

3.2 Por que uma Campanha?

Desde 2008 o Brasil se transformou no maior consumidor de agrotóxicos do mundo. No ano de 2009, foram despejados na agricul-

tura brasileira nada menos de um milhão de toneladas de venenos, o equivalente a um bilhão de litros. Assim, o consumo por habitante foi de 5,2 litros de agrotóxicos por ano no país.

Com a aplicação exagerada de produtos químicos nas lavouras do país, o uso de agrotóxicos deixou de ser uma questão específica da produção agrícola e se transformou em um problema de saúde pública e preservação da natureza. Vários tipos de câncer se relacionam com os impactos dos agrotóxicos. Dados divulgados pelo Instituto Nacional do Câncer (INCA) estimam, para os próximos dois anos, um milhão de novos casos de câncer. Acrescentam, ainda, que 40% destas pessoas irão a óbito, ou seja, 400 mil pessoas irão morrer de câncer.

O consumo de agrotóxicos cresce de forma correspondente ao avanço do agronegócio, modelo de produção que concentra a terra e utiliza quantidades crescentes de venenos para garantir a produção de grãos (*commodities*) voltados em especial para a exportação como matéria-prima para produção de ração animal.

Enquanto o agronegócio se preocupa com a produção de comida para o gado europeu ou para o agrocombustível, vemos os ricos com o tanque do carro cheio, e o pobre com a barriga vazia. Segundo dados da FAO, uma a cada sete pessoas, ou seja, um bilhão de pessoas, passam fome no mundo. O IBGE estima que 40% da população brasileira vive em situação de insegurança alimentar, o que representa cerca de 80 milhões de pessoas.

O uso excessivo dos agrotóxicos está diretamente relacionado à atual política agrícola do país, que foi adotada a partir da década de 1960. Com a chamada Revolução Verde, que representou uma mudança tecnológica e química no modo de produção agrícola, o campo passou por uma “modernização” que impulsionou o aumento da produção, mas de forma extremamente dependente do uso dos pacotes agroquímicos com adubos, sementes melhoradas e venenos.

Segundo a Associação Brasileira da Indústria Química (Abiquim), na última safra de 2011 foram vendidos mais de sete bilhões de dó-

lares em agrotóxicos. Todo este mercado se concentra nas mãos de apenas seis grandes empresas transnacionais, que controlam em torno de 70% do mercado dos venenos. São elas: Monsanto, Syngenta, Bayer, Dupont, Dow AgroSciences e Basf.

Nesse quadro, os agrotóxicos já ocupam o quarto lugar no ranking de intoxicações, atrás apenas dos medicamentos, acidentes com animais peçonhentos e produtos de limpeza. Essas fórmulas podem causar esterilidade masculina, formação de cataratas, reações alérgicas, distúrbios neurológicos, respiratórios, cardíacos, pulmonares, no sistema imunológico e no sistema endócrino, ou seja, na produção de hormônios. Há evidências de mutagenicidade, com papel no desenvolvimento de câncer, dentre outros agravos à saúde.

O uso dos agrotóxicos acabam por causar problemas tanto aos trabalhadores das indústrias que o produzem, quanto aos trabalhadores do campo que aplicam tais venenos, às mulheres que realizam a tarefas domésticas e também aos consumidores dos alimentos contaminados com resíduos de agrotóxicos.

É diante dessa triste realidade que mais de 30 entidades da sociedade civil brasileira, movimentos sociais, igrejas, entidades sindicais, ambientalistas, estudantes, organizações ligadas a área da saúde e grupos de pesquisadores lançaram a *Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida*. A Campanha pretende abrir um debate com a população sobre: a falta de fiscalização no uso, consumo e venda de agrotóxicos; a contaminação dos solos e das águas; bem como denunciar os impactos dos venenos na saúde dos trabalhadores (do campo e da indústria), das comunidades rurais e dos consumidores nas cidades.

Para além de denunciar as mazelas causadas pelas empresas e pelo uso de agrotóxicos, é preciso construir formas de restringir o uso de venenos e de impedir sua expansão, propondo projetos de lei, portarias e iniciativas legais e jurídicas.

Outro campo de atuação da campanha é o anúncio da possibilidade de construção de um outro modelo agrícola, baseado na

agricultura camponesa e agroecológica. Temos estudos que comprovam que essa alternativa é viável, produzindo em quantidade e em qualidade suficientes para abastecer o campo e a cidade. Propomos, portanto, avançar na construção destas experiências que são a única saída para o modelo atual imposto que concentra riquezas, expulsa a população do campo e produz pobreza e envenenamento.

Por fim, acreditamos que uma campanha ampla, como a nossa, traz a possibilidade fazer o debate com a sociedade e dar passos concretos para a superação do agronegócio. Pois produzir alimentos saudáveis com base em princípios agroecológicos, em pequenas propriedades, com respeito à natureza e aos trabalhadores é a única forma de acabar com a fome e de garantir qualidade de vida para as atuais e futuras gerações.

3.3 Qual a metodologia de trabalho adotada?

A campanha pretende não cair no “denuncismo”, que só critica e não aponta alternativas. Por isso vamos garantir a *denúncia* das mazelas causadas pelos agrotóxicos na sociedade como um todo, desde os efeitos nas pessoas até os efeitos ao planeta, mas também garantir o *anúncio* e a consolidação das alternativas já conhecidas de produção sem veneno, com base em princípios da agroecologia.

3.4 Quais os objetivos?

Podemos elencar como principais objetivos da Campanha:

1. Construir um processo de conscientização na sociedade sobre a ameaça que representam os agrotóxicos, denunciando

assim todos os seus efeitos degradantes à saúde (tanto dos trabalhadores rurais como dos consumidores nas cidades) e ao meio ambiente (contaminação dos solos e das águas).

2. Denunciar e responsabilizar as empresas que produzem e comercializam agrotóxicos pela problemática causada. Criar formas de restringir o uso de venenos e de impedir sua expansão, propondo projetos de lei, portarias e outras iniciativas legais.
3. Pautar na sociedade a necessidade de mudança do atual modelo agrícola que produz comida envenenada, para um modelo baseado na agricultura camponesa e agroecológica.
4. Servir como espaço de construção de unidade entre ambientalistas, camponeses, trabalhadores urbanos, estudantes, consumidores e todos aqueles que prezam pela produção de um alimento saudável que respeite o meio ambiente e as pessoas que nele vivem;
5. Construir experiências práticas explicitando a necessidade e o potencial que o Brasil tem de produzir alimentos diversificados e saudáveis para todos, em pleno convívio com o meio ambiente com base em princípios agroecológicos.

3.5 O que reivindicamos?

- Exigimos que o MDA e o Banco Central determinem, no Manual de Crédito Rural e nos Planos Safra, a proibição de utilização dos créditos oriundos do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF) para a aquisição de agrotóxicos, incentivando a aquisição/utilização de insumos orgânicos e a produção de alimentos saudáveis;

- Exigimos da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) a reavaliação periódica de todos os agrotóxicos autorizados no país, além de aprofundar o processo de avaliação e fiscalização à contaminação de água para consumo público e ampliar os alimentos avaliados pelo Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA);
- Exigimos que os governos estaduais e municipais, através das assembleias legislativas e câmara de vereadores, proibam o uso de aviões na aplicação de agrotóxicos;
- Exigimos que o Ministério da Saúde organize um novo padrão de registro, notificação e monitoramento no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), dos casos de contaminação por agrotóxicos, seja nos casos agudos decorrentes do uso de agrotóxicos, seja no caso de enfermidades decorrentes de sua contaminação por água, meio ambiente ou alimentos, orientando a todos profissionais de saúde para esses procedimentos;
- Exigimos que haja fiscalização por parte do governo, IDEC e PROCON para que se cumpra o código do consumidor, garantindo que todos os produtos alimentícios apresentem no rótulo que foi usado agrotóxico na produção, e se contém transgênicos, como determina a lei, dando liberdade ao consumidor para optar por produtos saudáveis;
- Exigimos o aumento da fiscalização do Ministério do Trabalho e demais órgãos responsáveis às condições de trabalho dos trabalhadores expostos aos agrotóxicos, desde a fabricação na indústria química até a utilização na lavoura;
- Exigimos que os Ministérios Públicos Estaduais e Federal, e organismos de fiscalização do meio ambiente fiscalizem com maior rigor o uso de agrotóxicos e as contaminações

decorrentes no meio ambiente, solo, vertentes, córregos, rios e o lençóis freático;

- Exigimos do governo federal a suspensão do convênio 100/97 estabelecido entre o Ministério da Fazenda e os secretários de fazenda, finanças ou tributação dos estados e do DF, que dispõe de isenção do ICMS para agrotóxicos; também a retirada de outros incentivos dados à produção, importação e comercialização de agrotóxicos no Brasil.

3.6 O que propomos como alternativa?

A humanidade pratica a agricultura há pelo menos 10 mil anos. Nesse período, as práticas produtivas foram se qualificando, garantindo inclusive a produção de excedentes. Junto a uma ciência e uma teoria de produção de alimentos em convívio harmônico com o meio ambiente, todo este conhecimento acumulado foi resignificado e recebeu o nome de *Agroecologia*.

Em sentido mais estrito, a agroecologia pode ser vista como uma abordagem da agricultura que se baseia nas dinâmicas da natureza. Dentro delas se destaca a sucessão natural, que permite restaurar a fertilidade do solo sem o uso de fertilizantes químicos e que se cultive sem uso de agrotóxicos.

Basicamente, a proposta agroecológica faz direta contraposição ao agronegócio, por condenar a produção centrada na monocultura, na dependência de insumos químicos e na alta mecanização, além da concentração de terras produtivas, a exploração das famílias camponesas e o horizonte de produção para atender as demandas externas e não o consumo local.

As práticas agroecológicas podem ser vistas como práticas de resistência da agricultura camponesa, perante o processo de exclusão no meio rural e de homogeneização das paisagens de cultivo. Essas práticas se baseiam na pequena propriedade, na força

de trabalho familiar, em sistemas produtivos complexos e diversos, adaptados às condições locais e ligados a redes regionais de produção e distribuição de alimentos, para assim garantir a demanda local.

Nas décadas de 60 e 70, o governo organizou a implementação de todo pacote químico imposto pela Revolução Verde. Frente às diversas experiências práticas já existentes de produção agroecológica, defendemos a agroecologia como proposta alternativa e exigimos que os recursos públicos sejam destinados às famílias que ainda não praticam uma agricultura sem agrotóxicos e agroecológica, para criar as condições objetivas de iniciar o processo de transição à agroecologia.

A transição agroecológica é a passagem da maneira convencional de produzir com agrotóxicos e técnicas que agridem a natureza para novas maneiras de fazer agricultura, com tecnologias de base ecológica. Busca proporcionar de maneira integrada a produção agrícola, o respeito e a conservação da natureza, sem esquecer o objetivo de proporcionar uma melhor qualidade de vida às pessoas, sejam elas consumidores ou produtores agrícolas.

Capítulo 4

Nossa organização interna

4.1 Como nos organizamos?

A campanha é composta por um conjunto de pessoas e organizações da sociedade civil, entre elas estão organizações sindicais, movimentos sociais, igrejas, entidades estudantis, pesquisadores, organizações ambientalistas, profissionais ligados a área da saúde e da educação, entidades ligadas a órgãos do governo, entre outros. Ao todo temos mais de 30 organizações nacionais que compõem e apoiam a campanha e em cada estado este número aumenta, ao agregar as entidades e organizações locais.

O núcleo principal que constrói a campanha são os comitês locais, no entanto para além deles são formadas as coordenações estaduais e a coordenação nacional que é composta por um representante de cada organização nacional que constrói a campanha e mais um representante dos comitês por estado. Para garantir o funcionamento permanente da campanha também foi instalada uma secretaria operativa nacional e para ajudar no acompanhamento um grupo operativo que dá suporte as tarefas da secretaria operativa nacional.

Para facilitar a atuação, acompanhamento e a realização das diferentes ações que realiza a campanha, também foram construídos *eixos de trabalho*, que por sua vez tem uma pessoa como responsável e assumem a tarefas de pensar, propor e ajudar a cons-

truir ações relacionadas a sua área específica de atuação. Os eixos existentes são:

- Iniciativas com a sociedade;
- Iniciativas com a base social das organizações que compõem a campanha;
- Iniciativas com formação e profissionais da área da saúde e educação;
- Iniciativas no campo jurídico e legislativo.

Esta é a estrutura organizativa na qual a campanha se desenvolve, com níveis diferentes de consolidação, em função da realidade específica de cada estado, região ou município.

4.2 Como organizar um comitê?

Tendo em conta que a célula principal de consolidação da campanha é o comitê, é de suma importância que sua construção possa, desde o início, garantir um processo que possibilite a sua continuidade, permanência e consolidação. Sendo assim, alguns passos importantes a serem observados para a sua construção são:

Preparativos

1. Mapear as pessoas e organizações que estão em prol de uma agricultura sem agrotóxicos;
2. Estabelecer uma data para uma breve reunião em que possam estar presentes o máximo possível de pessoas;
3. Buscar para fazer a reunião um local de fácil acesso, e com comodidade para receber os convidados;

4. Montar um convite com o logo da campanha, explicando de forma breve do que se trata a reunião, quais as expectativas com a mesma, apresentar a pauta a ser discutida, colocar o endereço do local onde se realizará e uma estimativa de horário de início e de término da reunião;
5. Enviar o convite para todas as pessoas mapeadas e confirmar o recebimento do mesmo;
6. Estabelecer contato com a secretaria operativa nacional ou com a referência no estado (as referências estaduais podem ser encontradas no site: www.contraosagrototoxicos.org) para ter acesso às últimas informações e atividades da campanha;
7. No dia da reunião, tratar de ornamentar o local, deixando-o bonito e agradável.

Reunião

1. Fazer uma breve rodada de apresentação, para que todos saibam que pessoas e organizações estão presentes;
2. Apresentar a pauta da reunião e ver se estão de acordo com a pauta e os horários sugeridos. Caso exista sugestões tratar de ver a melhor forma de encaixar no debate;
3. Tratar de estabelecer reuniões periódicas para o comitê, isto é importante para não deixar com que o grupo se desanime, além do mais, ajuda a estabelecer uma dinâmica de trabalho;
4. Definir uma pessoa (ou mais se necessário, no entanto a prática já nos demonstrou que não é bom que seja mais que 3 pessoas) como articuladora responsável pelo comitê, para

fazer os contatos com a secretaria operativa (estadual e nacional) bem como para ajudar na comunicação interna do comitê e nas articulações das reuniões;

5. Definir eixos de trabalho de acordo com os eixos nacionais, claro que respeitando a realidade local, e definir pessoas responsáveis para cada eixo;
6. Procurar definir uma agenda de trabalho, assinalando as prioridades;
7. Orientar para que cada pessoa presente trate de buscar mais pessoas e organizações para se somarem ao comitê;
8. Buscar formas de reprodução dos materiais confeccionados nacionalmente;
9. Agradecer pela presença e reafirmar a data da próxima reunião;
10. Elaborar um breve relato da reunião tanto para ser enviados aos presentes na reunião, bem como, para a secretaria operativa.

4.3 Quais as tarefas do comitê?

Dentre as tantas tarefas que podem ter um comitê, e isso em geral é definido a partir da realidade local e da composição do próprio comitê, achamos que algumas questões são comuns a todos os comitês, sendo assim, achamos que algumas das tarefas são:

- Servir de “balcão de denúncias” para monitorar e denunciar publicamente e de forma coletiva as empresas, aproveitando das contradições para fazer lutas concretas para desgastá-las;

- Relacionar a problemática dos agrotóxicos com a saúde dos trabalhadores (camponeses, assalariados rurais, consumidores, trabalhadores das empresas, etc);
- Envolver os setores da comunicação (sindicatos de jornalistas, blogueiros, repórteres, apresentadores de rádio e TV, entre outros) para dar respaldo e visibilidade às ações desenvolvidas pelo comitê;
- Levar a contradição posta pelos agrotóxicos para dentro da estrutura do estado, apresentando projetos de lei, articulando-se com secretarias de saúde, parlamentares próximos, relacionar-se com os conselhos municipais de saúde, educação, segurança alimentar e nutricional e outros. Marcar audiências públicas para criar fatos políticos contra os agrotóxicos;
- Fazer atividades de formação e agitação popular, com ações nos supermercados, distribuição de panfletos, etc. Nestes momentos, aproveitar para propagandear a agroecologia;
- Articular-se com a academia, buscando assim parcerias com pesquisadores, professores, etc; de forma que possam ajudar a nos subsidiar com informações científicas e ao mesmo tempo colocar o tema para dentro do espaço acadêmico;
- Garantir a elaboração de materiais específicos da região/estado e garantir a reprodução dos demais materiais da campanha;

4.4 Quem convidar para compor um comitê?

Como nossa campanha é ampla, autônoma e de massas, devemos envolver o máximo possível de pessoas e entidades nas ações da campanha, portanto temos como público apto a fazer parte da

campanha todos aqueles que estão dispostos a lutar e que já lutam contra os agrotóxicos e estão a favor de uma produção livre de transgênicos e sem agrotóxicos.

É importante envolver diversos setores da sociedade como igrejas, sindicatos, organizações estudantis, movimentos sociais, ambientalistas, organizações da área da saúde, organizações da área da educação, professores, pesquisadores, profissionais de saúde, etc.

Quanto mais gente envolvida e mais comitês consolidados, mais forte fica a nossa campanha, afinal a organização é a nossa força.

4.5 Onde organizar um comitê?

Nossos comitês podem ser mistos, ou seja, com pessoas de diversas áreas e representantes de diversas organizações. A depender da realidade local, pode ser um comitê específico. Por exemplo, é possível que no posto de saúde do bairro os profissionais da saúde e agentes comunitários resolvem formar um comitê para atuar especificamente em torno das questões que dizem respeito aos efeitos dos agrotóxicos na saúde.

Sendo assim, o que determina onde formar um comitê é a existência de pessoas que estão interessadas em construir a campanha e dispostas a assumir a luta contra os agrotóxicos e pela vida; portanto em qualquer lugar pode ser organizado um comitê.

Capítulo 5

Propostas de ações e atividades para o comitê

Nossa campanha é ampla no sentido das diversas ações que pode realizar. Afinal, travamos a luta contra os agrotóxicos e toda a estrutura que sustenta a sua produção e comercialização. Portanto, nossas ações devem ser as mais diversas e criativas possíveis, de forma que nossa mensagem possa chegar aos produtores e consumidores, construindo assim um processo de conscientização na sociedade ao ponto de proibirmos a utilização de agrotóxicos no país.

Com certeza não será uma tarefa fácil, por isso nossa campanha tem um caráter permanente. Dentre as tantas ações possíveis de serem realizadas, listamos algumas a seguir, a partir dos eixos, para ajudar no trabalho dos comitês.

5.1 Eixo de iniciativas com a sociedade

- *Organizar coletas de assinaturas do abaixo-assinado* que exige o banimento imediato de agrotóxicos que já estão banidos em outros países pelo seu comprovado efeito nocivo à saúde humana e danos ao meio ambiente;
- *Construir instrumentos de comunicação com a sociedade* para atingir o máximo de pessoas, tais como blogs, perfis em re-

des sociais (facebook, twitter, orkut);

- *Usar os espaços de comunicação já existentes*, tais como rádios comunitárias (usar os programas do especial sobre agrotóxicos preparado pela Radioagência NP), TVs públicas locais (tentar exibir o filme “O veneno está na mesa”), jornais, sites (tanto os das organizações como outros), revista etc.;
- *Organizar gravações das atividades realizadas* e divulgar em sites de vídeo;
- *Organizar atividades de panfletagem*, distribuindo os materiais da campanha em escolas, hospitais, postos de saúde, igrejas etc.;
- *Organizar atividades de agitação em frente às grandes redes de supermercados*, colocando bancas com alimentos agroecológicos e ao mesmo tempo distribuindo os materiais da campanha;
- *Organizar brigadas de Agitação e Propaganda* para construir peças de teatro, músicas e outras formas de expressão que denunciem os efeitos dos agrotóxicos e defendam a agroecologia;
- *Organizar atividades massivas para divulgação dos dados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA)*, junto às Agências de Vigilância estaduais;
- *Organizar seminários com comunicadores (populares e de mídias comerciais)* e construir uma agenda de divulgação de dados e informações sobre a Campanha;
- *Organizar, junto aos camponeses, feiras de exposição e comercialização de alimentos sem veneno*, e atividades culturais que divulguem a agroecologia;

- *Organizar colagens de cartaz e lambe-lambe nas cidades;*
- *Exibir o filme “O veneno está na mesa” em escolas (públicas e particulares), universidades, postos de saúde, hospitais, comunidades, assentamentos, paróquias, encontros de jovens, etc.;*
- *Elaborar materiais voltados a jovens e crianças, que tratem da realidade local;*
- *Gravar depoimento com personalidades da região apoiando a campanha e disponibilizar nas redes sociais e nos sites;*
- *Articular-se com os Comitês em Defesa das Florestas.*

5.2 Eixo de iniciativas com a base

Neste ponto vale a ressalva de que nossa campanha tem diferentes bases e portanto as iniciativas que se aplicam a alguns podem não ser as mesmas que se aplicam a outros.

- *Organizar coletas de assinaturas do abaixo-assinado que exige o banimento imediato de agrotóxicos que já estão banidos em outros países pelo seu comprovado efeito nocivo a saúde humana e danos ao meio ambiente;*
- *Realizar encontros para estudo, debate e reflexão, bem como oficinas práticas para que os camponeses tenham acesso a informação e acesso ao conhecimento que possibilite a adoção de práticas agroecológicas;*
- *Realizar feiras agroecológicas e/ou jornadas agroecológicas;*
- *Construir cursos práticos pra troca de conhecimento e práticas agroecológicas;*

- *Fazer debate sobre a questão dos agrotóxicos e a agroecologia* nos encontros estaduais, regionais e municipais;
- *Colocar o tema da campanha nos espaços de formação* (formais ou não) e escolas das organizações;
- *Passar o filme* nas comunidades, acampamentos, assentamentos e grupos de trabalho organizados;
- *Fazer oficinas de agitação e propaganda com a juventude*, como estêncil e muralismo;
- *Realizar atividades que fortaleçam as iniciativas de transição à agroecologia*;
- *Construir bancos de sementes crioulas e variedades nativas tradicionais*.

Na área da educação

- *Organizar coletas de assinaturas do abaixo-assinado* que exige o banimento imediato de agrotóxicos que já estão banidos em outros países pelo seu comprovado efeito nocivo à saúde humana e danos ao meio ambiente;
- *Articular-se com sindicatos de professores* e realizar seminários de debate sobre a campanha com professores, em especial da rede pública;
- *Divulgar os materiais da campanha nas escolas e universidades*, em especial o filme “O veneno está na mesa”;
- *Discutir com os restaurantes institucionais* para adotarem alimentos sem agrotóxicos através do PAA;
- *Buscar construir cursos técnicos sobre toxicologia* com centros federais e estaduais de educação técnica em parceria com a Anvisa e a Fiocruz;

- *Fazer semana de debate e reflexão* sobre a questão dos agrotóxicos e agroecologia nas escolas do município.

Na área da saúde

- *Organizar coletas de assinaturas do abaixo-assinado* que exige o banimento imediato de agrotóxicos que já estão banidos em outros países pelo seu comprovado efeito nocivo à saúde humana e danos ao meio ambiente;
- *Fazer colagem de cartaz* nos postos de saúde;
- *Exibir o filme “O veneno está na mesa”*;
- *Articular-se com os profissionais da área* e buscar a realização de seminários de debate sobre o tema;
- *Cobrar apoio das secretarias municipais de saúde* para produção e divulgação dos materiais da campanha;
- *Estimular o debate sobre os agrotóxicos* nos conselhos municipais de saúde;
- *Divulgar os dados do PARA* e relacionar os impactos dos agrotóxicos na saúde e sua relação com o câncer.

No campo jurídico-legislativo

- *Organizar coletas de assinaturas do abaixo-assinado* que exige o banimento imediato de agrotóxicos que já estão banidos em outros países pelo seu comprovado efeito nocivo à saúde humana e danos ao meio ambiente;
- *Estimular a construção de comissões especiais* para tratar do tema dos agrotóxicos nas assembleias legislativas;

- *Articular-se junto ao Ministério Público para realização de audiências públicas;*
- *Articular-se com profissionais da área jurídica para propor projetos de lei junto a parlamentares;*
- *Denunciar os casos de intoxicação no Ministério Público;*
- *Exigir que as secretarias de saúde organizem um novo padrão de registro, notificação e monitoramento no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS), dos casos de contaminação por agrotóxicos, seja nos casos agudos decorrentes do uso de agrotóxicos, seja no caso de enfermidades decorrentes de sua contaminação por água, meio ambiente ou alimentos, orientando a todos profissionais de saúde para esses procedimentos;*
- *Exigir o fim das isenções fiscais dadas às empresas.*
- *Pautar a aprovação de projetos de lei municipal e estadual proibindo a pulverização aérea.*

Capítulo 6

Roteiros para organização de atividades

6.1 Como organizar um seminário?

A experiência até o dado momento tem demonstrado que um importante instrumento de massificação e consolidação da campanha tem sido a realização de seminários, sejam eles estaduais ou municipais. Diante disso segue uma orientação de alguns elementos que devem ser levados em consideração na preparação de um seminário.

Divulgação: Este é um dos elementos que deve ser levado em consideração durante todo o processo, pois o seminário deve ser bem divulgado, de forma que mesmo as pessoas que não irão participar saibam de sua realização. Além disso, deve-se buscar formas de durante o seminário garantir que os meios de comunicação possam promover entrevista com especialista no tema, com participantes do seminário, e assim garantir durante e após o seminário uma ampla divulgação de seus debates e de suas definições.

Coordenação: Também nos parece de suma importância a composição de uma coordenação, que possa desde as primeiras arti-

culações até a divulgação posterior dos resultados do seminário, ajudar na condução do processo, isso não é para que apenas alguns dominem, mas para que haja uma coordenação das atividades, possibilitando uma melhor distribuição de tarefas e de uma condução mais organizada do próprio seminário em si, bem como a agilidade para operacionalizar as questões de ordem executiva.

Programação: A realização do seminário em si deve cumprir com uma perspectiva de tempo, ou seja, de quantos dias será o seminário; com uma perspectiva de debate, pois alguns pontos centrais do seminário não podem ser esquecidas; e a uma perspectiva de público, pois queremos reunir pessoas e organizações de diferentes setores e áreas de atuação na sociedade.

Destacamos alguns temas que nos parecem importantes de serem abordados em um seminário, independente de sua quantidade de dias, claro que o tempo disponível vai determinar o grau de aprofundamento das reflexões em torno de cada um deles. Imaginamos que alguns dos temas sejam:

- Como surgem os agrotóxicos e com quais objetivos;
- Quem controla este mercado e como funciona a legislação;
- Efeitos dos agrotóxicos na saúde humana e no ambiente;
- Relação dos agrotóxicos com o atual modelo de agricultura;
- Propostas alternativas e a sua viabilidade.

Metodologia: Temos visto que a metodologia de realização do seminário também é algo importante. Acreditamos que ela deva ser participativa, e que garanta momentos de exposição dos temas definidos na programação, por pessoas que dominem o tema; mas que também possa contar com momentos de trabalho em grupos.

Se for muito grande o número de pessoas no seminário, que possam ser feitos “cochichos” por proximidade e que depois, os elementos abordados sejam expostos em plenário. Desta forma conseguiremos garantir que as exposições em plenário sejam apreciadas e complementadas pelos participantes, e que estes durante as suas falas já proponham atividades e ações concretas que a campanha deve realizar.

Planejamento: Como resultado do seminário é importante garantir um planejamento mínimo das ações da campanha para o próximo período, isso facilita o andamento das atividades a serem realizadas, bem como se legitima e garante uma maior participação das pessoas e organizações ao ser fruto de discussões e definições coletivas.

6.2 Como organizar uma audiência pública?

Temos visto que um dos instrumentos importantes para denunciar os problemas gerados pelos agrotóxicos são as audiências públicas realizadas pelo Ministério Público em conjunto com a campanha. Diante disso segue abaixo algumas informações em forma de roteiro para ajudar com que nos municípios possamos articular audiências denunciando a problemática gerada pelos agrotóxicos.

A possibilidade de realização de audiência pública por parte do Ministério Público está prevista na Lei 8.625/93, precisamente em seu art. 27, inciso IV:

Art. 27. Cabe ao Ministério Público exercer a defesa dos direitos assegurados nas Constituições Federal e Estadual, sempre que se cuidar de garantir-lhe o respeito:

(...)

Parágrafo único. No exercício das atribuições a que se refere este artigo, cabe ao Ministério Público, entre outras providências:

(...)

IV – promover audiências públicas e emitir relatórios, anual ou especiais, e recomendações dirigidas aos órgãos e entidades mencionadas no caput deste artigo, requisitando ao destinatário sua divulgação adequada e imediata, assim como resposta por escrito.

A partir desse dispositivo, alguns passos podem ser seguidos, como procedimento para realização de uma audiência pública pelo Ministério Público.

Reunião preliminar: Num primeiro momento, essa reunião definirá as questões básicas para realização da audiência, determinando:

- Local, data e horário da realização da audiência pública;
- Objetivos;
- Convidados (tanto como expositores como participantes);
- Metodologia (sequência e tempo de falas para os expositores e participantes);
- Tempo necessário para as conclusões e encaminhamentos que farão parte do Relatório Final.

Convites: Nossa segunda preocupação, pois são determinantes tanto para potencializar o debate e ampliar as denúncias, bem como para dar maior visibilidade e legitimidade aos elementos abordados.

- Preparar um convite que explique de forma sucinta os objetivos da audiência, os temas a discutir, a data de realização da audiência, o local e os horários previstos;
- Enviar os convites (na forma de ofício ou convite impresso) para todas as autoridades que irão participar da audiência: Prefeito, Presidente da Câmara de Vereadores, Juízes de Direito, Comandantes da Polícia Militar e Corpo de Bombeiros, Delegados, Secretários Estaduais e/ou Municipais (em especial da saúde e educação), Conselheiros dos Conselhos Municipais que tenham atribuição em área de interesse, diretores de escolas e professores das redes públicas e privadas, diretores de hospitais, representante da OAB, representantes de clubes de serviços, igrejas, sindicatos, associação comercial etc.

Divulgação: Deve-se garantir uma boa articulação com a imprensa, para ampla divulgação.

- Ao edital de convocação deve ser dada ampla publicidade, para tanto, deverá se valer de todos os meios de comunicação (rádios, jornais, TV, associações, lideranças comunitárias, etc.)

Preparativos finais: Checar se o local escolhido está de acordo com o público estimado, inclusive, com microfone para a mesa e microfones soltos para as pessoas que quiserem fazer uso da palavra, é importante colar cartazes, organizar faixas, etc. De forma que seja bem visível a denúncia sobre os agrotóxicos.

Desenvolvimento e conclusão da audiência pública:

- A abertura da audiência é feita pelo promotor/procurador público (representante do Ministério Público) que preside a Sessão;

- O início dos debates deve ser feito a partir das exposições das pessoas convidadas para fazer as falas (denúncias);
- Após as falas de exposição deve-se abrir espaço para falas, acréscimos, perguntas dos presentes na sessão;
- Após o debate deve ser feita a lavratura de ata de forma sucinta acerca do ocorrido na audiência;
- Concluídas as exposições, o Presidente dará por concluída a audiência pública, fazendo leitura resumida dos pontos principais da sessão;
- Concluídos os trabalhos da sessão o representante do Ministério Público poderá:
 1. promover o arquivamento das investigações;
 2. tomar compromisso de ajustamento de conduta;
 3. determinar a expedição de recomendações;
 4. determinar a instauração de inquérito civil ou policial;
 5. comprometer-se a divulgar suas conclusões em prazo razoável, em função da complexidade do tema discutido, ou por contar com proposição de soluções do problema ou providências alternativas ou ainda por obter informações conflitantes expostas na audiência.

Portanto, realizar uma audiência pública é um importante instrumento para a realização de nossa campanha. Mesmo quando não solucionado o problema, colocamos em debate as razões pelas quais estamos travando esta importante luta.

6.3 Como organizar um curso de formação?

Parece-nos que uma forma de proporcionar aos militantes da campanha maior domínio dos elementos em torno da questão dos agrotóxicos é a realização dos cursos de formação. Assim, seguem algumas orientações para que nos estados e municípios, os comitês possam montar os seus cursos de formação da campanha.

Público: O tamanho da turma interfere no todo do curso, em especial na metodologia, portanto, acreditamos que um público bom para se trabalhar seja não menos que 15 e não mais que 50 pessoas. Além da quantidade, em relação ao público temos o perfil das pessoas que devem participar. Acreditamos que devem ser pessoas envolvidas nos comitês, que tenham facilidade de assimilar informações e de repassá-las, que gostem de estudar, que tenham interesse na área e que estejam dispostas ajudar na reprodução do debate e consolidação da campanha.

Período: A quantidade de temas a discutir, o número de etapas, a duração de cada etapa, a periodicidade entre as etapas é que irão definir a duração total do curso. Parece-nos que o mínimo de 3 meses e o máximo de 1 ano é o que mais se encaixa nas perspectivas de nossa campanha. Além disso, reforçamos a importância de não tardar muito entre a realização de uma etapa e outra, para que os participantes não desanimem.

Materiais: Acreditamos que a preparação de materiais e a sua disponibilização para estudo antes das etapas também é algo importante, pois proporciona que os participantes tenham contato com o conteúdo e se familiarizem com o que será estudado. É importante garantir que não seja demasiado conteúdo, e sim uma quantidade que seja possível de estudo e assimilação.

Professores: Em relação aos professores devemos buscar pessoas capacitadas para tratar dos temas e que tenham concordância com a campanha, pois assim proporcionará com maior entusiasmo a troca de conhecimento e nos ajudará na consolidação do próprio curso. Cada estado deve procurar nas escolas, universidades, secretarias de saúde, agências de vigilância sanitária e outros locais. Sem sombra de dúvidas, vamos encontrar profissionais capacitados para tratar dos temas propostos.

Coordenação: Também nos parece importante desde os primeiros momentos de articulação a definição de uma coordenação política e pedagógica que terá a tarefa de acompanhar a realização de todo o curso, dando suporte político e pedagógico aos professores e educandos. Este grupo cuidará de confirmar o local de realização, enviar os materiais aos estudantes, fazer o acompanhamento dos estudos, propor a dinâmica e a metodologia adotada no curso.

Conteúdo: Este será definido de acordo com a programação do curso, ou seja, de acordo com sua duração e perspectiva. Alguns temas nos parecem importantes de serem abordados:

- História da agricultura e a relação do atual modelo com os agrotóxicos;
- Revolução Verde;
- Efeitos dos agrotóxicos na saúde e no meio ambiente;
- A legislação de agrotóxicos;
- Como funciona o mercado de agrotóxicos;
- Transgênicos e sua relação com agrotóxicos;
- Agroecologia e sua proposta política.

Capítulo 7

Calendário

07 de abril – Dia Mundial da Saúde

Histórico: No dia 07 de abril de 1948 se realizou a primeira Assembleia Mundial de Saúde, data em que se cria a Organização Mundial da Saúde e que por sua vez determinou o dia 07 de abril como o Dia Mundial da Saúde que passou a ser comemorado a partir de 1950.

Tarefa: Neste dia a “Campanha Permanente Contra os Agrotóxicos e Pela Vida” completa um ano desde seu lançamento em 2011, e sendo assim, é uma data da qual devemos realizar diversas ações de divulgação e mobilização.

05 de junho – Dia Mundial do Meio Ambiente

Histórico: Essa data foi criada pela Organização das Nações Unidas (ONU) em 1972 a fim de chamar a atenção dos governos e das comunidades para a questão ambiental, os problemas a ela relacionados e as ações de preservação.

Tarefa: Diante disso, nós definimos como uma das datas de luta contra os agrotóxicos e pela vida, de forma que devemos em todos os estados garantir atividades da campanha.

16 de outubro – Dia de Mundial de Luta pela Soberania Alimentar

Histórico: No dia 16 de outubro de 1945 a ONU cria a FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e a Alimentação) e para comemorar este dia foi estabelecido o Dia Mundial da Alimentação. Como a FAO tem sido uma instituição submissa à agricultura capitalista, a Via Campesina ressignificou esta data como o Dia Mundial de Luta pela Soberania Alimentar.

Tarefa: Nossa campanha assume esta data como um dia de luta, portanto devemos procurar organizar lutas contra as empresas transnacionais ligadas a produção e comercialização de agrotóxicos.

03 de dezembro – Dia Mundial de Luta contra os Agrotóxicos

Histórico: A data foi estabelecida por 400 organizações de 60 países que compõem a Rede de Ação contra Pesticidas (PAN Internacional — Pesticides Action Network) em memória de um desastre ocorrido em 03 de dezembro de 1984 numa região chamada de Bhopal na Índia, onde a empresa Union Carbide deixou vaziar 27 toneladas de um gás tóxico que intoxicou meio milhão de pessoas das quais até agora 25 mil já morreram em função dos problemas causados na saúde. Até hoje a Union Carbide e a sua proprietária, a Dow, continuam negando a responsabilidade pela intoxicação.

Atualmente em Bhopal 100 mil pessoas são doentes crônicas pelos efeitos do desastre e outras 30 mil pessoas estão doentes pela contaminação.

Tarefa: Frente a isso, nós também assumimos esta como uma data de luta contra os agrotóxicos, e portanto é uma data em que devemos massificar nossas ações de conscientização da sociedade frente aos problemas causados pelos agrotóxicos tanto aos seres humanos, como ao planeta.

Capítulo 8

Textos complementares

8.1 Um breve histórico dos Agrotóxicos e sua problemática

Cleber Folgado¹

Desde 2008 o Brasil é o maior mercado consumidor de agrotóxicos do mundo, estimado em 5,2 litros de agrotóxicos por pessoa ao ano, equivalente a 16 litros de agrotóxicos por hectare agricultável no país.

Chegar a esta situação não foi algo casual, mas resultado de uma ação planejada. Portanto se faz necessário compreender como se deu este processo histórico de imposição do uso de agrotóxicos na agricultura. Um ciclo vicioso, que afeta tanto aqueles que produzem alimentos quanto aqueles que os consomem.

A Agricultura é praticada há mais de 10 mil anos, e se transformou em uma das mais importantes descobertas da humanidade, pois foi decisiva para que os seres humanos deixassem a condição de nômades e passassem a ser sedentários. Vale lembrar que a agricultura foi uma descoberta feita pelas mulheres, que ainda hoje jogam um papel determinante na produção de alimentos nos sistemas camponeses de produção em nível mundial.

¹Secretaria Operativa Nacional da Campanha e militante do Movimento dos Pequenos Agricultores (MPA).

Ao longo da história, as comunidades camponesas foram desenvolvendo novas práticas e conhecimentos que possibilitaram qualificar os processos produtivos, aumentando a quantidade e a qualidade dos alimentos produzidos. No entanto, nunca estivemos livres de problemas climáticos que terminavam por afetar a produção de alimentos, gerando momentos de fome em algumas populações.

Com o fim da segunda guerra mundial, em 1945, as empresas do complexo militar-industrial se viram com dois grandes problemas: o primeiro deles era o destino dos estoques de produtos e armas químicas feitas para a guerra, já o segundo na enorme estrutura de fábricas montadas durante o período da guerra e que agora perdia a sua utilidade.

É diante disso que se estabelece um processo de adaptação dos restos da guerra, onde tanques são transformados em tratores, colheitadeiras e outros maquinários, e as armas químicas são transformadas em agrotóxicos.

O famoso “Agente Laranja”, desfolhante resultado da mistura do 2,4-D e do 2,4,5-T, principais clorofenóis produzidos na época e comprovadamente cancerígenos, foi usado pelos soldados estadunidenses na guerra do Vietnã para matar milhares de soldados e civis. Essa e outras armas químicas passaram a ser usadas livremente na agricultura, afetando até hoje a população de onde foram despejados.

Era a chegada impactante do domínio da indústria sobre a agricultura, que passa a ser vendida como a grande promessa de acabar com a fome no mundo. A Revolução Verde representa a imposição de máquinas, fertilizantes, agrotóxicos (venenos) e outros insumos na agricultura. E para garantir a consolidação deste novo modelo, são constituídos organismos internacionais para exercer forte pressão sobre os principais países agrícolas do mundo, para que estes adotem o pacote tecnológico. No cenário mundial a FAO (Organismo das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura) e o Banco Mundial foram seus maiores promotores.

Desta forma, na década de 50 a indústria química estabelece um novo paradigma para a agricultura. Muitos governos construíram mecanismos próprios de imposição do modelo, garantindo-o como linha a ser seguida nas faculdades de agronomia, nas instituições de assistência técnica e extensão rural, além de disponibilizar recursos para a construção de instituições de pesquisa que pudessem adaptar as técnicas a serem adotadas em cada país.

No Brasil, este modelo começa a ser imposto na década de 60, ganhando força quando o governo militar cria em 1965 o Sistema Nacional de Crédito Rural, que vinculava a obtenção de crédito agrícola à obrigatoriedade da compra do pacote tecnológico com os insumos químicos (agrotóxicos e fertilizantes). A imposição dos agrotóxicos se acelera com a criação, em 1975, do famoso Programa Nacional de Defensivos Agrícolas no âmbito do II Plano Nacional de Desenvolvimento (PND), que transfere para o Brasil fábricas de agrotóxicos já obsoletas em seus países de origem.

Apesar das propagandas e dos fartos recursos financeiros destinados pelos governos para garantir a consolidação do modelo disseminado pela Revolução Verde, não tardou para que os efeitos nefastos relacionados à saúde e ao meio ambiente surgissem.

A primeira denúncia de âmbito internacional é feita em 1962, quando Rachel Carson publica nos EUA o livro “Primavera Silenciosa”, que detalha os efeitos adversos da utilização de agrotóxicos (pesticidas e inseticidas sintéticos). Iniciou, assim, os primeiros grandes debates acerca das implicações da atividade humana através dos venenos sobre o ambiente, refletindo sobre o custo desta contaminação para o ambiente e para a sociedade. A autora ainda advertia para o fato de que a utilização de produtos químicos para controlar o que chamavam de pragas e doenças, estava na verdade interferindo com as defesas naturais do próprio ambiente e acrescentava: *“nós permitimos que esses produtos químicos fossem utilizados com pouca ou nenhuma pesquisa prévia sobre seu efeito no solo, na água, animais selvagens e sobre o próprio homem.”*

No Brasil, a utilização dos agrotóxicos foi sendo feita de qualquer forma, sem legislação até o ano de 1989, quando se publica a lei 7.802/89, conhecida como a Lei dos Agrotóxicos. Vale lembrar que desde a constituição de 1988, que representa a redemocratização do país, já haviam elementos e princípios que se aplicavam (e se aplicam) à questão dos agrotóxicos.

O Artigo 225 da Constituição diz que “Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida” e assegura que “é dever do poder público e da coletividade defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações”. Um detalhamento deste artigo estabelece, ainda:

“Para assegurar a efetividade desse direito, incumbe ao Poder Público controlar a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente.”

A chamada lei dos agrotóxicos foi considerada para o período um enorme avanço, pois de início já tratou de impor certas restrições ao registro de agrotóxicos, cabendo a responsabilidade deste processo a três ministérios, sendo eles Ministério da Saúde (através da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)) Ministério do Meio Ambiente (através do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente (IBAMA)) e ao Ministério da Agricultura (MAPA). Também tratou de questões relacionadas à proibição do fracionamento de agrotóxicos, ou seja, as embalagens não podem ser abertas, portanto só podem ser comercializadas nas quantidades e embalagens fornecidas pelos seus fabricantes; da obrigatoriedade do receituário agrônomo para compra de agrotóxicos; da destinação e devolução das embalagens vazias e ainda impôs restrições à propaganda comercial de agrotóxicos.

Muitas destas leis não são cumpridas, no entanto são importantes conquistas. Devemos lutar pela sua aplicação, e neste pro-

cesso dar novos passos.

Nos últimos anos, entra em cena uma nova lógica de funcionamento da acumulação capitalista, fazendo com que algumas transformações acontecessem no campo brasileiro. A chamada Revolução Verde se moderniza e, agora controlada pelo capital financeiro, passa a receber o nome de agronegócio. O Agronegócio é a continuidade da Revolução Verde.

É importante entender que o agronegócio é resultado de uma aliança de classe entre o capital financeiro internacional, que atua através dos bancos; com as empresas transnacionais que atuam no ramo da agricultura; e por fim com os latifundiários. Este modelo recebe apoio incondicional da mídia burguesa, que o difunde como única alternativa possível.

O modelo que tem como um dos pilares de sustentação o uso intensivo de agrotóxicos possui também fragilidades. Certas resistências têm se desenvolvido no meio ambiente, além do aumento das pressões populares. A desculpa usada pelo agronegócio segue a mesma: “acabar com a fome no mundo”. Contudo, segundo a ONU, um bilhão de pessoas passam fome no mundo, ou seja, um em cada sete pessoas.

A fome não era, e não é, um problema resultante da inadequada forma de produção dos alimentos. Antes de tudo, ela é resultado de fatores econômicos, políticos e sociais que afetam a distribuição, o acesso e o consumo dos alimentos. Pelos dados da ONU, um terço do que se produz no mundo se perde; isso não está apartado da atual lógica de utilização da terra para a produção de *commodities*, voltados à exportação com o intuito de gerar lucros para as empresas.

Além disso, os efeitos nefastos no meio ambiente e na saúde se explicitam a cada dia, o que torna difícil justificar a contaminação. Os agrotóxicos são produtos potencialmente causadores de câncer. Dados do INCA (Instituto Nacional do Câncer) apontam que nos próximos dois anos teremos um milhão de novos casos de câncer; e destes, 40% das pessoas irão a óbito.

É de extrema importância termos em conta que esta não será uma luta fácil. O mercado dos agrotóxicos movimentava bilhões de dólares ao ano e se concentra nas mãos de umas poucas empresas transnacionais. Apenas seis empresas controlam 70% do mercado mundial de agrotóxicos, são elas Bayer, Basf, Monsanto, Syngenta, Dow e DuPont; o portanto estamos fazendo enfrentamento contra um poderio mundial.

Não temos dúvidas de que a Agroecologia é o único modelo possível e necessário, para alimentar a humanidade. O relator especial da ONU sobre o Direito à Alimentação, Olivier De Schutter afirma que a agroecologia tem condições suficientes para alimentar em quantidade e em qualidade a população mundial. Seu relatório apresentado em dezembro de 2012 traz uma quantidade enorme de dados e reflexões positivas acerca da agroecologia.

É neste sentido que devemos ir para cima do governo e fazer com que, assim como na década de 60 e 70 ele deu condições para a imposição deste ciclo vicioso na agricultura, agora passe a investir a mais-valia social arrecadada através dos impostos em um conjunto de políticas públicas capazes de garantir um processo de transição para a agroecologia.

A luta contra os agrotóxicos faz parte das tarefas colocadas para o conjunto da humanidade, pois o planeta já não suporta mais a ganância das empresas às custas da vida. Não cumprir esta tarefa histórica é se acovardar frente às necessidades colocadas pela atual e pelas futuras gerações.

8.2 O direito à alimentação e as dez principais ameaças ao seu exercício pleno

Claudia Visoni²
Susana Prizendt³

Declaração Universal dos Direitos Humanos, artigo XXV, primeiro parágrafo: “Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem estar, inclusive alimentação, vestuário, habitação, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência fora de seu controle.”

Infelizmente, esse direito básico está longe de ser universal para os seres humanos e isso não é novidade. A carência nutricional existe em nossa civilização desde tempos imemoriais. No entanto, o atual modelo predominante de produção e consumo de alimentos — baseado em monocultura, latifúndio, mecanização, insumos químicos e processamento industrial de refeições — trouxe novas e gravíssimas dimensões para o problema.

Apresentamos a seguir as dez principais ameaças à segurança e soberania alimentar dos povos que, em maior ou menor grau, estão presentes em todo o planeta. São fatores que aparecem em outras seções dessa publicação, aqui enumerados unicamente sob o ponto de vista da obstrução ao direito à alimentação. Lembro que não apenas os famintos estão sendo impedidos de exercer esse direito, como também as pessoas que consomem alimentos ultraprocessados e/ou contaminados por agrotóxicos e aditivos químicos, que até podem ser ricos em calorias, mas compromete-

²Jornalista, ambientalista e agricultora urbana

³Arquiteta-urbanista e educadora socioambiental

tem a saúde gerando, inclusive, milhões de casos de obesidade aliada à desnutrição.

1. Mercantilização da comida. Embora a produção bruta planetária de alimentos ainda exceda a demanda para consumo humano, o acesso à nutrição é mediado unicamente pelo dinheiro. Assim, estoca-se a colheita e nega-se a distribuição dela para as comunidades sem renda. Há uma política agrícola praticada pelos governos de cada país em que a concessão de subsídios torna a disputa entre os produtores desequilibrada, favorecendo os países mais ricos. A produção para subsistência e o escambo de alimentos, ainda presentes em países menos desenvolvidos, são práticas milenares que perderam força nas últimas décadas, fragilizando a segurança alimentar de suas populações.

2. Aumento populacional e desaceleração da taxa de crescimento da produção alimentar. De acordo com o professor de engenharia ambiental Carlos Gabaglia Penna, da PUC-Rio, diversos fatos comprovam que a Revolução Verde é insustentável em longo prazo. Ele lista os principais: “Erosão e compactação do solo, poluição do ar e do solo, redução dos recursos hídricos, perda de matéria orgânica do solo, inundação e salinização de terras irrigadas, exploração excessiva dos recursos pesqueiros e poluição dos mares”. Além disso, o sistema agroindustrial se baseia na contínua expansão de terras para produção, avançando sobre ecossistemas fundamentais para garantir a manutenção do sistema hídrico e climático de cada região, o que pode inviabilizar o cultivo de muitas espécies.

3. Perda da biodiversidade. O canadense Pat Mooney, diretor da ONG ETC Group (Action Group on Erosion, Technology and Concentration), contabiliza que o sistema de agricultura industrial trabalha com, no máximo, 150 variedades de alimentos,

mantendo o foco principal em apenas doze variedades. Enquanto isso, a rede mundial de agricultura camponesa trabalha com sete mil espécies. “Então, quem vocês acham que vai nos dar as maiores chances de nos alimentar diante das mudanças climáticas?”, ele pergunta. Com o surgimento das espécies geneticamente modificadas ocorreu um agravamento dessa situação, pois há o risco de contaminação entre as culturas, ameaçando ainda mais o cultivo de espécies crioulas.

4. Grandes distâncias entre a lavoura e o consumidor. Para viabilizar seu modelo econômico, o agronegócio e as corporações do setor alimentício são altamente concentradores e especializados. Para operar em escala gigantesca, criam polos de produção e processamento de alimentos a partir de onde distribuem produtos para centros consumidores a milhares de quilômetros de distância. A longa jornada do transporte emite na atmosfera imensas quantidades de gases do efeito estufa, expõe o abastecimento a riscos e dificulta a oferta de produtos frescos e *in natura*, que são mais saudáveis.

5. Dependência extrema de petroquímicos. Além do transporte, adubos artificiais e agrotóxicos são dependentes do petróleo. Isso faz com que o preço dos alimentos seja afetado pelo aumento crescente do custo desse insumo, que por sua vez é determinado por um mecanismo político-econômico extremamente manipulável pelas grandes forças internacionais, fazendo com que os países sejam afetados de modo distinto e favorecendo determinados locais e setores.

6. Concorrência com rações animais e biocombustíveis. O estilo de vida baseado na economia globalizada, no consumo intensivo de alimentos de origem animal e no uso do transporte individual faz com que haja forte competição para o uso da terra. É o

que atesta na declaração a seguir o pesquisador norte-americano Joel Cohen, chefe do Laboratório de Populações da Universidade Rockefeller: “Em 2009-2010, o mundo cultivou 2,3 bilhões de toneladas de cereais. Do total, 46% foi para a boca de pessoas, 34% para animais e 18% para máquinas (biocombustível e plásticos). 90% da soja cultivada no mundo serve para alimentar animais. Com o que se planta agora, poderíamos alimentar de nove a onze bilhões, mas um bilhão passa fome”.

7. Exploração do pequeno produtor. Na cadeia produtiva convencional de alimentos, são diversos os intermediários entre o agricultor e o consumidor. A menor parte dos rendimentos chega a quem cultivou a terra e a pressão por aderir ao mercado de *commodities* corrói a agricultura de subsistência, além de desviar o cultivo de espécies comestíveis quando o mercado promete maior remuneração por espécies não-comestíveis. A física e ecofeminista indiana Vandana Shiva explica a tragédia humanitária em seu país que se seguiu à adesão dos camponeses à monocultura para exportação: “Os suicídios em massa entre os agricultores começaram na Índia no final dos anos 1990, muitos dos quais estão concentrados nas regiões algodoeiras, porque o algodão era uma cultura que gerava renda, e muitos agricultores estavam comprometidos com esse setor. Hoje, os agricultores que cultivam algodão passam fome.”

8. Concentração de terras. O alto preço dos insumos, a baixa margem de lucro e a necessidade de máquinas sofisticadas para ser competitivo no agronegócio compromete a atuação dos pequenos agricultores. O acesso ao crédito também é mais difícil para quem está à margem da produção agroindustrial e muitas vezes está vinculado ao uso de pesticidas, desvalorizando a produção de alimentos saudáveis e encarecendo o processo. Milhares vão à falência todos os anos, o que provoca êxodo rural e inchaço

das periferias das cidades, onde é difícil o acesso aos alimentos por parte da população carente.

9. Dependência de corporações multinacionais para obter sementes. Um pequeno número de corporações transnacionais detém hoje a comercialização de quase a totalidade das sementes usadas na agricultura. Ao deixar de produzir suas próprias sementes, os agricultores perdem a autonomia. Há uma contínua manipulação e oferta de novas variações modificadas geneticamente (em geral associadas à resistência a determinadas substâncias químicas presentes em agrotóxicos) por parte dessas empresas, o que aumenta o desconhecimento do agricultor em relação a sua matéria prima mais básica, antes muito bem conhecida através de uma cultura que se transmitia geração após geração.

10. Manipulação de dados nutricionais pela publicidade. Ao utilizar todas as ferramentas do marketing para promover produtos altamente processados e artificialmente aditivados como saudáveis, a indústria alimentícia desvaloriza os alimentos tradicionais e desestimula o consumo de produtos *in natura*, prejudicando a saúde pública.

Esse mecanismo é ainda mais prejudicial quando o alvo dos anúncios publicitários é o público infantil, menos preparado para avaliar os estímulos e informações que chegam ao seu dia-a-dia, tornando-se vítima de um sistema que faz com que desde criança o ser humano adquira hábitos e vícios que levam a uma alimentação de má qualidade.

8.3 Agrotóxicos e saúde da população

Eliane Novato Silva⁴

Jandira Maciel da Silva⁵

Os agrotóxicos constituem um grande grupo de substâncias químicas, muito danoso para a saúde humana — tanto para os trabalhadores como para a população em geral — e também para o meio ambiente. São utilizados em vários setores produtivos, particularmente o agropecuário. São ainda usados na construção e manutenção de estradas, em tratamentos de madeiras para construção, na indústria moveleira, no armazenamento de grãos e sementes, na produção de flores, no combate às endemias e epidemias, como domissanitários etc.

A gama de usos destes produtos nos dá uma ideia, ainda que aproximada, da magnitude da população exposta aos mesmos. Mas esta magnitude é diferente em relação a diferentes grupos populacionais. Podemos dizer que entre os mais expostos estão os trabalhadores agrícolas, os de empresas desinsetizadoras, os que realizam capina química, os da saúde pública, de transporte, comércio e indústria de síntese. Aqui, é preciso considerar que à exposição ocupacional, soma-se a ambiental. Também estão expostas as populações circunvizinhas aos processos produtivos agrícolas e a população em geral, seja através de resíduos em alimentos, de contaminação ambiental ou acidental.

São muitos os efeitos provocados pelos agrotóxicos sobre a saúde humana, podendo os mesmos ser divididos em efeitos agudos e efeitos crônicos⁶. No entanto, avaliar estes efeitos, ou seja,

⁴Integrante do Grupo de Estudos de Saúde e Trabalho Rural (GESTRU-UFMG).

⁵Idem.

⁶ECOBICHON, D. J. *Toxic effects of pesticides*. In: KLAASSEN, C. D. (ed.). CASARETT & DOLL's toxicology: The basic science of poisons. 6.ed. New York: McGraw-Hill, 2001. p. 763-810

fazer diagnóstico de uma intoxicação, aguda ou crônica por agrotóxicos, significa, muitas vezes, um grande desafio técnico-científico, principalmente para os efeitos crônicos. Isto se deve a uma série de fatores, entre eles:

O grande número de produtos aprovados para comercialização no mercado brasileiro. Existem, atualmente, cerca de 370 ingredientes ativos de agrotóxicos registrados, pertencentes a 200 grupos químicos diferentes e mais de 1.458 produtos formulados circulando no mercado (Londres, F. Agrotóxicos no Brasil: um guia para ação em defesa da vida. Rio de Janeiro: ASPTA — Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa, 2011. 190 p.). Conhecer os danos à saúde causados pelos agrotóxicos significa considerar os efeitos toxicológicos de todos estes produtos, o que, por si só, demonstra o tamanho da tarefa.

Sabe-se que nos últimos anos o país vem passando por um crescimento contínuo e acentuado do consumo destes produtos, pertencentes a diferentes grupos químicos. Grupos cujos efeitos sobre a saúde humana são bem conhecidos, como os organofosforados, os carbamatos e os piretroides, coexistem com outros, cujos efeitos toxicológicos, principalmente os crônicos, são pouco conhecidos como, por exemplo, os neonicotinoides — estudos apontam que alguns dos produtos de 2ª geração deste grupo químico apresentam potenciais efeitos carcinogênicos para humanos.

A classificação toxicológica dos agrotóxicos refere-se apenas aos quadros agudos, nada informando sobre os efeitos crônicos.

Cada produto possui características toxicológicas próprias. Além disso, é preciso ainda considerar inúmeros outros fatores

que entram em jogo entre exposição, contaminação e intoxicação, merecendo destaque: a presença de contaminantes ou “inertes” toxicologicamente ativos em vários produtos comerciais; o uso frequente de misturas de produtos pelos agricultores; a frequência de uso; as formas de exposição; os mecanismos de prevenção/proteção utilizados; a idade com que se inicia o contato com os produtos; as diferenças de gênero; condições especiais, como crianças e grávidas etc.

Há culturas em que se utiliza muito agrotóxico, como os produtos hortícolas (tomate, batata, morango e outros), mas não se pode generalizar. O uso depende muito das variedades cultivadas, das condições climáticas (usam-se mais fungicidas na estação chuvosa, por exemplo), da extensão da plantação, do tipo de cultivo, da mecanização.

Os efeitos agudos são os mais conhecidos e resultam de contato direto com os produtos, geralmente por períodos curtos de tempo e em doses elevadas. De maneira geral é mais fácil estabelecer uma relação de causa-efeito entre a exposição e o adoecimento. Dependendo do tipo de agrotóxico e da intensidade da intoxicação, pode-se observar dor de cabeça, tontura, fraqueza, náuseas, vômitos, dor abdominal, convulsões, coma e até a morte.

Quando, no entanto, o tempo de contato é prolongado, ocorrendo ao longo de 10, 20, 30 anos de exposição a baixas doses, pode surgir a chamada intoxicação crônica. Nesta situação, é muito difícil estabelecermos uma correlação a exposição a agrotóxicos e o problema de saúde que está sendo investigado.

Entre os efeitos crônicos descritos na literatura incluem-se neurotoxicidade e carcinogenicidade — sabe-se que os agricultores apresentam risco aumentado para alguns tipos de câncer, como por exemplo, o sarcoma de partes moles, leucemias, linfoma não-Hodgkin, doença de Hodgkin, mieloma múltiplo, câncer do sistema nervoso central e da próstata. Foi demonstrado, tam-

bém, que vários agrotóxicos são desreguladores endócrinos, ou seja, são capazes de desequilibrar o sistema hormonal, causando alterações comportamentais, anomalias na função reprodutiva e certos tipos de câncer que sofrem a influência de hormônios. Outros estudos científicos também apontaram efeitos ligados à reprodução; abortos e malformações nos fetos; efeitos sobre o sistema imune (alergias); o problema das crianças rurais que apresentam dificuldade de aprendizado; a depressão e o suicídio.

Estas conclusões se baseiam num conjunto de resultados, tanto experimentais como epidemiológicos. Há trabalhos experimentais em que se utilizam células humanas de doadores voluntários que tenham ou não tenham contato ocupacional com agrotóxicos. Outros estudos são feitos em animais de laboratório. Há levantamentos de dados de saúde de indivíduos ou grupos de indivíduos expostos a contaminação ocupacional ou acidental. Ou seja, só se podem tirar conclusões a partir de evidências muito consistentes, obtidas por grupos idôneos, que sustentem essas afirmativas, como é o caso dos produtos aqui discutidos, apontados como prejudiciais em vários estudos independentes, em diversos países.

Quanto se discute a contaminação dos alimentos por agrotóxicos e seus potenciais efeitos sobre a saúde humana, é preciso diferenciar os produtos que têm ação sistêmica, ou seja, *“quando aplicados nas plantas, circulam através da seiva por todos os tecidos vegetais, de forma a se distribuir uniformemente e ampliar o seu tempo de ação”*, e os agrotóxicos de contato *“que agem externamente no vegetal, tendo necessariamente que entrar em contato com o alvo biológico. E mesmo estes são também, em boa parte, absorvidos pela planta, penetrando em seu interior através de suas porosidades.”*⁷ Lavar os alimentos em água corrente é muito importante, embora, em relação aos agrotóxicos, esta ação só remova parte dos resíduos presentes na superfície dos alimentos, não tendo, obviamente, ne-

⁷GGTOX/ANVISA, *Nota Técnica de Esclarecimento sobre o Risco de Consumo de Frutas e Hortaliças Cultivadas com Agrotóxicos*; acessado em 26/12/2011.

nhuma ação sobre o que foi absorvido por tecidos internos da planta.

Aqui é importante destacar o Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA), desenvolvido pela ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) desde 2001, a partir de amostras de frutas e legumes colhidas em supermercados. Repetindo o panorama dos anos anteriores, nos resultados referentes a 2010, quando foram analisadas amostras de 18 tipos de alimentos, demonstrou-se que em 28% delas havia excesso de agrotóxicos ou produtos não autorizados para aquela cultura, o que pode representar um risco maior à saúde.

No Brasil, a contaminação dos alimentos certamente teve melhora significativa na área de abrangência do programa PARA, mas há flutuações, como apontam os resultados do programa. Um enorme volume de agrotóxicos, entretanto, não é utilizado diretamente nos alimentos e sim em culturas como a soja, os eucaliptos, no tratamento de madeiras e outras. A contaminação do solo e das águas subterrâneas é uma consequência dessa utilização, e acaba afetando o homem e todo o ecossistema. Estudo realizado pela EMBRAPA, em 2002, mostrou contaminação inclusive do Aquífero Guarani, uma das maiores reservas de água potável do mundo. Segundo o IBGE os resíduos de agrotóxicos são a segunda principal fonte de contaminação das águas brasileiras, ficando à frente dos despejos industriais e da atividade mineradora como origens de contaminação, perdendo apenas para a contaminação causada pela falta de esgotamento sanitário⁸.

Análise realizada em 23 amostras de água, superficiais, profundas e subterrâneas, colhidas do Aquífero Jandaíra/CE, como também da água que abastece as casas das comunidades da região, demonstrou contaminação por agrotóxicos em todas as amostras. A Companhia de Gestão de Recursos Hídricos do Ceará (Cogerh/CE)

⁸Carrasco, L. *IBGE: agrotóxicos em 2º. lugar na contaminação da água.*; www.mst.org.br, acessado em 26/12/2011

colheu dez amostras de água do mesmo Aquífero, encontrando contaminação por estes produtos em 60% delas. Estes dados servem para ilustrar a gravidade da questão da contaminação da água por agrotóxicos.⁹

Por fim, é sempre importante reafirmar que todo este quadro é conseqüência da ausência de uma política de Estado estruturada e comprometida com o desenvolvimento de uma produção agrícola articulada com outro tipo de paradigma, no caso, um modelo de agricultura que não seja baseado em agroquímicos e, portanto, sustentável.

Para terminar este pequeno texto, propomos uma agenda de ações para a saúde pública brasileira:

A urgente qualificação dos profissionais de saúde, particularmente aqueles inseridos na rede pública de saúde do SUS, visando o desenvolvimento de competências e habilidades para o diagnóstico e tratamento das intoxicações por agrotóxicos, agudas e crônicas e para a realização de ações de promoção e de vigilância da saúde das populações expostas, incluindo a notificação das intoxicações, que é compulsória segundo a Portaria MS/GM No. 104, 25/01/2011.

Fazer gestões junto ao Ministério da Saúde, através da Diretoria de Vigilância à Saúde Ambiental e à Saúde do Trabalhador, para a elaboração e publicação de protocolos assistenciais, de vigilância e de promoção da saúde, visando orientar práticas de saúde, tanto em relação aos agravos à saúde, como também, relativas aos ambientes e processos de trabalho.

Outro ponto prioritário desta agenda diz respeito à parte laboratorial. Carecemos de uma rede de laboratórios de saúde pública ágil e sintonizada com as necessidades toxicológicas do

⁹Rigotto, R. *Rev. Universidade Pública*, Julho-agosto/2011.

momento, ocupacionais e ambientais, essenciais para a realização dos diagnósticos das intoxicações por agrotóxicos. Sem isto, ficam seriamente comprometidos o diagnóstico e a notificação destas intoxicações, em que pese serem de caráter compulsório.

Por fim, a necessidade de uma agenda de estudos e pesquisas. Neste sentido, é fundamental pesquisar danos à saúde provocados por exposição crônica a baixas concentrações, com destaque para investigações dos efeitos sobre a saúde da população consumidora de alimentos contaminados pelos agrotóxicos, mesmo que na condição de resíduos, como vem sendo demonstrado pelos resultados do PARA. Para tanto, destacamos o papel central dos profissionais da nutrição.

O importante é que se mantenha um monitoramento constante, que se melhore o nível de informação dos agricultores, que se incentivem técnicas agrícolas que utilizem menos agrotóxicos, que se incentive o consumo de produtos sazonais e que se retirem ou restrinjam os produtos mais tóxicos.

Para finalizar, algumas considerações sobre as políticas do SUS em relação à assistência e vigilância dos trabalhadores expostos e/ou intoxicados. Cabe à rede pública de saúde do SUS — atenção básica, os serviços e urgência e emergência, as unidades hospitalares e os Centros de Referência em Saúde do Trabalhador (CERESTs) — assistir (diagnosticar e tratar) o trabalhador intoxicado por agrotóxico. Deve também realizar a notificação compulsória dos casos, conforme previsto na legislação desde janeiro de 2011. Esta notificação será realizada no Sistema de Notificação de agravos (SINAN). Também para os trabalhadores assalariados deve ser emitida a Comunicação de Acidente de Trabalho (CAT).

8.4 O banimento dos banidos: a necessidade de retirar agrotóxicos que oferecem riscos à saúde da mesa dos brasileiros

Idê Gomes Dantas Gurgel¹⁰

Aline do Monte Gurgel¹¹

No Brasil, a Lei que regulamenta a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins data de 1989.¹²

Promulgada em 1989, a Lei nº 7802, conhecida por “Lei dos Agrotóxicos”, foi considerada um avanço do ponto de vista da preservação da Saúde Pública e do ambiente, sobretudo por introduzir novos instrumentos para o controle dessas substâncias (GARCIA; BUSSACOS; FISCHER, 2008).

Entre os vários assuntos que a Lei regulamentou, o registro de agrotóxicos tem grande importância. Pelo risco à saúde e ao

¹⁰Professora do Departamento de Saúde Coletiva NESC/ Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz-PE.

¹¹Biomédica sanitária, doutoranda em Saúde Pública do Centro de Pesquisas Aggeu Magalhães da Fundação Oswaldo Cruz-PE.

¹²BRASIL. Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989. *Dispõe sobre a pesquisa, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências*. Disponível em <http://www.presidencia.gov.br/ccivil_03/Leis/L7802.htm>. Acesso em: 01 mar 2012.

ambiente, o registro desses produtos exige avaliação e deve estar de acordo com as exigências dos órgãos responsáveis pelos setores da Agricultura, do Meio Ambiente e da Saúde, em seus respectivos Ministérios.

No processo de registro são avaliados os resultados de estudos prévios quanto a aspectos de eficiência agrônômica e de impactos potenciais à saúde pública e ao ambiente. O registro define se determinada substância ou produto comercial pode ser empregado e sob que condições e é a partir dele que são definidos praticamente todos os demais aspectos relacionados ao controle e uso dos agrotóxicos.¹³

Esta Lei foi regulamentada pelo Decreto nº 98.816, de 11 de janeiro de 1990 e alterada pelo Decreto nº 991, de 24 de novembro de 1993, que eliminou a validade de cinco anos para o registro dos agrotóxicos e, portanto, a necessidade de serem periodicamente reavaliados para renovação do registro. O Decreto nº 4.074/02 revogou os Decretos anteriores e incorporou a modificação referente ao registro. Em 2000, algumas alterações na redação deste documento foram aprovadas através da Lei 9.974, sem contudo haver alterações referentes à validade do registro.¹⁴

Assim, uma vez concedido o registro de determinado agrotó-

¹³GARCIA, E. G.; BUSSACOS, M. A.; FISCHER, F. M. Impacto da legislação no registro de agrotóxicos de maior toxicidade no Brasil. *Rev. Saúde Pública*, 2005; 39(5):832-839.

¹⁴BRASIL. Decreto nº 98.816, de 11 de janeiro de 1990. *Regulamenta a Lei nº 7.802, de 1989.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D98816.htm>. Acesso em: 01 mar 2012.

BRASIL. Decreto nº 991, de 24 de novembro de 1993. *Altera o Decreto nº 98.816, de 11 de janeiro de 1990, no que dispõe sobre a regulamentação da Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/Antigos/D991.htm>. Acesso em: 01 mar 2012.

BRASIL. Lei 9.974, de 06 de junho de 2000. *Altera a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propa-*

xico, este possui validade *ad eternum*, sem previsão de qualquer prazo para renovação ou reavaliação do mesmo. Entretanto, com o conhecimento técnico científico sobre os ingredientes ativos e especialmente sobre o surgimento de perigos e riscos associados ao uso, a Lei 7.802/89 e o Decreto 4.074/02 preveem a reavaliação toxicológica.¹⁵

A questão do registro é particularmente importante porque é através dele que um agrotóxico é autorizado para ser usado no país. Os agrotóxicos, por natureza, são agentes biocidas, que visam eliminar organismos vivos, principalmente para produção de alimentos e para o controle vetorial em ações de saúde pública. Devido à sua natureza, esses produtos causam danos aos organismos vivos, inclusive ao homem, ainda que a exposição seja pouco frequente ou a baixas doses. Assim, existe a necessidade de regulamentar seu registro no país, banindo as moléculas mais perigosas para a saúde e para o ambiente.

Pela Lei 7802/89, um agrotóxico pode ter seu registro banido quando: 1) não houver métodos disponíveis no país para desativação do produto; 2) não houver antídoto ou tratamento eficaz no Brasil; 3) que revelem características teratogênicas, carcinogênicas ou mutagênicas; 4) que provoquem distúrbios hormonais

ganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9974.htm>. Acesso em: 01 mar 2012.

BRASIL. Decreto nº 4.074, de 04 de janeiro de 2002. *Regulamenta a Lei nº 7.802, de 11 de julho de 1989, que dispõe sobre a pesquisa, a experimentação, a produção, a embalagem e rotulagem, o transporte, o armazenamento, a comercialização, a propaganda comercial, a utilização, a importação, a exportação, o destino final dos resíduos e embalagens, o registro, a classificação, o controle, a inspeção e a fiscalização de agrotóxicos, seus componentes e afins, e dá outras providências.* Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4074.htm>. Acesso em: 01 mar 2012.

¹⁵BRASIL. *Nota Técnica: metamidofós.* Consulta Pública nº 89, de 27 de novembro de 2009. Diário Oficial da União de 30 de novembro de 2009.

ou danos ao aparelho reprodutor; 5) que se revelem mais perigosos para o homem do que em animais e; 6) Cujas características causem danos ao ambiente.

Todavia, devido a fragilidades do aparelho Estatal relacionadas à incapacidade do Estado de fiscalizar e efetivar os aspectos das leis que regulamentam o uso dos agrotóxicos é comum alegar que os problemas provocados pelos agrotóxicos são decorrentes do uso inadequado desses produtos, pois a rigidez e evolução da legislação e do sistema de registro garantiriam que os produtos colocados à disposição do usuário seriam seguros se fossem bem utilizados (GARCIA; BUSSACOS; FISCHER, 2008)¹⁶. O debate sobre a incapacidade do Estado em aplicar as leis tem como pano de fundo um acordo tácito e histórico entre políticos, empresários e grandes produtores de alimentos para manter as condições de produção agrícola com competitividade e lucratividade.¹⁷

A inconsistência dos argumentos que responsabilizam apenas o uso e o usuário dos agrotóxicos pelos problemas desconsidera as condições sócio-sanitárias, econômicas e culturais que caracterizam o contexto de vulnerabilidades da grande maioria dos trabalhadores rurais. Os equipamentos de proteção individual (EPI) apresentam baixa eficácia, deixando apenas uma falsa sensação de segurança, pois na sua produção não são levadas em consideração as características individuais do trabalhador, bem como às condições atmosféricas as quais estará submetido. Em sua maioria de fabricação estrangeira ou baseada em padrões médios de

¹⁶GARCIA, E. G.; BUSSACOS, M. A.; FISCHER, F. M. Harmonização e classificação toxicológica de agrotóxicos em 1992 no Brasil e a necessidade de prever os impactos da futura implantação do GHS. *Ciênc. Saúde Coletiva*, Rio de Janeiro, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232008000900032&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 abr. 2012.

¹⁷SOBREIRA, A. E. G.; ADISSI, P. J. Agrotóxicos: falsas premissas e debates. *Ciênc. Saúde Coletiva*, São Paulo, v. 8, n. 4, 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-81232003000400020&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 03 abr. 2012.

trabalhadores de outros países, provocam enorme transtorno ao trabalhador devido ao desconforto ou até desordens orgânicas relacionadas principalmente ao calor, assim como pelas dificuldades que geram no processo de trabalho tais como mobilidade, visualização do ambiente e do objeto de trabalho e a sensibilidade, determinando uma baixa aceitação do seu uso pelos trabalhadores.

Outro aspecto controverso está relacionado à epistemologia da toxicologia que pressupõe a aceitação de padrões, limites e tolerâncias aos resíduos construídos com base em um suposto “ser humano médio”. Esta abstração acaba por limitar as análises dos agravos à saúde e ao ambiente.¹⁸ Essa premissa é válida tanto para exposições ocupacionais quanto para as acidentais, como é o caso da ingestão de alimentos contaminados pela população em geral.

Desse modo, reputar aos agricultores os impactos negativos do uso de agrotóxicos é apenas um subterfúgio para deslocar o debate sobre os objetivos comerciais dos fabricantes.¹⁹

Devido aos danos à saúde, muitos países já baniram diversos ingredientes ativos em decorrência da observação destes efeitos (Quadro 1).

¹⁸Idem, Ibidem.

¹⁹Idem, Ibidem.

Tabela 8.1: Status regulatório de ingredientes ativos de agrotóxicos, segundo países

<i>Ingrediente Ativo</i>	<i>País</i>	<i>Status Regulatório</i>
Acefato	União Europeia	Não incluído no Anexo I da Diretiva 91/414/CEE*. Limite Máximo de Resíduos (LMR) estabelecido como o limite de detecção do método analítico, ou seja, resíduos de acefato não podem ser detectados em produtos agrícolas por nenhuma metodologia aplicada
	Estados Unidos	Dose limite de 0,0012 mg/kg/dia para ingestão crônica aceitável (USEPA)
Endossulfam	Estados Unidos	Restrições ao produto. Incluído em lista de substâncias químicas que participarão do <i>screening</i> sobre os efeitos de desregulação endócrina.
Endossulfam	Canadá	Adoção das mesmas medidas implantadas nos Estados Unidos para esse ingrediente ativo (PMRA). Retirada da indicação do produto para uso residencial, uso em plantas ornamentais, entre outros. Reclassificação como Classe 1.
	União Europeia	Não incluído no Anexo 1 da Diretiva 91/414/CEE
	Austrália	Imposição de restrições de uso (APVMA)
	Sri Lanka	Banido
	Índia	Banido no Estado de Kerala
	Países Baixos	Banido
	Tailândia	Banimento das formulações concentrado emulsionável e granulares.
Burkina Faso	Banido	

Continua na página seguinte

Tabela 8.1 – continuação

<i>Ingrediente Ativo</i>	<i>País</i>	<i>Status Regulatório</i>
	Cabo Verde	Banido
	Gâmbia	Banido
	Mali	Banido
	Mauritânia	Banido
	Níger	Banido
	Senegal	Banido
Fosmete	Austrália	Prioridade para ser reavaliado (existe apenas um produto registrado)
	Canadá	Em processo de reavaliação
Metamidofós	Austrália	Uso restrito
	Canadá	Uso restrito
	China	Banido
	Paquistão	Banido
	Estados Unidos	Uso restrito
	Costa do Marfim	Banido
	Indonésia	Proibido
	Índia	Proibido
	Japão	Banido
	Kuwait	Banido
	Panamá	Uso restrito
	Samoa	Proibido
	Sri Lanka	Proibido
	Tailândia	Uso restrito
	União Europeia	Não incluso no Anexo I da Diretiva 91/414/CEE
	Outros	Incluído na Lista PIC (Convenção de Roterdã) pela alta toxicidade aguda e preocupação relativa ao impacto à saúde, principalmente em países em desenvolvimento
Triclorfom	Alemanha	Banido
	Austrália	Prioridade 1 para ser revisado devido ao alto potencial de causar danos à saúde e ao ambiente

Continua na página seguinte

Tabela 8.1 – continuação

<i>Ingrediente Ativo</i>	<i>País</i>	<i>Status Regulatório</i>
	Canadá	Uso restrito
	Outros	Não incluído no Anexo I da Diretiva 91/414/CEE
Forato	Austrália	Prioridade 2 para ser revisado devido ao alto potencial de causar danos à saúde humana
	Canadá	<i>Phaseout</i> para batata (2011-2012)
	Estados Unidos	Medidas mitigatórias
	Outros	Não incluído no Anexo I da Diretiva 91/414/CEE

* Trata das substâncias que podem ser usadas no controle de pragas na agricultura.

Fonte: Elaboração própria.

No Brasil, a Resolução 48/08 da Diretoria Colegiada da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) colocou em processo de reavaliação toxicológica 14 produtos técnicos e formulados com base em ingredientes ativos com preocupação para a saúde, conforme pode ser observado no Quadro 2.²⁰

Segundo a Lei dos Agrotóxicos, possuem legitimidade para requerer o cancelamento ou a impugnação, em nome próprio, do registro de agrotóxicos e afins, arguindo prejuízos ao ambiente e à saúde humana: 1) entidades de classe, representativas de profissões ligadas ao setor; 2) partidos políticos, com representação no Congresso Nacional; 3) entidades legalmente constituídas para

²⁰BRASIL. RDC 48, de 07 de julho de 2008. *Dispõe sobre os procedimentos administrativos para a reavaliação toxicológica de produtos técnicos e formulados com base em ingredientes ativos com preocupação para a saúde e altera dispositivos da RDC nº 10 de 22 de fevereiro de 2008.* Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br/legis/resol/2008/rdc/48_090708rdc.htm>. Acesso em: 01 mar 2012.

Tabela 8.2: Agrotóxicos em processo de reavaliação no Brasil

	Ingrediente Ativo	Classificação
1.	Cihexatina	Acaricida
2.	Glifosato	Herbicida
3.	Endossulfam	Inseticida, acaricida e formicida
4.	Metamidofós	Inseticida e acaricida
5.	Acefato	Inseticida e acaricida
6.	Abamectina	Acaricida, inseticida e nematocida
7.	Lactofem	Herbicida
8.	Triclorfom	Inseticida
9.	Parationa metílica	Inseticida e acaricida
10.	Fosmete	Inseticida e acaricida
11.	Carbofurano	Inseticida, cupinicida, acaricida e nematocida
12.	Forato	Inseticida, acaricida e nematocida
13.	Paraquate	Herbicida
14.	Tiram	Fungicida

defesa dos interesses difusos relacionados à proteção do consumidor, do meio ambiente e dos recursos naturais.

Percebe-se que muitos dos produtos banidos ou com uso restrito em vários países, alguns há mais de uma década, ainda se encontram em uso no país. Destes, alguns encontram-se em processo de reavaliação, mas muitos dos registrados possuem efeitos tóxicos importantes sobre a saúde humana e continuam sendo utilizados livremente, sem haver indicação de reavaliação da toxicidade da molécula.

Esse fato demonstra que é preciso levar em consideração a situação regulatória em outros países para registro e ou reavaliação de moléculas no Brasil. Busca-se assim evitar o uso de agrotóxicos que apresentam efeitos deletérios sobre a saúde já comprovados através de estudos em outros países, procurando dessa forma proteger a saúde da população, em especial a dos trabalhadores.

A literatura científica tem demonstrado que os agrotóxicos expõem trabalhadores na atividade agrícola e também a população

que consome alimentos que apresentam resíduos desses produtos, podendo ocasionar as intoxicações agudas e crônicas, e também óbitos relacionados as suas características de toxicidade. Além disto, diversas questões de ordem social (baixa escolaridade, baixa renda) e biológica (idade e gênero) são fatores que aumentam a vulnerabilidade e a gravidade das intoxicações.

Dessa maneira, considerando o conjunto de efeitos nocivos dos agrotóxicos à saúde humana, especialmente relacionado à neurotoxicidade, imunotoxicidade e sobre o sistema endócrino, reprodutor e desenvolvimento embriofetal, tais produtos, é necessário a instituição de medidas rigorosas que inibam ou até proíbam o uso de tais produtos na atividade agrícola e em outras que possibilitem a exposição humana e os danos ambientais.

8.5 Produção Camponesa e a superação do Agronegócio

Valter Israel da Silva²¹

Desde cerca de 10.000 a.C., quando foi descoberta a agricultura, os camponeses vêm observando a natureza, se relacionando com ela e produzindo alimentos para a humanidade.

Na década de 60 do século passado a chamada Revolução Verde foi imposta no Brasil e com ela todo um processo de modernização conservadora do latifúndio brasileiro. O Chamado Agronegócio, monocultor, baseado em máquinas pesadas, insumos químicos, sementes híbridas e transgênicas e nos venenos. Em um pacto de poder selado entre o latifúndio, o capital financeiro e as multinacionais o agronegócio (revolução verde) ganha um novo impulso, aumentando a pressão sobre a agricultura de pequeno porte, causando empobrecimento da parcela atrelada a este projeto e a tentativa de exclusão da agricultura de base camponesa.

Na visão do Movimento dos Pequenos Agricultores “Campe sinato é um modo de ser, de viver e de produzir (...) portanto a produção não é só uma questão *econômica*, é uma questão *político-ideológica, cultural*, uma questão de *Identidade*.” A agricultura camponesa tem como lógica a produção diversificada de alimentos, autônoma em termos de insumos, portanto produção sem venenos, baseado no princípio do equilíbrio ecológico.

Mas o que se entende por camponês?

“Camponês é aquele que tem acesso aos Recursos Naturais, seja a posse e/ou o uso da terra, água, florestas, biodiversidade, etc., cujo trabalho está centrado na força da família, embora possa contratar serviços temporário e/ou prestar serviços para terceiros e a

²¹Militante do Movimento dos Pequenos Agricultores.

centralidade da reprodução social está na família. O que caracteriza uma família camponesa é a garantia continuada de reprodução social da família, seja ela a família singular seja a ampliada, e a posse sobre os recursos da natureza, a reprodução social da unidade de produção camponesa não é movida pelo lucro, mas pela possibilidade crescente de melhoria das condições de vida e de trabalho da família. Tendo acesso à terra e aos recursos naturais que esta suporta resolvem seus problemas reprodutivos a partir da produção rural, extrativista, agrícola e não-agrícola.

A produção é desenvolvida de tal modo que não se diferencia o universo dos que decidem sobre a alocação do trabalho dos que sobrevivem com o resultado dessa alocação. Essas famílias, no decorrer de suas vidas e nas interações sociais que estabelecem, desenvolvem hábitos de consumo e de trabalho e formas diferenciadas de apropriação da natureza que lhes caracteriza especificidades no modo de ser e de viver no âmbito complexo das sociedades capitalistas contemporâneas.²²

O agronegócio e seus defensores buscam eliminar esta forma de agricultura tanto objetivamente através da concentração da terra e consequente expulsão dos camponeses, como também acabar com a ideia da necessidade do campesinato, num processo intenso de propaganda baseada na dicotomia de um agronegócio moderno e um campesinato atrasado, buscando construir hegemonia política e ideológica na defesa do seu modelo de produção.

A produção camponesa funciona numa lógica sistêmica, tendo por esta lógica, ganhos econômicos, ecológicos, produtivos, na ge-

²²CARVALHO, Horácio Martins de. *O campesinato no século XXI: possibilidades e condicionantes para o seu desenvolvimento no Brasil*. Editora Vozes, 2005.

ração de postos de trabalho, na perspectiva de gênero e geração (pois envolve toda a família) e no abastecimento popular.

“*Sistemas Camponeses de Produção* são sistemas de produção altamente diversificados, tendo como base social as famílias das comunidades camponesas que integram produção animal e vegetal (agrícola e florestal), que priorizam a produção para o auto consumo e para o mercado local, que preservam os recursos ambientais estratégicos como: água e biodiversidade, combinam plantios anuais com plantios perenes, utilizam ao máximo insumos de origem local, utilizam os subprodutos de uma produção para a outra e pela diversificação buscam a sustentabilidade geral do sistema, buscam a autonomia genética e tecnológica e integram novos conhecimentos e novas técnicas ao conhecimento já existente, sem deixar que eles desintegram o sistema.”²³

É uma agricultura que tem como princípio a Agroecologia, esta vista como projeto político que na sua essência não pode ser realizada dentro da estrutura da sociedade capitalista, pois traz consigo contradições antagônicas ao projeto hegemônico, colocando o campesinato como sujeito histórico no enfrentamento político, ideológico e prático na busca da superação do agronegócio.

Para Frei Sergio Görge, a agricultura camponesa assume um papel revolucionário e rompe com a alienação imposta pela lógica produtivista do capital:

“...avançar numa política de produção como um projeto político, um projeto de poder, um projeto de transformação, uma visão revolucionária da produção, onde

²³MOVIMENTO DOS PEQUENOS AGRICULTORES. *Plano Camponês: Construindo o novo caminho da roça*, 2007.

portar uma semente pode ser a forma de enfrentar o capital, estar com a sua semente na mão, segurar esta semente em sua mão pode ser tão forte e tão potente como talvez segurar uma bomba num processo revolucionário mais agudo.”

“...na equação complicada em que a humanidade se encontra, num enorme processo de alienação onde separou os três elementos básicos de constituição de qualquer sociedade humana e de vida, que é o alimento de um lado, os recursos que o meio ambiente colocou a disposição ao longo da história da vida e a energia que é o que move tudo. Então a sociedade capitalista separou estes três elementos num processo de alienação. E quando o MPA fala ALIMERGIA como um de seus conceitos, como um paradigma novo para a convivência na agricultura, mas não vai ficar só na agricultura, isso vai atingir o conjunto da sociedade.” (GÖRGEN, 2011)²⁴

Recentemente no Brasil foi aprovada a Lei da Agricultura Familiar e com ela foi possível fazer um recorte entre a pequena, a média e grande propriedade. Inclusive nos elementos de pesquisa como é o caso do Censo Agropecuário. Assim, foi possível ver de maneira mais clara quem são e o que fazem estes dois projetos antagonísticos para a agricultura, a seguir temos um resumo dos dados do Censo Agropecuário de 2005/2006, que demonstra claramente o volume de terras e de crédito com que conta o agronegócio e o resultado em produção global e de alimentos, bem como na geração de postos de trabalho em comparação com a pequena parcela de condições e os resultados obtidos pela agricultura camponesa.

²⁴GÖRGEN, S. in MOVIMENTO DOS PEQUENOS AGRICULTORES. *Plano Camponês: Construindo o novo caminho da roça II*, 2011.

Com base nestes dados o MPA seguiu sua análise apontando para uma projeção no caso de se realizar reforma agrária em todas as propriedades acima de 1.000 hectares, vejamos a seguir os efeitos de tal transformação:

PROJEÇÃO COM REFORMA AGRÁRIA

Usando os dados do Censo 2006 vamos fazer uma projeção de como poderia ser o Brasil se fosse feita a Reforma Agrária: Tomando como base só os Estabelecimentos com mais de 1.000 hectares. Com mais de 1.000 hectares são apenas 46.911 estabelecimentos. Ocupam uma área de 146.553.218 hectares, isto é, mais de 146 milhões de hectares. Dá uma média de 3.125 hectares por propriedade. Agora vejamos como ficaria se fosse distribuída esta terra que está na mão de apenas 47 mil grandes proprietários em lotes com tamanho médio de 50 hectares por família.

- Seriam criados 2 milhões e 920 mil novos estabelecimentos agrícolas, ou seja, quase 3 milhões de novos camponeses.
- Contando que a agricultura camponesa ocupa 15 pessoas a cada 100 hectares, esta reforma agrária criaria trabalho para 21 milhões de pessoas, ao contrário de 2 milhões e 400 mil criados hoje através do agronegócio.
- Contando que na agricultura camponesa, cada hectare gera uma renda média anual de R\$ 677,00, a renda gerada nas áreas distribuídas chegaria a mais de R\$ 99 bilhões por ano e não só os R\$ 53 bilhões gerados hoje.

É só comparar. O latifúndio e o agronegócio são atrasados tanto socialmente como economicamente.

Reforma Agrária só em áreas de mais de 1.000 hectares, preservando os médios proprietários, geraria muito mais trabalho, produção, renda e desenvolvimento para todos os Brasileiros.²⁵

Estes são elementos que colocam a agricultura e a produção camponesa como sujeitos capazes de superar o agronegócio e as suas mazelas, uma vez sendo reconhecida e tendo sido criadas as condições necessárias ao seu avanço.

Portanto, comprova-se uma vez mais que não só é possível, como necessário dar passos rumo a produção agroecológica, eliminando assim o uso de agrotóxicos para a produção de alimentos. E reafirmamos que somente as famílias camponesas e de pequenos agricultores é quem tem as condições e a responsabilidade suficiente para dar este importantíssimo passo rumo ao novo modelo de produção.

²⁵Extraído do Folder do MPA sobre o Censo Agropecuário 2005/2006.

8.6 Agriculturas sem venenos: a Agroecologia aponta o caminho

Denis Monteiro²⁶

“Se não transformamos radicalmente a direção do sistema alimentar mundial nunca poderemos alimentar o bilhão de famintos, nem a nós mesmos no futuro.”

Olivier De Schutter, relator especial das Nações Unidas para o Direito Humano à Alimentação

O campo agroecológico brasileiro, mobilizado na Articulação Nacional de Agroecologia (ANA), pode contar com apoios importantes na sua luta política para mostrar que a Agroecologia é um caminho promissor para o futuro. Vários estudos, realizados por setores da Organização das Nações Unidas (ONU) e por equipes internacionais de pesquisadores independentes, confirmam que sistemas de produção desenhados e manejados de acordo com os princípios da ciência da Agroecologia²⁷ têm muitas dimensões positivas: altas produtividades por área, estabilidade e resiliência, ou seja, são capazes de resistir a estresses ambientais, chuvas torrenciais e secas, comuns em nossa época de mudanças climáticas. Estes sistemas conservam a biodiversidade nativa e cultivada, usada livremente pelas comunidades, recuperam os solos, protegem e usam com responsabilidade as águas.

Além disso, geram trabalho digno no campo, democratizam a riqueza gerada pela agricultura e atuam na superação da pobreza

²⁶Engenheiro Agrônomo, agroecólogo, secretário executivo da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA).

²⁷Para uma breve exposição dos princípios da agroecologia tendo como ponto de partida o conceito de agroecossistema, ver Monteiro, Denis. *Agroecossistemas*, in Caldart, Roseli *et al.* Dicionário da Educação do Campo, Expressão Popular: 2012.

rural, pois fortalecem a agricultura familiar camponesa e promovem maior autonomia dos agricultores frente aos mercados, seja de insumos, seja na comercialização da produção.

Os estudos mostram também que experiências construídas seguindo os princípios da Agroecologia promovem circuitos curtos de comercialização de alimentos, com muito mais diversidade do que nos impérios alimentares que empobrecem as dietas e fazem a comida viajar grandes distâncias dos campos até os consumidores. Com a Agroecologia é possível produzir alimentos saudáveis, de alto valor biológico, pois cultivados em agroecossistemas cheios de vida, e livres de agrotóxicos e transgênicos.

As pesquisas fortalecem a riquíssima rede que vem sendo tecida com muita sabedoria, garra e organização por agricultores e agricultoras familiares, assentados da reforma agrária, comunidades quilombolas, indígenas, populações tradicionais de extrativistas, castanheiros, seringueiros, quebradeiras de coco babaçu, faxinalenses, gente dos fundos de pasto, vazanteiros, gezeiros, catadoras de mangaba, ribeirinhos, pescadores, agricultores urbanos, entre outros povos, e as organizações da sociedade civil e de órgãos governamentais que os apoiam e assessoram. Em nosso sistema de informação “*Agroecologia em Rede*” (www.agroecologiaemrede.org.br) temos mais de 700 experiências coletivas cadastradas, e sabemos que esta é uma mostra pequena do que tem espalhado por este país, em todos os ecossistemas e rincões. Outra mostra muito rica e significativa dessa diversidade está na revista “*Agriculturas: experiências em Agroecologia*”, editada desde 2004 pela AS-PTA Agricultura Familiar e Agroecologia (www.aspta.org.br).

Evidências: enfrentando os mitos

No Rio Grande do Sul, onde o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) trabalha há 12 anos com a produção de arroz ecológico, somente numa região, na safra 2010/2011, foram

colhidas 344 mil sacas de arroz ecológico em 3.000 hectares (ha), envolvendo 16 assentamentos de reforma agrária em 11 municípios. Sem nenhuma gota de veneno, usando fertilização orgânica e criando peixes nos campos de arroz.

No Maranhão, sistemas tradicionais de arroz de vazante em assentamentos alcançam produtividade média de 5.840 kg/ha, mais do que o dobro da produtividade da região nordeste, sem o uso de agroquímicos. Alguns agricultores tiveram, em pequenas áreas cultivadas (0,3 a 0,6 ha), produtividade de 14 t/ha.

Pesquisas com feijão comum (*Phaseolus vulgaris*) em sistemas agroecológicos com variedades crioulas, desenvolvidas pela Embrapa Arroz e Feijão, em Goiás, apontam uma produtividade 2,4 t/ha. No Paraná, a produtividade média do feijão em sistemas agroecológicos avançados é de 3 t/ha.

Também no Paraná, sistemas agroecológicos alcançam a produtividade de nove toneladas de milho por hectare, utilizando adubação verde, fertilização com matéria orgânica e pós de rocha, e variedades crioulas.

Estes dados mostram como a produtividade da terra em sistemas agroecológicos é satisfatória, na maioria dos casos superior ao manejo agroquímico, mesmo se considerada apenas uma cultura. Em todos os casos, os custos de produção, com insumos de fora das unidades produtivas, é muito menor nos sistemas agroecológicos do que nos convencionais. Nestes, a tendência é de aumento dos custos de produção e diminuição da produtividade, porque os insumos estão ficando mais caros e porque os agroecossistemas vão perdendo fertilidade. Como dizem os agricultores, a terra vai ficando fraca, vai cansando. Em sistemas agroecológicos, acontece exatamente o contrário.

Mas os dados levantados acima deixam de fora um aspecto muito importante: sistemas agroecológicos trabalham com diversidade, integração de criação animal e cultivos, policultivos e sistemas agroflorestais, além do agroextrativismo dos frutos nativos.

No Agreste da Paraíba, uma pesquisa identificou 55 etnovariiedades de três espécies de feijão: comum, de corda (ou macassa) e fava. Nessa mesma região, a partir de critérios estabelecidos pelos próprios agricultores, as variedades locais de milho se mostraram superiores às variedades comerciais desenvolvidas pela Embrapa, em produção de grãos, de biomassa, sabor, resistência a insetos no campo e no armazenamento, entre outros indicadores. A pesquisa foi desenvolvida pela Embrapa Tabuleiros Costeiros em parceria com organizações locais. Na Paraíba, as variedades locais são conhecidas como Sementes da Paixão.

No semiárido brasileiro, desde 2003 foram adquiridas, via Programa de Aquisição de Alimentos (PAA), mais de 536 toneladas de sementes de variedades locais, beneficiando 23.000 famílias. Mas o governo federal insiste em distribuir, no Programa Brasil Sem Miséria, sementes de poucas variedades comerciais, não adaptadas às condições ecológicas e socioculturais locais.

Já experiências com uso de plantas medicinais evidenciam quintais rurais e urbanos com mais de cem espécies, somente de uso medicinal. No cerrado, o conhecimento das populações tradicionais é tão vasto que a Articulação Pacari, que reúne grupos do bioma, organizou uma Farmacopeia Popular do Cerrado. No Rio de Janeiro, há mais de 100 grupos de saúde alternativa organizados na Rede Fitovida, que produzem os remédios caseiros com as plantas cultivadas em sítios e quintais. Além de serem usadas para tratamento humano, em farmácias caseiras e comunitárias que tem impactos muito positivos nas comunidades, as plantas tem também uso veterinário e no combate a insetos e fungos das plantações. Estas experiências são conduzidas em sua ampla maioria por grupos de mulheres.

Trabalhos desenvolvidos na zona da mata de Minas Gerais pelos Sindicatos dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais (STTR) e pelo Centro de Tecnologias Alternativas (CTA), nos “mares de morro”, áreas de relevo acidentado, demonstram o potencial dos sistemas agroflorestais (SAFs) numa região que tem no café o prin-

cial cultivo comercial. Num estudo comparativo, o café produziu, em sistema agroquímico, 34,9 sacos/ha, enquanto o agroflorestal produziu 21,2 sacos/ha. No entanto, apesar da produtividade menor, os custos de café agroflorestal foram três vezes mais baixos, e o SAF produziu ainda outras 33 espécies, para auto-consumo e mercado, o que fez com que o saldo econômico do SAF fosse superior ao do café convencional. Os grupos de mulheres da região se organizam para beneficiar a produção e levam os produtos dos quintais e SAFs, inclusive os de origem animal, para as feiras e mercados da região. Além da motivação econômica, agricultores envolvidos em dinâmicas de intercâmbio optam pelo sistema agroecológico simplesmente porque não querem trabalhar num ambiente com agrotóxicos. Destacam também que a Agroecologia motiva mais a juventude a trabalhar na agricultura.

Estudo feito pela AS-PTA no Paraná em propriedade familiar em estágio avançado na transição agroecológica demonstra que os rendimentos brutos de feijão, milho, arroz e mandioca foram muito superiores aos sistemas convencionais da região e que, mesmo no caso da batata, onde a produção total foi menor, a rentabilidade econômica foi muito maior, em função da maximização dos fluxos de insumos internos aos agroecossistemas e dos menores custos de produção. Isso sem contar na maior diversidade de produção para auto-consumo.

No município de Anita Garibaldi (SC), a Associação de Agricultores Ecológicos promoveu a diversificação da produção das 42 famílias associadas, das quais 20 comercializaram, em 2010, R\$ 125 mil via PAA e R\$ 80 mil pelo Programa de Alimentação Escolar. Já as famílias feirantes tem uma renda média de R\$ 700,00 por semana. Segundo relatam os agricultores, a renda melhorou muito entre os membros da Associação: “Quando só plantávamos milho e feijão tínhamos uma renda muito apertada para passar o ano. Agora temos também a couve, os ovos, o tomate, o leite, o mel e o melado, outras hortaliças... essa renda complementar ajuda muito e esse processo todo educou o agricultor para isso”.

Política: o desafio principal

A Agroecologia, como ciência que aplica os princípios da ecologia para o desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, e como campo político que tem propostas alternativas concretas para a agricultura e o desenvolvimento rural, tem que enfrentar mitos e construções ideológicas erguidos pelo agronegócio. Este, para legitimar-se na sociedade como único caminho possível, desqualifica o enfoque agroecológico e a agricultura familiar como atrasados e incapazes de alimentar o mundo e promover desenvolvimento.

Justamente o agronegócio, modelo que tem gerado uma crise socioambiental de proporções gigantescas em todo o mundo, com expulsão das populações de seus territórios, desmatamentos, assoreamento de rios e nascentes, erosão e privatização das sementes, queima desenfreada de combustíveis fósseis provocando mudanças climáticas, degradação dos solos e uso massivo de agrotóxicos, agora quer apresentar suas novas propostas para, com “mais do mesmo”, resolver os problemas que ele mesmo causou²⁸.

Apresentam-nos os transgênicos com a propaganda de que são a solução para a fome no mundo, dizem que é preciso privatizar a água, pois se não haverá escassez, destroem a legislação ambiental para desmatar mais e assim “produzir alimentos para o mundo”, dizem que agrotóxico é necessário para não faltar comida, e que comida deve ser comprada nos hipermercados.

É claro, às corporações que vendem sementes e venenos, aos hipermercados multinacionais, peças essenciais dos impérios alimentares, e aos latifundiários, este modelo convém perfeitamente. Os prejuízos ficam com os setores mais pobres da sociedade, com

²⁸Para informações sobre os impactos do sistema agrícola industrial e uma defesa contundente da agricultura camponesa e da Agroecologia como solução real aos desafios ambientais atuais, ver o documento “Rio+20: Tempo de Agir. Que opções temos — quando mais do mesmo não é uma opção?”, em [www.agroecologia.org.br/publicacoes/tempo de agir.pdf](http://www.agroecologia.org.br/publicacoes/tempo-de-agir.pdf)

o povo que é expulso do campo e mora em condições precárias nas cidades, com o trabalhador que morre lentamente com uma bomba de veneno nas costas, com o sistema público de saúde que cuida do povo doente pelos alimentos e águas contaminados.

Talvez, para o agronegócio, a agroecologia tenha muitos pecados, para usar a excelente expressão de Eric Holt-Gimenez²⁹: fortalece a agricultura familiar camponesa, pois democratiza a riqueza gerada na agricultura; diminui a venda de fertilizantes industriais, venenos e sementes transgênicas; exige a reforma agrária, pois não existe agroecologia em latifúndio e monocultivo; ao invés de privatização, promove o uso livre, local, comunitário, democrático, da biodiversidade e das águas; produz alimentos saudáveis melhorando a saúde da população e diminuindo o lucro dos hospitais e das multinacionais do setor farmacêutico; promove circuitos curtos de comercialização de alimentos, contrários aos interesses dos impérios alimentares.

Outro pecado da Agroecologia, muitas vezes apontado por seus críticos, é que ela depende do trabalho de milhões de famílias camponesas, quer um campo com gente, recusa o trabalho alienado, pois exige atenção, cuidado, observação, experimentação, conhecimento profundo dos ecossistemas e respeito à natureza, coisas desconhecidas pela lógica do lucro e da exploração que rege a economia capitalista.

Os principais desafios da Agroecologia, como contraponto ao modelo hegemônico são, portanto, de natureza política. Para enfrentá-los, será necessário muita mobilização e resistência, que sejam fortalecidas e multiplicadas experiências nos territórios, construídas redes solidárias entre o campo e cidade, e que se lute pela democratização do Estado e a construção de políticas públicas capazes de promover a Agroecologia como o enfoque orientador para a agricultura e o meio rural, no Brasil e no mundo.

²⁹Holt-Gimenez, Eric. *Los pecados de la agroecología según el capital*, em agroecologia.org.br/biblioteca/os-pecados-da-agroecologia-segundo-o-capital