

ALCA E OS DIREITOS SOCIAIS

MONSANTO VEICULA PROPAGANDA ENGANOSA

SOBRE TRANSGÊNICOS

HERBICIDE FACSHEET GLYPHOSATE (ROUND UP)

DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS

MUNICIPAIS

ALIMENTO ECOLÓGICO E SAÚDE

HORTA ECOLÓGICA - PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

ARMAZENAMENTO NA AGRICULTURA

FAMILIAR

FEIRA ECOLÓGICA

OS ORGÂNICOS NO MUNDO

TEATRO DO CAMPO FAZ HISTÓRIA

GÊNERO NA ASSESOAR - A “COSTURA” DE NOVAS

RELAÇÕES

I SEMINÁRIO DA REGIÃO SUL “POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO”

VIAGEM À ALEMANHA

EM TEMPO DE BRINCAR

LEMBRAREMOS CLAUDINO VERONESE

Há trinta anos, no Cambota número 01 de dezembro de 1973, seu João dizia: “A Vida é como o sertão”. Havendo chuva, fica verde, florida e tudo cresce. Sem a chuva, fica seco, deserto e a semente permanece dentro do chão; não aparece a riqueza que está na terra. Assim é a Vida. É muito rica, mas precisa de chuva. É preciso que o povo pare, pense, discuta sobre a Vida, uns aprendendo dos outros. Então a Vida fica verde, bonita e tudo cresce, sobem as plantas.

Sábias palavras as do seu João e atuais e resistentes ao tempo e às suas intempéries... O Cambota também... assim se pretende.

E para comemorar os trinta anos do Cambota, estamos propondo leituras outras, para não “chover no molhado”, sobre a ALCA – Área de Livre Comércio das Américas, sobre as relações comerciais entre a Monsanto, seu “produto principal”, e as atrizes e atores sociais do Campo, as relações destes com a natureza em textos que trabalham questões como alimentação e saúde, horta ecológica, armazenamento, produção de bens e (re)produção da Vida, como também, as relações destes entre si, nos textos sobre gênero, teatro e em tempo de brincar.

Certos de estarmos contribuindo para o desenvolvimento, também intelectual, de leitoras e leitores deste veículo de comunicação da ASSESOAR, que nesta edição completa trinta anos de existência, iniciamos aqui mesmo o nosso legado tentando, a princípio e análogo (na relação com) as palavras iniciais desta apresentação, sensibilizá-las ou sensibilizá-los:

*“Sabia no Sertão, quando canta me comove.
Passa três meses cantando... e sem cantar, passa nove.
Porque tem a obrigação, de só cantar quando chove.”
(Cordel do Fogo Encantado)*

Boa leitura!

A direção

Posição da ASSESOAR sobre o momento atual

1- Do automóvel à Bio-Tecnologia

O século que findou nos revelou o esgotamento do período de acumulação do capital baseada na metalurgia e na química (automobilismo, fertilizantes químicos e venenos) que durou aproximadamente 100 anos. Foi contra esta forma de exploração que, no Brasil, o sindicalismo dos metalúrgicos do ABC transformou-se na organização nacional mais respeitada e forte.

As falências recentes da Craysler e da Boing mostram que os capitalistas colocam agora as suas ações em empresas de outro tipo, indicando nova fase de acumulação capitalista. Trata-se de empresas que controlam e operam com o conhecimento da genética, que avançou rapidamente pelo uso da microeletrônica e da informática. Assim, o setor mais dinâmico do capital para os próximos anos será ligado ao controle dos gens, mexendo com transgenia, clonagem, negociando, por exemplo, os novos medicamentos e técnicas médicas daí derivadas.

Na esteira do controle genético, o capital se propõe, de forma legal ou pirateada, a controlar e transformar em mercadoria, além dos gens humanos, a rica biodiversidade Brasileira, patenteando essências, espécies e sementes.

Neste caminho está em risco também a autonomia na produção de alimentos, tanto do ponto de vista dos indivíduos e suas famílias, como de países como o Brasil.

Por sua vez, o novo foco central de acumulação do capital deslocará a força da luta política dos trabalhadores para outros setores sociais.

2- O Brasil no contexto da reestruturação do capitalismo mundial

O Brasil é afetado, profunda e imediatamente, pelas grandes mudanças na estratégia de acumulação, pois é parte do capitalismo mundial. Esta condição é histórica e as políticas de desenvolvimento nacional sempre foram conduzidas de forma subordinada ao capital internacional.

Entender a situação social, política e econômica do Brasil hoje exige considerar também a história recente dos dois governos FHC que fez mudanças no Estado nacional quanto à capacidade de intervir na economia para o desenvolvimento e garantir os serviços sociais básicos (neoliberalismo). Estas mudanças se concretizaram com as privatizações e a eliminação de direitos dos trabalhadores, seguindo a idéia o Estado Mínimo.

Neste contexto, acontece um fato histórico: a eleição de um trabalhador para a Presidência da República. Com a eleição de Lula afirmou-se que 'a esperança venceu o medo', simbolizando o anseio de milhões de brasileiros e mesmo de organizações democráticas internacionais. Passado o primeiro ano, buscamos compreender mais claramente o significado de levar adiante um projeto democrático na máquina do estado capitalista, bem como da composição que se fez necessária para ganhar a eleição.

A composição dos ministérios e posições tomadas até agora pelo governo em relação aos transgênicos, à dívida externa, à taxação do capital especulativo, à Reforma Agrária e à ALCA têm gerado inquietação e dúvidas quanto ao fortalecimento do projeto democrático-popular. Outras ações do governo Lula sinalizam para o fortalecimento da nação brasileira na relação com países de fora do círculo de controle dos Estados Unidos e da Europa.

Do conjunto das políticas anunciadas, nas ações internas, a mais evidente é a tentativa de combater a corrupção, enfrentando inclusive o Judiciário, com a idéia do controle externo.

Cabe-nos refletir seriamente sobre as condições da 'esperança vencer o medo' a partir de um governo com baixa capacidade de investimento (fruto das privatizações) e sem apoio consistente dos movimentos e organizações dos trabalhadores, fragilizados em função da atual reorganização do capital.

Enquanto força política articuladora da esquerda, o PT tem se mostrado apático, parecendo absorvido pelo governo. Saiu de pauta o aprofundamento dos rumos do Projeto Político Nacional com autonomia e o enfrentamento das ações do Capital.

A riqueza deste momento nacional pode, entre outros, nos levar a um aprendizado com relação aos limites e às possibilidades da democracia representativa como instrumento de mudança social.

3- 'É hora de reorganizar a resistência'

A democratização da sociedade brasileira é fruto da luta dos trabalhadores, apoiada por forças democráticas, a exemplo das pastorais sociais.

Neste momento de rearticulação do capital, percebemos que os movimentos e organizações tradicionais, especialmente as corporativas, fragilizaram-se porque suas bandeiras de luta tornaram-se insuficientes para mobilizar e resistir ao processo exploratório com focos novos. Ao mesmo tempo, resistir aos valores do mercado supõe uma vigilância coletiva permanente que proteja nossas lideranças, dirigentes e organizações das práticas comuns e cotidianas de corrupção oportunizadas pelo capital.

Se o avanço do capital acontece agora partindo do controle das tecnologias da vida (biotecnologia), novos setores da sociedade surgirão como atores sociais fundamentais na luta. Entre eles está a Agricultura Familiar e os povos do campo que constituíram-se na produção de alimentos, uma função social estratégica.

A luta torna-se necessária também porque as novas tecnologias sob controle do capital aumentarão a subordinação e a exclusão. Esta subordinação tem a ver com a autonomia nacional na medida em que se patenteia, por exemplo as sementes, os novos medicamentos baseados no controle dos gens, os gens humanos, as plantas, etc. Soma-se o fato de permitir o controle de bens naturais fundamentais como a água

Diante da fragilidade atual dos trabalhadores e suas organizações no campo e na cidade, o capital avança com resistências mínimas. É urgente e necessário fazer a releitura da realidade com processos permanentes e estruturados de formação; reconstruir as bandeiras de luta e as organizações de modo que articule a resistência do campo e da cidade, a partir de temas como a transgenia, o controle da informação, da informática, do sistema financeiro e dos alimentos.

4- Contribuições da ASSESOAR

Neste momento a ASSESOAR contribuirá, nos processos de formação e acompanhamento e assessoria, para retomar a organização de base e de classe; para fortalecer a autonomia política, a participação, a cooperação e a transparência, bem como a ética enquanto forma de compreender e fortalecer os valores fundamentais ao nosso projeto.

No que diz respeito aos valores, a ASSESOAR enfrentará em todos os momentos e atividades os valores do mercado hoje difundidos especialmente como 'empreendedorismo', a partir do pensamento empresarial.

A ASSESOAR contribuirá para resignificar o campo como um 'espaço de vida' a partir das práticas simples do povo, práticas de resistência aos projetos do capital, tais como plantar, colher, transformar, guardar e trocar as sementes e as mudas, conservar e compartilhar o alimento, proteger as formas de vida e os recursos da natureza (agroecologia), relacionar-se de forma solidária entre si e com o povo da cidade.

ALCA E OS DIREITOS SOCIAIS

Estados Unidos armam ofensiva contra direitos sociais, afirma Noam Chomsky.

O presidente Luiz Inácio Lula da Silva, sozinho, não tem forças para romper

com a subordinação aos Estados Unidos e com a política imperial das corporações.

Em entrevista exclusiva ao *Brasil de Fato*, o professor Noam Chomsky afirma que apenas com mobilização do povo brasileiro, cooperação internacional e conscientização da população dos EUA, Lula vai conseguir criar uma alternativa de desenvolvimento para o Brasil.

João Alexandre Peschanski, de Cambridge (EUA), entrevistou - para o Jornal "Brasil de Fato" (ed. de 6 de janeiro de 2004) e a Revista Cambota republica aqui - Avram Noam Chomsky, 71anos, professor no Massachusetts Institute of Technology (MIT), um dos principais centros de pesquisa dos EUA. Noam é tido como um dos maiores críticos da política e da mídia do seu país, escreveu mais de 60 livros, entre eles 23 sobre a política dos EUA. Atualmente, é um dos mais renomados pensadores de esquerda da atualidade.

Brasil de Fato - George W. Bush defende invasões, como a do Iraque, e repressões a manifestantes antiglobalização, como a de Miami na reunião da Área de Livre Comércio das Américas (Alca), dizendo que fazem parte da luta por liberdade. O que é essa liberdade?

Noam Chomsky - O povo brasileiro sabe bem do que se trata. No Brasil, no período da ditadura, os militares justificavam a violência e a repressão dizendo que o faziam em nome da liberdade. No momento do golpe de Estado militar, em 1964, o governo estadunidense mandou uma carta aos militares brasileiros parabenizando-os por terem proporcionado uma das maiores vitórias da liberdade no século XX. Para Bush, liberdade quer dizer "faça o que eu quero." E isso não é contraditório com organizar golpes militares neonazistas ou, graças ao modelo neoliberal, impedir que governos democráticos, como o de Lula, consigam fazer mudanças fundamentais em seus países. A liberdade do Bush é seguir à risca o que ele quer e, se algum país resistir, esse país terá sua economia destruída.

BF - Essa "liberdade" é imposta pelas corporações?

Chomsky - Ela é imposta por uma rede de arranjos econômicos internacionais, que funcionam de tal forma que garantem que governos não têm como existir a não ser aceitando a ordem dessa rede. Assim, mesmo que eles possam tentar definir suas políticas em defesa do povo, os governos acabam muitas vezes fazendo o jogo das corporações e instituições financeiras. Os governos, e inclusive o brasileiro, têm duas constituições: a de seu povo e a dos investidores internacionais. E geralmente é a segunda que prevalece, porque os investidores ameaçam o governo, enfraquecem a moeda, ditam políticas públicas. Eles têm o poder de destruir um governo. Todos os elementos do pacote neoliberal foram pensados para restringir a democracia. Quando o Brasil, por exemplo, privatiza uma instituição, privatiza uma parte de sua economia e de sua política. Reduz sua arena pública e enfraquece sua democracia. O mesmo ocorre com a privatização de serviços, como educação, saúde, segurança e previdência. A vida e a cidadania são transformadas em assuntos privados e postas à venda. Isso elimina a arena pública quase integralmente e esvazia a democracia e a liberdade, algo que Bush pode dizer e citar, mas que politicamente não quer dizer nada, pois está vazio.

BF - Quais são as principais consequências dos quatro anos de governo do Bush para os estadunidenses?

Chomsky - As pessoas que estão no comando do governo estadunidense têm uma agenda muito clara: querem fazer nos Estados Unidos o mesmo que querem

fazer no Brasil e no resto do mundo, isto é, eliminar o sistema democrático e acabar com as conquistas sociais do século passado. Enquanto restringem o poder de outros governos no mundo inteiro, desejam aumentar o tamanho e a força do governo estadunidense para que sirva aos interesses de um grupo reduzido de privilegiados. Nessa lógica, tudo o que o governo faz de bom para a população precisa ser desmontado: previdência, saúde, educação etc., e só devem sobrar os impostos. No campo da saúde, o governo investe bilhões de dólares para ajudar corporações a desenvolverem remédios, que são vendidos a preços exorbitantes, numa inversão de valores, pois o público financia o privado para se prejudicar. Ao mesmo tempo, de acordo com a lei, estadunidenses não têm direito de comprar remédios no Canadá, onde são mais baratos. O povo sempre sai perdendo e quem ganha são as corporações farmacêuticas. Nos EUA, 80% são a favor da saúde pública e gratuita. Mas Bush diz que isso não é politicamente possível.

BF - Internacionalmente, qual é a principal característica do governo Bush?

Chomsky – Os tratados de livre comércio são um bom exemplo de como a política de Bush funciona internacionalmente. É o livre comércio implementado de toda forma: invasão, pressão política, ameaças. Na reunião da Organização Mundial do Comércio (OMC), em Cancún, o Brasil tentou alguma resistência, mas de forma limitada. Lula questionou os subsídios governamentais à agricultura dos países ricos, mas o que realmente importa é questionar a atuação das grandes corporações de agronegócio que dominam a produção e a política agrícola do mundo.

A política imposta pelas corporações, na verdade, não tem nada de livre comércio. [O economista inglês do século XVIII] Adam Smith riria se falassem para ele que isso que vivemos hoje é livre comércio. Para Smith, a base do livre comércio é a livre movimentação das pessoas. Basta ver o número de mexicanos mortos e presos na fronteira com os Estados Unidos para ter certeza que livre comércio não traz liberdade para as pessoas. A criação do Acordo de Livre Comércio da América do Norte (Alcan ou Nafta, em inglês), em 1994, foi acompanhada pela militarização da fronteira entre o México e os EUA, o que novamente nos revela a política de Bush: maximizar os lucros das corporações e subordinar o povo.

Se você ler o último relatório do Banco Mundial sobre o Nafta, vai ver que os investimentos estrangeiros aumentaram no México, mas não têm compromisso com o desenvolvimento do país. Aliás, o total de investimentos no México caíram por causa da impossibilidade de empresas locais competirem com grandes corporações. Cada vez mais, por causa do Nafta, a economia e a política do México são orientadas por transnacionais. O comércio entre os Estados Unidos e o México não aumentou de fato; o que aumentou foi a quantia de dinheiro que corporações movimentam entre si além de fronteiras. Por exemplo, se a General Motors faz carros no México, onde pode pagar menos para os trabalhadores e desrespeitar leis de meio ambiente, e os envia aos Estados Unidos, isso não é comércio, mas sim uma operação interna de uma corporação que se beneficia de acordos internacionais.

BF - As consequências da Alca serão as mesmas do Nafta?

Chomsky – Claro. Os dois acordos estão baseados nos mesmos princípios e se resumem em aumentar o poder das corporações, que são enormes tiranias internacionais. A Alca significa submissão à política das corporações e renúncia ao desenvolvimento econômico dos países, pois nenhuma transnacional vai apoiar o fortalecimento de concorrentes. Para a América do Sul, aceitar a Alca é renunciar a

desenvolver seu próprio pólo industrial. Já os Estados Unidos, depois de assinarem a Alca, irão contra as regras todas as vezes que quiserem e ninguém vai poder reclamar, pois são o país mais rico e poderoso. Pode parecer simplista, mas a Alca funciona, de fato, com a lógica da colonização.

BF - Lula oferece uma real resistência a essa recolonização?

Chomsky - Ele está tentando fazer resistência, mas não muita. Isso era previsível. Um governo popular de esquerda no Brasil teria de ser mais reacionário que seus antecessores, pois teria de preservar o que os donos do mercado chamam de credibilidade em relação aos investidores internacionais. Também não dá para criticar Lula pois não há muitas opções neste sistema complicado. O único modo de tirar o governo desta linha - e mudar o rumo do país - é expulsar e rejeitar o sistema. Para tanto, a primeira etapa é cancelar o pagamento da dívida externa, que não é legítima. Também é necessário fazer a distribuição de renda e de propriedade, para colocar o Brasil no eixo do desenvolvimento e tirá-lo da subordinação aos imperativos das corporações.

Para que a ruptura com o sistema ocorra, é preciso muito apoio interno. O povo precisa estar pronto e disposto a entender as consequências: resistir a ataques do sistema, lutar, trabalhar para criar um novo projeto de desenvolvimento. É preciso haver cooperação internacional, e o Mercosul, se consolidado, pode ser uma importante ferramenta. Finalmente, são necessários movimentos de solidariedade dentro dos Estados Unidos e de outros países ricos, para impedir seus governos de realizarem intervenções militares. Passadas essas etapas, o Brasil terá como realizar verdadeiras mudanças estruturais que beneficiem seu povo. É um caminho longo e que depende da organização dos movimentos sociais.

BF - Qual deve ser a estratégia dos movimentos sociais brasileiros em relação ao governo?

Chomsky - Os movimentos sociais precisam trazer o governo para seu lado. É preciso entender que o governo não é um agente independente. Há imposições estrangeiras, ameaças de estrangulamentos econômicos e intervenções militares que obrigam o governo a agir com cautela. Essas ameaças podem ser vencidas, mas a luta deve ser muito intensa. Por isso, os movimentos sociais, mais do que nunca, têm de organizar ainda mais sua base e mobilizar a população brasileira. Hoje, a mobilização no Brasil já é tremenda, mas precisa ser ainda maior. O mesmo precisa ocorrer nos Estados Unidos, onde, se você passear na rua e perguntar para as pessoas o que é livre comércio, quase ninguém saberá responder. É preciso aumentar a consciência política e a mobilização dos estadunidenses - isso será uma grande ferramenta para a vitória no Brasil.

BF - Como está a mobilização nos Estados Unidos?

Chomsky - Maior do que há 10 ou 20 anos, mas ainda insuficiente. Há cada vez mais descontentamento com o governo e com as corporações, e isto é um grande avanço. Dificilmente, hoje, a população estadunidense deixaria que as forças militares atacassem o Brasil se este decidisse não seguir as regras do livre comércio. Haveria manifestações e protestos.

BF - Quando Lula ganhou as eleições, o jornal estadunidense *The Washington Post* publicou editorial em que dizia que Bush deveria fazer algo para não permitir que o Brasil fosse governado por um perigoso

comunista. O senhor está dizendo que o governo estadunidense não invadiria o Brasil?

Chomsky – O governo estadunidense não tem força suficiente para invadir o Brasil, o que não quer dizer que não tentaria. Ao mesmo tempo, em nosso mundo, há outros mecanismos para derrubar um governo e o principal deles é o estrangulamento econômico. A trajetória do Brasil, e do Lula, certamente não será fácil.

MONSANTO VEICULA PROPAGANDA ENGANOSA SOBRE TRANSGÊNICOS

"Imagine um mundo que preserve a natureza, o ar, os rios.

Onde a gente possa produzir mais com menos agrotóxicos, sem desmatar as florestas.

Imagine um mundo com mais alimentos e os alimentos mais nutritivos e as pessoas com mais saúde.

Já pensou? Ah, mas você nunca imaginou que os transgênicos podem ajudar a gente nisso.

Você já pensou num mundo melhor?

Você pensa como a gente.

Uma iniciativa Monsanto com apoio da Associação Brasileira de Nutrologia".

A Campanha por um Brasil Livre de Transgênicos vem a público manifestar seu repúdio à publicidade que vem sendo veiculada pela empresa Monsanto na TV, em rádios e na imprensa escrita. Numa abordagem "emocional", a campanha publicitária busca aproximar o público formador de opinião do tema da biotecnologia e dos transgênicos estabelecendo uma relação inexistente dos transgênicos com a conservação do meio ambiente.

O comercial tenta levar o consumidor a acreditar que a segurança alimentar e ambiental dos produtos transgênicos já está mais do que comprovada, citando benefícios que a biotecnologia poderia proporcionar.

O anúncio começa insinuando que os transgênicos poderiam ajudar a "preservar a natureza, o ar e os rios".

É importante elucidar que existem apenas dois "tipos" de plantas transgênicas sendo produzidas comercialmente hoje em dia:

- As primeiras, que somam 75% das plantas transgênicas produzidas mundialmente, apresentam a característica de serem resistentes a herbicidas (agrotóxicos específicos para matar mato). Ou seja, se antes o agricultor utilizava o agrotóxico com cuidado, sob risco de prejudicar a própria lavoura, com esses cultivos ele pode pulverizar o produto à vontade sobre a lavoura que todas as plantas, salvo as transgênicas, morrerão. Notem que a Monsanto, que desenvolveu estas sementes transgênicas, é também quem produz o herbicida ao qual elas resistem.
- As segundas, que concentram 17% dos transgênicos produzidos atualmente, são as chamadas plantas inseticidas (ou Bt), que receberam genes de uma bactéria do solo e passaram a produzir toxinas inseticidas. Quando o inseto se alimenta de qualquer parte da planta Bt, ele morre.

Os 8% restantes dos transgênicos combinam as duas características citadas acima: resistência a herbicidas e propriedades inseticidas.

Até o presente momento, não se observou nenhuma relação de benefício das plantas resistentes a herbicidas ou das plantas inseticidas (Bt) sobre a natureza, o ar ou os rios.

Pelo contrário, as plantas resistentes a herbicidas têm consumido maiores

quantidades de herbicida do que as convencionais, contaminando mais os rios, o solo, os animais, os agricultores e os consumidores, enquanto nas plantas Bt a diminuição do uso de agrotóxicos se anula em poucos anos (Benbrook, 2003). Paralelamente, têm-se verificado que as plantas Bt podem prejudicar insetos benéficos, afetando o equilíbrio ambiental (Losey, 1999; Hansen e Obrycki, 1999).

A propaganda segue insinuando que com os transgênicos se "possa produzir mais com menos agrotóxicos, sem desmatar as florestas".

Pesquisas realizadas nos Estados Unidos vêm demonstrando que a soja transgênica resistente a herbicida tem produtividade entre 5 e 10% menor do que a soja convencional (Elmore et al., 2001 e Benbrook, 2001a). Nas outras culturas transgênicas, o saldo de produtividade tem sido menor ou igual ao das plantas convencionais (Fulton e Keyowski, 1999; Benbrook, 2002, www.iatp.org; Shoemaker, 2001).

E, conforme acabamos de citar, não se nota diminuição no uso de agrotóxicos nestas lavouras. Também é relevante observar que nos últimos anos o consumo de glifosato (ver matéria a seguir) no Rio Grande do Sul quase triplicou – justamente no período em que se alastrou o cultivo ilegal da soja transgênica naquele estado (1998 a 2001, dados do IBAMA).

É igualmente inaceitável a afirmação de que os alimentos transgênicos contribuem para a diminuição do desmatamento. As culturas transgênicas existentes no mercado (soja, milho, algodão e canola, que somam mais de 99% do cultivado) são todas “commodities” de exportação, cuja produção se dá em vastas extensões de monocultura. No Brasil os grandes fazendeiros têm comprado terras no Cerrado e na Amazônia, ampliando a fronteira agrícola para o plantio de soja.

A propaganda da Monsanto insinua ainda que os transgênicos proporcionariam “alimentos mais nutritivos e as pessoas com mais saúde”.

Sobre isso é fundamental lembrar que os alimentos transgênicos ainda não foram devidamente avaliados quanto à sua segurança para a saúde dos consumidores em nenhum país do mundo (Roig e Arnáiz, 2000).

Como se não bastasse, a Monsanto está solicitando à Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária / Ministério da Saúde) o aumento em 50 vezes do Limite Máximo de Resíduo (LMR) de glifosato nos grãos de soja transgênica, o que poderá prejudicar os consumidores, uma vez que existem diversos estudos demonstrando efeitos nocivos do glifosato à saúde (Walsh et al, 2000; Hardell e Eriksson, 1999; Oliva et al, 2001).

A Monsanto vem se recusando a realizar o Estudo de Impacto Ambiental da soja transgênica no Brasil desde 1998, quando a Justiça brasileira condicionou a liberação deste produto à realização do Estudo.

No mesmo sentido, a Monsanto vem lutando contra a implementação de regras de rotulagem plena dos alimentos transgênicos, o que permitiria aos consumidores exercer o direito à informação e o direito à escolha.

Se a Monsanto tem tanta certeza da segurança de seus produtos transgênicos para a saúde e o meio ambiente, por que se recusa a realizar os estudos de impacto e as avaliações de risco? Por que vem tentando burlar – e mudar – as leis brasileiras para liberar seus produtos sem qualquer avaliação?

Se o interesse da Monsanto é “demonstrar” ao grande público a segurança de seus produtos, a realização dos estudos exigidos pela legislação brasileira seria bem mais eficiente do que a veiculação da campanha publicitária produzida. Não seria mais responsável investir na realização das avaliações de riscos os R\$6 milhões gastos em propaganda?

Por último, mas não menos importante, apresentamos nosso repúdio e espanto pelas imagens apresentadas na publicidade com mães grávidas e crianças, sob música de fundo dizendo “que mundo maravilhoso” (What a wonderful world), induzindo a idéia de que os transgênicos são seguros e mais nutritivos, enquanto Estudos da Royal Society do Reino Unido em 2002 recomendaram ao governo inglês especial atenção aos alimentos transgênicos destinados à alimentação

infantil ou de nutrízes, pelos riscos que podem representar. Seus autores chegaram a declarar que "bebês amamentados por mamadeira podem ficar subnutridos se alimentados com fórmulas infantis geneticamente modificadas em função da inadequação de regulamentação e regime de testes para alimentos transgênicos" (Daily Telegraph, 05/02/02 e The Independent, 04/02/02).

Além de enganosa, a publicidade da Monsanto faz propaganda de produtos proibidos no país. Apesar de as medidas provisórias 113 (convertida na Lei 10.688) e 131 terem autorizado, respectivamente, a comercialização e plantio de soja transgênica obtida e cultivada ilegalmente no país, a venda de sementes transgênicas continua proibida pela Justiça.

A Lei nº 8.078/90 - Código de Defesa do Consumidor (CDC) - assegura, como direitos básicos do consumidor, a proteção contra a publicidade enganosa e abusiva, bem como a efetiva prevenção de danos patrimoniais e morais, individuais, coletivos e difusos (art. 6º, III e IV).

Além disso, o CDC considera enganosa qualquer modalidade de informação ou comunicação de caráter publicitário capaz de induzir em erro o consumidor a respeito da natureza, características, qualidade, propriedades, origem e quaisquer outros dados sobre produtos ou quando deixa de informar dado essencial do produto (art. 37 §§ 1º e 3º).

Assim sendo, espera-se que o Ministério Público, o Ministério da Justiça e o Poder Judiciário brasileiros tomem as providências cabíveis para suspender imediatamente a veiculação da campanha publicitária da Monsanto e para garantir que a empresa se obrigue a financiar a veiculação de contrapropaganda em igual duração, número de exposições e horários, visando esclarecer a população brasileira quanto à veracidade dos fatos acerca dos produtos transgênicos.

Referências:

BENBROOK, C. M. Impacts of Genetically Engineered Crops on Pesticide Use in the United States: The First Eight Years. BioTech InfoNet Technical Paper Number 6. November 2003.

_____. Troubled times amid commercial success for Roundup Ready soybeans Glyphosate efficacy is slipping and unstable transgene expression erodes plant defenses and yields. AgBioTech InfoNet technical paper no. 4, 3 May, 2001a.

_____. When does it pay to plant Bt corn: farm level economic impacts of Bt corn 1996-2001. www.iatp.org

ELMORE, R.W. et al. Glyphosate-resistant soybean cultivar yields compared with sister lines. *Agronomy Journal*, 93: 408-412, 2001.

FULTON, M.; KEYOWSKI, L. The producer benefits of herbicide-resistant canola. *AgBioForum*, vol. 2, no.2, 1999. (www.agbioforum.missouri.edu).

HANSEN, L. & OBRYCKI, J. Non-target effects of Bt corn pollen on the Monarch butterfly (Lepidoptera: Danaidae), abstract of a poster presented at the North Central Branch meeting of the Entomological Society of America, March 29, 1999 (www.ent.iastate.edu/entsoc/ncb99/prog/abs/d81.html).

HARDELL, L. & ERIKSSON, M. A Case-Control Study of Non-Hodgkin Lymphoma and Exposure to Pesticides. *Cancer*, v. 85, n.6, 1999.

LOSEY, J. et al. Transgenic pollen harms monarch larvae. *Nature* 399: 214, May 20, 1999.

OLIVA, A.; SPIRA, A.; MULTIGNER, L. Contribution of environmental factors to

the risk of male infertility. Human Reproduction, v.16, n.8, p.1768-1776, 2001.

IBAMA: Relatórios de consumo de ingredientes ativos de agrotóxicos e afins no Brasil anos 1998 a 2001/DF. Março de 2003.

ROIG, J. L. D. & ARNÁIZ, M. G. Riesgos sobre la salud de los alimentos modificados genéticamente: una revisión bibliográfica. Revista Española de Salud Pública, vol.74 n.3 Madrid May/June 2000.

SHOEMAKER, R. (Ed.) Economic issues in agricultural biotechnology. Agricultural Information Bulletin, no. 762, Economic Research Service of the USDA, 2001.

WALSH, L.O., MCCORMICK, C., MARTIN, C., STOCCO, D.M. "Roundup Inhibits Steroidogenesis by Disrupting Steroidogenic Acute Regulatory (StAR) Protein Expression". Environ Health Perspectives, v.108, p.769-776, 2000.

Journal of Pesticide Reform/Fall 1998 - vol. 18, no. 3
Northeast Coalition for Alternatives to Pesticides
P.O. Box 1393, Eugene, Oregon 97440 / (541) 344-5044

Herbicide Facsheet GLYPHOSATE (ROUND UP)

Caroline Cox

(Editora do Journal of Pesticide Reform)

(Tradução: Nicoleta T.N. Sabetzki/Estação Experimental de Itajaí-Epagri)

O glyphosate (Roundup e outros assemelhados) é um herbicida de amplo espectro, muito usado para eliminar plantas indesejáveis nos setores agrícolas e não agrícolas. A maioria dos produtos à base de glyphosate são feitos ou usados com um surfactante, produto que auxilia o glyphosate a penetrar no tecido celular das plantas.

Os produtos à base de glyphosate são altamente tóxicos para pessoas e animais. Entre os sintomas mais comuns citam-se irritação nos olhos e pele, dor de cabeça, náuseas, entorpecimento, elevação da pressão arterial e palpitações. O surfactante usado no produto mais comum à base de glyphosate (Roundup) é mais tóxico que o glyphosate puro; a combinação dos dois fica ainda mais tóxica.

Embora a comercialização de herbicidas à base de glyphosate seja liberada, estudos laboratoriais detectaram efeitos adversos em todas as categorias de testes toxicológicos. Entre estes incluem-se toxicidade a médio prazo (lesões em glândulas salivares), toxicidade a longo prazo (inflamações nas mucosas do estômago), danos genéticos (em células sangüíneas do corpo humano), efeitos reprodutivos (redução dos espermatozóides em ratos; maior frequência de espermatozóides anormais em coelhos) e carcinogenicidade (maior frequência de tumores no fígado de ratos e câncer de tireóide em ratas).

O glyphosate foi classificado pela U. S. Environmental Protection Agency como "extremamente persistente", sendo registrada uma persistência superior a cem dias nos testes de campo em Iowa e New York. O glyphosate foi detectado nos rios depois de ter sido aplicado em florestas e áreas urbanas e agrícolas.

O tratamento de glyphosate tem reduzido as populações de insetos benéficos, aves e pequenos mamíferos pela destruição da vegetação essencial para

sua alimentação e habitat.

Em testes laboratoriais, o glyphosate aumentou a suscetibilidade das plantas às doenças e reduziu o crescimento das bactérias fixadoras de nitrogênio.

Os produtos à base de glyphosate são fabricados no exterior pela Monsanto Company. Nos EUA, são comercializados sob vários nomes comerciais, sendo o Roundup, Rodeo e Accord os mais comuns.

Ao contrário de muitos outros herbicidas, os componentes químicos associados ao glyphosate não são herbicidas eficazes.

Uso

Nos EUA, o glyphosate é o sétimo pesticida mais comumente usado na agricultura: o terceiro – em áreas comerciais e industriais, e o segundo – nas atividades domésticas e de jardinagem.

Na agricultura é basicamente usado na produção de soja, milho, feno e pastagem, e nos terrenos em pousio. Hoje (1998), o uso do glyphosate aumenta a uma taxa anual de 20%, basicamente devido a recente introdução de culturas geneticamente modificadas para tolerar o herbicida.

Modo de ação

Segundo o EPA, o modo de ação do glyphosate ainda não é bem conhecido. Todavia, várias pesquisas detectaram que o glyphosate inibe uma rota enzimática, a rota do ácido shiquímico, evitando que as plantas sintetizem três aminoácidos aromáticos. Tais aminoácidos são essenciais para o crescimento e sobrevivência de muitas plantas. A principal enzima inibida pelo glyphosate é EPSP síntese. O glyphosate também pode “inibir” ou “reprimir” duas outras enzimas envolvidas na síntese dos mesmos aminoácidos. Estas enzimas estão presentes nas plantas maiores e microorganismos, mas não nos animais.

Dois destes três aminoácidos aromáticos são essenciais na dieta humana. Uma vez que os seres humanos, como os animais, carecem da rota do ácido shiquímico, não conseguem sintetizar estes aminoácidos e os buscam na alimentação. Nas plantas o glyphosate pode afetar as enzimas não associadas à rota do ácido shiquímico. Na cana-de-açúcar, ele reduz a atividade de uma das enzimas envolvidas no metabolismo do açúcar. Inibe também uma importante enzima de detoxificação nas plantas.

Roundup afeta as enzimas encontradas nos mamíferos. Nos ratos, Roundup aumentou a atividade de duas enzimas de detoxificação no fígado e de uma enzima intestinal.

Toxicidade aguda aos animais de laboratório

A dose média letal de uso oral do glyphosate (dose que mata 50% de uma população de animais de laboratório – DL_{50}) para os ratos é superior a 4320 miligramas por quilo (mg/kg) de peso. Isto coloca o herbicida na Categoria Toxicológica III (Medianamente Tóxico). A dose letal dermatológica (DL_{50} dermatológica) para ratos é superior a 2000 mg/kg de peso, também Categoria Toxicológica III..

Os produtos à base de glyphosate são mais tóxicos se inalados que

absorvidos oralmente. A inalação de Roundup pelos ratos provocou “sintomas de toxicidade em todos os grupos testados”, mesmo sob concentrações mais baixas. Estes sintomas consistiram de falta de ar, olhos congestionados, redução da atividade e perda de peso. Os pulmões ficaram vermelhos ou congestionados de sangue. A dose necessária para causar danos pulmonares e mortalidade após a ingestão pulmonar de dois produtos Roundup e POEA (quando forçados para dentro da traquéia – tubo que transporta o ar para os pulmões) foi de apenas 1/10 da dose oral causadora de dano físico.

Efeitos sobre o sistema circulatório: Quando cachorros foram injetados com glyphosate, POEA, ou Roundup de modo que as concentrações sanguíneas fossem comparáveis às dosagens de pessoas que ingeriram glyphosate, o glyphosate aumentou a contratilidade do músculo cardíaco, o POEA reduziu a atividade cardíaca e a pressão arterial e o Roundup provocou depressão cardíaca.

Irritação dos Olhos: O NCAP pesquisou os danos provocados aos olhos e mencionados nos manuais de 25 produtos à base de glyphosate. Um dos produtos provoca “séria irritação”, quatro produtos “provocam grande, porém temporária irritação aos olhos”, oito “acarretam irritação aos olhos”, cinco “podem causar irritação aos olhos”, um “causa irritação moderada” e três “são levemente irritantes”. Os outros três produtos exigem a adição de um surfactante (agente molhável) antes do uso, sendo que o surfactante vendido pelo fabricante para este propósito “provoca queimadura aos olhos”.

Irritação dermatológica: O glyphosate é caracterizado como levemente irritante para a pele. Roundup é “moderadamente irritante para a pele”, sendo que a recuperação pode levar até duas semanas.

Toxicidade aguda para pessoas

A toxicidade aguda do glyphosate para as pessoas foi pela primeira vez investigada por médicos japoneses que estudaram 56 tentativas de suicídio, sendo nove fatais. Entre os sintomas havia: dor intestinal, vômito, excesso de líquido nos pulmões, pneumonia, letargia (sono patológico, apatia) e destruição dos glóbulos vermelhos. Foi estimado que os casos fatais teriam ingerido em média cerca de 200 ml (3/4 de xícara). Acredita-se que o POEA tenha sido a causa da toxicidade do Roundup. Recentes revisões sobre incidentes de envenenamento detectaram sintomas similares, disfunção pulmonar, erosão do trato gastrointestinal, alteração ao eletrocardiograma, queda de pressão, danos ao fígado e à laringe.

Pequenas doses de Roundup provocam efeitos adversos, em geral irritação na pele e olhos, associados a alguns dos sintomas mencionados acima. Por exemplo, esfregar um olho com a mão contaminada por Roundup provocou edema no olho e pálpebra, aceleração do batimento cardíaco e elevação da pressão arterial. Enxugar o rosto depois de tocar num pulverizador com vazamento, provocou edema no rosto. Derramar acidentalmente Roundup sobre os membros superiores provocou eczema nas mãos e braços, quadro que perdurou dois meses. Um derramamento resultou em tontura, febre, náusea, palpitações e dor de garganta.

Toxicidade subcrônica

Em estudos sobre toxicidade subcrônica (médio prazo), pelo National Toxicology Program (NTP) usando ratos e camundongos, foram detectadas lesões microscópicas nas glândulas salivares de todos os ratos testados sob dosagens variadas (200-3400 mg/kg por dia) e em todos os camundongos testados exceto sob dose mínima (1000-12000 mg/kg por dia). Um estudo de acompanhamento realizado pelo NTP descobriu que o mecanismo pelo qual o glyphosate acarretava tais lesões estava associado ao hormônio adrenalina.

O estudo do NTP também descobriu aumento em duas enzimas do fígado sob todas as dosagens exceto as duas inferiores. Outros efeitos encontrados por este estudo, sob no mínimo duas dosagens diferentes, refere-se à perda de peso em ratos e camundongos, diarreia em ratos e alterações nos pesos do fígado e do rim de ratos e camundongos machos.

Outro teste subcrônico detectou que os níveis de fósforo e potássio no sangue dos ratos aumentaram sob todas as doses testadas (60-600 mg/kg por dia).

Os produtos à base de glyphosate mostraram-se mais tóxicos que o glyphosate puro nos testes subcrônicos. Em um estudo de sete dias de duração realizado com bezerros, 790 mg/kg por dia de Roundup causaram pneumonia e morte de 1/3 dos animais testados. Sob doses menores, reduziram a ingestão de alimentos e provocaram diarreia.

Toxicidade crônica

O glyphosate também mostrou-se tóxico em estudos de longo prazo. Sob todas as dosagens testadas, exceto a mais reduzida, foi constatada excessiva divisão celular no trato urinário de camundongos machos e inflamação das mucosas do estômago em ratos de ambos os sexos.

Carcinogenicidade

Todos os estudos disponíveis sobre a capacidade do glyphosate provocar o câncer foram conduzidos pelo fabricante deste produto. O primeiro estudo sobre a carcinogenicidade submetido ao EPA (1981) detectou aumento no índice de tumores testiculares em ratos machos e na incidência de câncer de tiróide em fêmeas, sob as dosagens mais elevadas. Ambos os resultados ocorreram sob a dosagem mais alta (30 mg/kg de peso por dia). O segundo estudo (1983) detectou uma crescente tendência na frequência de tumores raros no rim em camundongos machos. Já o estudo mais recente (1990) demonstrou maior incidência de tumores no pâncreas e fígado em ratos machos e do mesmo tipo de câncer da tiróide em fêmeas, detectado em 1983.

Mutagenicidade

Embora o fabricante do glyphosate afirme que, de acordo com “uma série de estudos”, o glyphosate não provoca danos genéticos, outros estudos têm demonstrado que tanto o glyphosate como os produtos à base de glyphosate são mutagênicos. Os produtos à base de glyphosate são mais potencialmente

mutagênicos do que o próprio glyphosate.

Em camundongos injetados com Roundup, a frequência de adução de DNA (elo das moléculas reativas ao material genético) no fígado e rim aumentou sob as três dosagens testadas.

Em outro estudo com camundongos injetados com glyphosate e Roundup, a frequência de danos cromossômicos e danos ao DNA aumentou no fígado, rim e medula. (Apenas uma concentração foi testada neste estudo).

Efeitos reprodutivos

A exposição ao glyphosate foi associada a problemas reprodutivos nos seres humanos. Um estudo em Ontario, Canadá, detectou que o uso de glyphosate pelos pais acarretou aumento no número de abortos e nascimentos prematuros nas famílias rurais. Além disso, um relatório da Universidade da Califórnia discutiu o caso de uma atleta que apresentava redução dos intervalos menstruais sempre que competia em raias tratadas com glyphosate.

Estudos laboratoriais também demonstraram inúmeros efeitos do glyphosate sobre a reprodução.

Em ratos, o glyphosate reduziu a população espermática sob as duas concentrações maiores utilizadas. Em coelhos, o glyphosate, em concentrações de 1/10 e 1/100 de LD₅₀, aumentou a incidência de espermatozóides anormais e mortos.

Nas coelhas o glyphosate provocou uma redução do peso fetal em todos os grupos tratados.

Qualidade dos Testes Laboratoriais

Os testes realizados com glyphosate para satisfazer as exigências de registro têm sido associados com práticas fraudulentas.

A fraude laboratorial atingiu as manchetes pela primeira vez em 1983, quando o EPA divulgou que uma auditoria de 1976 havia detectado “sérias deficiências e impropriedades” nos estudos conduzidos pelo Industrial Biotest Laboratories (IBL). Entre os problemas gerados estavam “inúmeras mortes de ratos e camundongos” e “rotina de falsificação de dados.

O IBT era um dos maiores laboratórios associados ao registro de pesticidas. O instituto realizou cerca de 30 testes com glyphosate e produtos à base de glyphosate, inclusive 11 dos 19 estudos sobre toxicologia crônica. Um exemplo concreto da péssima qualidade dos dados do IBT é a declaração de um toxicólogo do EPA que registrou: “É difícil deixar de duvidar da integridade científica de um estudo do IBT quando este afirma que retirou amostras do **útero** (de coelhos machos) para o exame histopatológico.” (Grifo acrescentado).

Em 1991 o EPA afirmou que Craven Laboratories, uma companhia que realizou estudos para 262 fabricantes de pesticidas, incluindo a Monsanto, havia

falsificado os testes.

Entre os “truques” utilizados pela Craven Laboratories estavam “anotações laboratoriais falsas” e “equipamento científico literalmente manipulado para gerar falsos relatórios”. Os estudos sobre os efeitos residuais do Roundup sobre as ameixas, uvas e beterrabas incluíram os testes em questão.

No ano seguinte, o proprietário e três empregados do Craven Laboratories foram indiciados em 20 processos judiciais. O proprietário levou cinco anos de prisão e multa de US\$50,000.00; a Craven Laboratories foi multada em US\$15.5 milhões de dólares e intimada a pagar US\$37,000.00 dólares em restituições.

Embora os testes de glyphosate identificados como fraudulentos tenham sido refeitos, esta fraude lança sérias suspeitas sobre todo o processo de registro dos pesticidas.

Exposição das pessoas ao glyphosate

As pessoas ficam expostas ao glyphosate quando usam o produto no trabalho, ingerem alimentos contaminados, entram em contato indireto com o produto após sua aplicação (pulverização), têm contato com solo contaminado e bebem ou tomam banho em água contaminada. As cinco secções abaixo resumem informações sobre tais formas de contaminação. A terceira secção que fala sobre os efeitos da pulverização também aborda o impacto sobre as plantas.

1ª - Contaminação dos alimentos

A análise dos resíduos de glyphosate é em geral “trabalhosa, complexa e onerosa”. Por esta razão não é incluída na fiscalização pública dos resíduos de agrotóxicos nos alimentos. A única informação disponível sobre a contaminação de alimentos origina-se de estudos de pesquisa.

De acordo com a Organização Mundial da Saúde, “um teor significativo de resíduos” tem sido identificado pelo uso do glyphosate na pré-colheita do trigo (para secagem dos grãos). O farelo contém 2 a 4 vezes mais resíduo que os grãos inteiros. Os resíduos não são destruídos com o cozimento.

2ª - Uso no trabalho

Na Califórnia, o estado com programa de monitorização mais completo das doenças causadas por pesticidas, os herbicidas à base de glyphosate foram a terceira causa de doença mais comum reportada entre os trabalhadores agrícolas.

Entre os que trabalhavam na manutenção paisagística, os herbicidas à base de glyphosate foram a principal causa reportada. (Ambas as estatísticas originam-se de relatórios coletados entre 1984 e 1990). Mesmo quando se considera o extensivo uso do glyphosate na Califórnia e a estatística é apresentada como

“número de doenças agudas relatadas por milhão de libras de peso usados na Califórnia”, o glyphosate ficou em décimo segundo lugar.

Embora vários relatórios da Califórnia mencionem “efeitos irritantes”, principalmente para olhos e pele, o levantamento da NCAP sobre cerca de 100 relatórios de 1993, 1994 e 1995, detectou que cerca de metade deles citam efeitos mais sérios: queimadura de olhos ou pele, turvamento da visão, descamação da pele, náuseas, cefaléia, vômito, diarreia, dor abdominal, tontura, entorpecimento, queimadura dos genitais e respiração ofegante.

Outros sintomas ocupacionais foram observados em um processamento de linho na Grã-Bretanha. Um estudo comparou os efeitos da aspiração da poeira do linho tratado com Roundup com os efeitos da poeira do linho não-tratado. A poeira tratada provocou diminuição da função pulmonar intensificando a tosse e dificuldade respiratória.

3ª - Persistência e movimento no solo

A persistência do glyphosate no solo varia substancialmente. O fabricante do glyphosate detectou meias-vidas (tempo necessário para que 50% do glyphosate aplicado se decomponha ou mobilize) da ordem de 3 (no Texas) a 141 dias (em New York). A degradação (decomposição) inicial é mais rápida do que a degradação subsequente do restante.

Os seguintes estudos detectaram grande persistência do glyphosate no solo: 55 dias em uma floresta de Oregon Coast Range; 249 dias em áreas agrícolas da Finlândia; entre 259 e 296 dias em oito áreas florestais da Finlândia; 335 dias em uma área florestal de Ontário (Canadá); 360 dias em três áreas florestais de British Columbia e, de 1 a 3 anos em onze áreas florestais da Suécia.

O Departamento de Ecologia do EPA declarou: “Em suma, este herbicida é extremamente persistente sob condições de aplicações regulares”. O glyphosate tende a ser adsorvido pela maioria dos solos, o que o torna “essencialmente imóvel”. Isto significa que o produto em geral não contamina a água e o solo vizinhos. Entretanto esta adsorção é “reversível”. Por exemplo, um estudo detectou que o glyphosate foi imediatamente adsorvido em quatro tipos de solo diferentes; por outro lado, a liberação do glyphosate das partículas do solo também ocorreu prontamente. Em um tipo de solo, 80% do glyphosate adicionado foi liberado dentro de um espaço de duas horas. O estudo concluiu que “este herbicida pode ser extensivamente móvel no solo...”.

4ª - Contaminação da água

Quando o glyphosate é rapidamente adsorvido pelas partículas de solo, não apresenta as características químicas de um pesticida que escorre para dentro da água. (Quando é liberado rapidamente, como foi descrito acima, a situação é diferente). Entretanto, o glyphosate pode mobilizar-se superficialmente através da água quando as partículas de solo às quais é adsorvido são carregadas para os rios e riachos. Ainda não se sabe a frequência deste fenômeno porque não se faz o monitoramento rotineiro do glyphosate na água.

O Glyphosate foi detectado tanto na água superficial como subterrânea. Exemplo disso são os açudes agrícolas em Ontário, Canadá, contaminados pelo escoamento de um tratamento agrícola e de um vazamento; o escoamento de microbacias tratadas com Roundup durante a produção de cultivo direto de milho e festuca; água superficial contaminada na Holanda; sete poços nos EUA (um no Texas e seis na Virgínia) contaminados com glyphosate; rios contaminados às margens de florestas em Oregon e Washington; rios contaminados próximos a Puget Sound e Washington e poços contaminados abaixo de sub-estações elétricas tratadas com glyphosate.

A persistência do glyphosate na água é mais breve que sua persistência no solo. Dois estudos canadenses constataram que o glyphosate persistiu de 12 a 60 dias em água de açudes. O glyphosate persiste por mais tempo em sedimentos de açudes (lama no fundo do açude). Por exemplo, a meia-vida em sedimentos de um estudo no Missouri foi de 120 dias; já, em outro estudo, no Michigan e no Oregon, foi de um ano.

5ª - Efeitos ecológicos

O glyphosate pode afetar muitos organismos não visados pelos herbicidas. As duas secções abaixo abordam a mortalidade direta e os efeitos indiretos causados pela destruição de habitats e alimentos.

Efeitos sobre animais

Insetos benéficos: Os insetos benéficos alimentam-se de outras espécies consideradas como pragas agrícolas. A International Organization for Biological Control observou que a exposição ao Roundup exterminou cerca de 50% de três espécies benéficas de insetos: uma vespa parasitóide, um hemeróbidae (larva de libélula), e uma joaninha. Cerca de 80% de uma quarta espécie, um besouro predador, foi morta.

Os impactos sobre insetos benéficos também foram constatados por estudos de campo, provavelmente devido à destruição de seu habitat pelo herbicida. Em trigais da Carolina do Norte a população de besouros carabídeos declinou após o tratamento de glyphosate. Um estudo sobre o tratamento de Roundup em sebes no Reino Unido também demonstrou um declínio de besouros carabídeos.

Outros insetos: Um tratamento de Roundup em uma área devastada no Maine causou um declínio de 89% no número de insetos herbívoros (que se alimentam de plantas) devido a destruição da vegetação que servia de habitat e alimento. Tais insetos servem como fontes de alimento para pássaros e pequenos mamíferos que se alimentam de insetos.

Minhocas: Um estudo sobre as minhocas mais comuns na agricultura neozelandesa detectou que aplicações repetidas de glyphosate afetam significativamente o crescimento e a sobrevivência das minhocas. Pequenas dosagens bimensais de glyphosate (1/20 das aplicações comuns) acarretaram redução de crescimento, prolongamento do período de desenvolvimento e aumento da mortalidade.

Peixes: O glyphosate e derivados são tóxicos para os peixes. Em geral o glyphosate puro é menos tóxico que seu sub-produto, o Roundup. Os demais sub-

produtos possuem toxicidade intermediária. Parte desta diferença pode ser explicada pela toxicidade do surfactante (ingrediente similar a detergente) no Roundup. Este é 20 a 70 vezes mais tóxico para os peixes do que o glyphosate propriamente dito.

A toxicidade do Roundup aumenta com a temperatura da água. Nos casos da truta arco íris e “bluegills”, a toxicidade quase dobrou entre 7 e 17°C.

Aves: O glyphosate produz impacto indireto sobre as aves. Uma vez que extermina as plantas, ele pode provocar profundas alterações na estrutura das comunidades vegetais. Isto, por sua vez, afeta as populações de aves, pois estas dependem das plantas para sua alimentação, habitat e instalação dos ninhos. Por exemplo: um estudo de quatro áreas desmatadas com glyphosate (e uma área – testemunha não pulverizada) em Nova Scotia, constatou a redução na densidade das duas espécies mais comuns de aves (pardais de pescoço branco e de pescoço amarelo) até dois anos após o tratamento. Por volta do quarto ano após o tratamento é que as densidades destas duas espécies retornaram ao normal. Durante este período a área não tratada havia sido colonizada por novas espécies de aves (“warblers”, “vireonídeos” e “beija-flores”), que não foram encontradas nas áreas tratadas.

Um estudo trianual anterior sobre a abundância de aves canoras após o tratamento de glyphosate em áreas devastadas das florestas do estado do Maine demonstrou resultados similares. O volume total de aves e das três espécies mais comuns foi reduzido. A redução no volume de aves foi correlacionada com o declínio na diversidade do habitat.

O galo silvestre preto desapareceu de áreas devastadas com glyphosate na Noruega por vários anos após o tratamento. Pesquisadores recomendam que o herbicida não seja usado próximo a áreas de reprodução dos galos silvestres.

Animais silvestres: Uma pesquisa canadense documentou que plantas usadas como fonte de alimento para os animais silvestres são significativamente destruídas pelo glyphosate. Danos “severos” ou “muito severos” foram registrados para 46% das espécies de plantas consumidas pelo alce americano (“moose”), 34 a 40% das espécies consumidas pelo alce (“elk”) e 36% das espécies consumidas pelo veado (“mule deer”).

Efeitos sobre plantas vizinhas

Como herbicida de amplo-espectro, o glyphosate tem efeito potente e gravemente tóxico sobre a maioria das plantas. Produz também outros efeitos negativos: destrói as espécies em extinção, reduz a qualidade das sementes, reduz a capacidade de fixação de nitrogênio, aumenta a suscetibilidade à doenças das plantas e reduz a atividade dos fungos micorrízais.

Qualidade das sementes: O tratamento sub-letal do algodão com Roundup “afeta severamente a germinação das sementes, vigor e estabelecimento do stand sob condições de campo”. Sob a menor concentração de glyphosate testada, a germinação de sementes declinou de 24 a 85% e o peso das mudas de 19 a 83%.

Fixação de nitrogênio: Muitos seres vivos não conseguem usar o nitrogênio em sua forma comum e, em vez disso, utilizam compostos mais raros como amônia e nitratos. A amônia e nitratos são criados através de processos intitulados fixação de nitrogênio e nitrificação, realizados pelas bactérias existentes no solo e nódulos

das raízes de legumes e certas outras plantas.

São vários os estudos sobre os efeitos do glyphosate quanto a fixação de nitrogênio: à uma concentração regular e 120 dias após o tratamento, o glyphosate reduziu cerca de 70% do número de nódulos fixadores de nitrogênio no trevo; uma concentração similar de um herbicida à base de glyphosate reduziu 27% do número de nódulos em um cultivo hidropônico de trevo; outra concentração similar de glyphosate reduziu em torno de 20% a fixação de nitrogênio pelas bactérias do solo; outra aplicação de glyphosate inibiu 10 a 40% do desenvolvimento de bactérias fixadoras de nitrogênio na soja e um tratamento com a dosagem mínima testada (10 vezes a aplicação regular) de herbicida à base de glyphosate, reduziu de 68 a 95% o número de nódulos no trevo.

Todos os estudos resumidos acima foram realizados em laboratório. A campo, tais efeitos são de difícil observação. Entretanto, o uso de plantas geneticamente modificadas para tolerar o glyphosate significa que bactérias fixadoras de nitrogênio “podem ser afetadas pelas aplicações repetidas de glyphosate”.

O glyphosate também afeta outras partes do ciclo do nitrogênio. Um estudo canadense demonstrou que campo de gramíneas tratado com Roundup aumentou a perda de nitrato em até 7 semanas após o tratamento. O aumento deveu-se provavelmente aos nutrientes liberados no solo pela vegetação morta.

Fungos micorrizas: São fungos benéficos que habitam dentro e em torno das raízes das plantas. Ajudam as plantas a absorver nutrientes e água e a protegê-las do frio e da seca. O Roundup mostrou-se tóxico para os fungos micorrizais em estudos de laboratório. Efeitos sobre algumas espécies associadas às coníferas foram observados sob concentrações de 1 ppm, inferior às encontradas no solo após aplicações regulares. Nas orquídeas, o tratamento com glyphosate transformou a interação mutuamente benéfica entre a orquídea e a micorriza em interação parasítica (que não beneficia a planta).

Doenças de Plantas: O tratamento de glyphosate aumenta a suscetibilidade das plantas às inúmeras doenças. Por exemplo: o glyphosate aumentou a suscetibilidade do tomate à doença da raiz e da coroa (“root and crown disease”); reduziu a capacidade de defesa das plantas de feijão contra a antracnose; aumentou a incidência da doença *Ophiobolus graminis* (“wheat mosaic-rosette”) no solo de um campo de trigo; reduziu a proporção de fungos antagônicos ao *Ophiobolus graminis* e aumentou as populações de dois importantes patógenos radiculares na ervilha. Além disso, a injeção de Roundup no pinheiro “lodgpole” inibiu a resposta defensiva da árvore ao fungo da mancha azul. Tanto a inibição das micorrizas quanto o aumento da suscetibilidade à doenças foram observados em laboratório e não em estudos de campo. Dadas as sérias consequências de tais efeitos, maiores pesquisas se fazem necessárias sobre o assunto.

Resistência das plantas

As plantas resistentes ao glyphosate são capazes de tolerar o tratamento sem demonstrar sinais de toxicidade. Enquanto alguns cientistas argumentam que “ervas daninhas não conseguem desenvolver resistência ao glyphosate”, outros defendem que “existem algumas restrições para que as ervas desenvolvam resistência”. O segundo grupo de cientistas está aparentemente mais correto. Em 1996, um pesquisador australiano reportou que uma população anual de azevém desenvolveu resistência e tolerou cinco vezes a dosagem recomendada.

Desenvolvimento e Políticas Públicas Municipais

Vivemos um momento histórico em que as diversas concepções de desenvolvimento existentes, motivo de conflitos e conseqüentemente de disputas por poder, precisam ser revistas, aprofundadas ou firmadas. Isso, inclusive no Brasil, pois a grande maioria de sua população, ávida por melhorias em sua condição de Vida, se vê no poder através da figura popular do Lula – Presidente da República – oriundo das lutas populares.

Na ASSESOAR, a compreensão de desenvolvimento passa, necessariamente, pela recriação do espaço de Vida, principalmente do trabalho como espaço educativo pois, por ele, enfrentamos o desafio de reinventar as condições de existência. O trabalho determina, em grande parte, nosso imaginário social e pessoal.

Nestes termos, o que realmente faz a diferença quanto a capacitação das pessoas ao trabalho, é se elas são passivas (fruto da visão de que as coisas já estão prontas ou cabe a outras pessoas fazer) ou se elas são criativas (fruto da visão de que nada está parado, tudo está constantemente sendo recriado e qualquer pessoa ou organização é desafiada para tal).

O PVR – Projeto Vida na Roça tem procurado, historicamente, fazer com que as protagonistas sociais do campo sejam criativas ao ponto de decidirem sobre suas vidas e, neste sentido, tem-se feito em quatro comunidades de Dois Vizinhos, PR, desde meados de 2003, o estudo do orçamento público do município, o que tem gerado outro paradigma de participação, que não o da passividade, mas o paradigma de forçar a barra participando e apresentando projetos para que as coisas de fato aconteçam.

Reflexões

Embora “recém nascida”, essa experiência já está provocando boas reflexões. Exemplos disso não faltam, mas dado o espaço desse veículo de comunicação, estamos socializando apenas duas dessas reflexões que nos parecem de extrema importância para a compreensão das dimensões de desenvolvimento nessa experiência trabalhadas.

Em uma das reuniões primeiras, ao se indagar sobre quantos encontros de formação de professores das escolas do campo de Dois Vizinhos seriam realizados durante o ano 2004 e sobre o orçamento desses encontros, custo da alimentação, com que recursos etc, ouviu-se comentários a respeito da forma predominante de construir o orçamento no município : “Mas isso se faz em gabinete aqui.”

Durante o estudo dos três instrumentos legais do orçamento municipal, quais sejam, o PPA – Plano Plurianual, a LDO – Lei de Diretrizes Orçamentárias e a LOA – Lei Orçamentária Anual, com o conjunto das quatro comunidades que fazem parte do PVR, ao perceber-se que, na LOA, havia previsão orçamentária de cerca de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais) para a Cultura, o grupo de teatro “A Turma do Balaco Baco” das Comunidades São Francisco do Bandeira e Piracema indagou: Como assim... duzentos mil? Se teatro é cultura, por que para nós nunca veio nada?

Resultados

Acabou-se por construir três projetos coletivamente, isto é, entre as pessoas representantes das quatro comunidades que participaram dos debates. Esses três projetos: um para a área da produção de leite, outro para a da saúde e outro para a cultura, foram elaborados e devidamente protocolados por ocasião de sua entrega, em 18 de fevereiro próximo passado, ao Prefeito Municipal de Dois Vizinhos que, de imediato, pré-aprovou o projeto da saúde, questionou o valor do projeto da

agricultura que condizia com a quase totalidade do valor previsto para o município inteiro (demonstrando-se aí, a fragilidade com que é tratada a produção familiar no município) e prometeu encaminhar o projeto da cultura ao governo estadual (que sabemos, de antemão, não ter previsão para esse fim).

Disso, muitas outras reflexões (ad)vieram, mas isso é só um “cheiro” do que se está tentando fazer. Aguardemos as próximas notícias acerca da continuidade dos debates, da formação e das ações que visam a prática da orçamentação participativa assentada na autonomia da população do campo.

Alimento Ecológico e Saúde

A população do campo pode fortalecer o reconhecimento que busca, remexendo no seu papel social de produzir alimentos. O assunto vai e volta, revestido de significados novos a cada momento. Associar o Campo a promoção da saúde, pela produção de alimentos ecológicos, é uma oportunidade pouco explorada pelos Agricultores/as Familiares, mas que, gradativamente vem ganhando importância.

A contaminação dos alimentos por agrotóxicos é de tamanha irresponsabilidade que já é denunciado ao mundo no livro Primavera Silenciosa. Trabalhos de pesquisas que sucederam a este livro, produziram como fruto um novo livro, com caráter muito crítico e de denúncia chamado “O Futuro Roubado”.

No Sudoeste do Paraná, o trabalho de um conjunto de entidades com a agroecologia faz o papel de alerta e denúncia, construindo alternativas promotoras de vida e saúde.

Este esforço de promover a vida, produzindo e consumindo alimentos saudáveis, é percebido pelas famílias do Projeto Vida na Roça, que vem chamando a atenção para o tema desde dezembro de 2001, quando promoveu o Primeiro Seminário sobre Alimento Ecológico e Saúde, que abordou os impactos dos produtos químicos utilizados nos processos de produção dos alimentos sobre a saúde/doença, com especificidade sobre a saúde infantil.

Procurou-se nestes debates, conhecer alternativas de acesso a alimentos limpos hoje existentes e reconceituar o entendimento sobre a qualidade dos alimentos, tendo a agroecologia como princípio que articula produtores e consumidores, promovendo a solidariedade e a qualidade dos alimentos.

Fruto deste debate com os consumidores, o Projeto Vida na Roça e a Associação dos Agricultores/as Ecologistas de Francisco Beltrão, iniciaram a feira ecológica no Bairro Cango e posteriormente no Bairro Vila Nova. Atualmente está em andamento a criação de uma associação de consumidores que, juntamente com os produtores, continuarão o debate sobre a qualidade da alimentação, com a população da cidade.

Em outubro de 2003, foi realizado um Seminário sobre Alimento Ecológico e Saúde no Campo, direcionado para agricultores ecologistas e interessados da cidade. Os debates trataram dos efeitos desastrosos dos alimentos com agrotóxicos que podem causar doença e morte. Em seguida um texto trata especificamente sobre esses efeitos.

Em novembro de 2003, realizou-se em Jacutinga, Francisco Beltrão, o Seminário Plantas Medicinais e Alimentação Infantil. O encontro, fruto de prioridades definidas pelo Projeto Vida na Roça, teve como objetivos: discutir a

fitoterapia e a alopatia; o uso prático da fitoterapia e seus critérios; prevenir doenças e proporcionar a formação de pessoas para tratarem do assunto em outras comunidades; refletir sobre a importância da alimentação na qualidade de vida e a alimentação das crianças e reforçar a agroecologia.

Como proteger nosso organismo? Como manter a vitalidade?

Dr. Tsutomu Higashi fala a partir de seus mais de 30 anos de pesquisa e trabalho nessa área.

As informações e afirmações colocadas neste texto foram escritas a partir das suas palestras no Seminário Alimento Ecológico e Saúde, realizado em setembro de 2003, em Francisco Beltrão, com a participação de agricultores e agricultoras ecologistas. Ele responde às questões como: Por que não existe uma grande preocupação com os problemas de saúde relacionados com os venenos? Por que as intoxicações com veneno não são consideradas uma epidemia? Como proteger nosso organismo? Como manter a vitalidade?

Os males do veneno não se manifestam como uma epidemia, como por exemplo o sarampo, o cólera, as meningites etc, embora mate mais pessoas do que estas. Os danos do veneno se manifestam de forma diferente em cada pessoa, para algumas pessoas pode ser obesidade, para outras colite, renite, irritação, depressão... O veneno vai atacando certas células do nosso organismo, então vamos adoecendo, mas não de forma imediata. A contaminação é lenta e gradativa, dificultando a identificação da causa. A mesma coisa é com os transgênicos.

As nossas células tem capacidade de homeostase, ou seja, de entrar em equilíbrio até onde aguenta. Elas estão programadas para não morrer, então elas registram a agressão e vão resistindo, mas um dia perdem esta capacidade, um ou mais órgãos do corpo não funcionam mais de forma satisfatória e a pessoa adocece. Com o tempo, o órgão que fabrica as defesas ou protegia as células envenenadas cansa de trabalhar dobrado, entra em falência, morre...

Na vida tudo entra em falência, temos no organismo um tanto de energia e tudo se acaba... é como uma bateria que gasta a sua carga, nada é eterno. No entanto podemos cuidar desta bateria para não danificá-la, então podemos ir recarregando por muito mais tempo. Mas se danificarmos a bateria, encurtamos sua vida e ela acaba antes do tempo. A pessoa lentamente também tem seu metabolismo consumido e encurta a vida.

O veneno afeta o funcionamento da célula mitocondrial, que é quem produz energia para as funções vitais do corpo. Quando esta célula é atingida, a produção de energia diminui, afetando o coração, o fígado, os olhos, ouvido interno, rins, pâncreas, o sangue, o cérebro e as informações genéticas, provocando doenças e a perda da capacidade de execução de trabalho.

Os venenos também afetam diretamente as glândulas do corpo, responsáveis pela imunologia, pela lucidez, bem como a reprodução do ser humano. Enfim, afeta nossa fertilidade, nossa inteligência e nossa sobrevivência. Ficar velho com energia, disposição e lúcido, é envelhecer com qualidade de vida. Envelhecer sem forças, esgotado pelo veneno, não é qualidade de vida.

Agrotóxicos em Alimentos: Resultado de Pesquisa da ANVISA 2001/2002

A ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária, entre junho de 2001 e junho de 2002, fez pesquisas em 1.295 amostras de alimentos de supermercados de São Paulo, Curitiba, Belo Horizonte e Recife. Encontraram 81,2% das amostras (1.051) contaminadas por agrotóxicos. Destas, 23,17% (233 amostras) apresentaram quantidades de resíduos de agrotóxicos acima do Limite Máximo permitido pela legislação. O mais grave é que, dentre as 233 amostras irregulares, 74 continham resíduos de venenos não autorizados, devido seu alto grau de toxicidade - como o Dicofol e os ditiocarbonatos.

Agrotóxicos mais perigosos encontrados:

Dicofol: Organoclorado, faixa amarela, altamente tóxico, utilizado em frutas, principalmente em citros, verduras e parreirais. Suspeito de ser cancerígeno, teve seu uso limitado, depois de ter sido proibido, pois tem moléculas muito semelhantes ao DDT. Princípio ativo presente, por exemplo, no Kelthane e Mitekill.

Carbamatos: grupo muito utilizado no país, princípio ativo presente, por exemplo, no Carbaril, Temik, Zectram, Furadam, Sevin. Afetam o sistema nervoso central, os glóbulos vermelhos, o plasma e outros órgãos. Seus efeitos se acumulam e podem apresentar efeitos neurológicos retardados. São altamente tóxicos, com faixa vermelha e amarela, são utilizados para matar insetos.

A pesquisa mostrou as porcentagens de agrotóxicos, acima do Limite Máximo de Resíduos - LMR, presentes em oito tipos de alimentos: morango - 46%; tomate - 26,1%; batata - 22,2%; mamão - 19,5%; alface - 8,64%; banana - 6,53%; maçã - 4,04%; laranja - 1,4%.

O uso indiscriminado de agrotóxico, segundo dados da Agência Brasil, de 24 de novembro de 2002, tem provocado intoxicações agudas e 20 mil mortes por ano. Na Clínica do Dr. Tsutomu Higashi, em Maringa, o resultado de pesquisa de agentes tóxicos em pacientes, no período de setembro de 2001 a setembro de 2002, constata intoxicação subclínica: 86% herbicidas, 85% com fungicidas e 80% com metais tóxicos. Praticamente em 100% das pessoas se encontram contaminadas por veneno.

A criança, em relação ao adulto, corre um risco maior de contaminação por alimentos. Se comer três maçãs contaminadas, por exemplo, já pode ter sintoma de intoxicação aguda, e um adulto não. A criança intoxicada tem comportamento agressivo, brinca de armas, sai dando tiros, é imperativa, mais cruel, teimosa, só escuta a sua voz, é briguenta. Gasta todas as energias enquanto é novo e envelhece cedo, demente, sem qualidade de vida. Tem esgotamento precoce.

Quando muda os alimentos da família, muda a qualidade da família... O veneno traz mau humor, antipatia, tristeza e dificuldade de dormir. O agrotóxico destrói a serotonina, substância que altera o estado de humor e controla a hipófise no cérebro, ligada a depressão. O agricultor que usa agrotóxico não sorri, se culpa por estar dando veneno para a mulher e seus filhos; tem doenças incuráveis como câncer de fígado, de intestino. Hoje tem muitas crianças com câncer. Existem várias causas de câncer, porém a maior delas é o agrotóxico. A primeira coisa a ser afetada é o intestino. Todas as doenças começam no intestino, mas também afetam o cérebro, que é quem coordena nossas funções. O bom funcionamento do

cérebro, significa qualidade de vida.

Quando a mulher engravida, se ela estiver contaminada, passa toda a mensagem para a célula ovo, que é muito sensível. Sabemos que toda doença neurodegenerativa possui relação com alterações químicas.

Para proteger nosso organismo e manter a vitalidade é necessário controlar a qualidade do alimento. Um alimento deve gerar vida, ativar vida. Tem alimentos que diminuem a vida, que destroem a vida. Os alimentos que geram a vida são as sementes, germes, brotos de grãos de leguminosas e de hortaliças. São ricos em micronutrientes. Alimentos que ativam a vida, como as frutas, ervas, leguminosas, nozes, grãos de cereais. Devemos comer-las pela manhã. Os alimentos que diminuem a vida são aqueles armazenados por muito tempo, congelados, enlatados, derivados de carne e leite. Os alimentos que matam a vida são o açúcar branco, margarina, farinha de trigo refinada, refrigerante e produtos originários de agricultura convencional utilizando agrotóxicos. A cada 10 mortes, 8 estão relacionadas a erros na alimentação.

Temos que comer alimentos ecológicos, ricos em minerais essenciais a vida como o selênio e o Boro, encontrados em quantidades de 220% e 110%, respectivamente, a mais na batata ecológica que na batata convencional. O selênio é um importante desintoxicador de células. Quem acordou para isso, tem muito o que fazer. O nosso caminho está certo.

HORTA ECOLÓGICA - PRINCÍPIOS E FUNDAMENTOS

Para falar de horta ecológica, é importante definir o que é agroecologia.

Como agroecologia podemos compreender a construção de processos de desenvolvimento sustentáveis no planeta. Busca construir uma nova “Ética da Vida”, baseada na Sustentabilidade Social, Econômica, Ambiental e Cultural. Tem no protagonismo da agricultora e do agricultor a principal referência de sujeito social no meio rural. Busca fortalecer as relações e interações positivas de mutualismo e cooperação que acontecem a todo instante no desenvolvimento do planeta e do universo e que, essencialmente, são relações de (re)produção da Vida.

Como os princípios da agroecologia coincidem com os da (re)produção da Vida, é natural que nos ocupemos com ações que busquem a construção de espaços de (re)produção da Vida. Nesta perspectiva, a manutenção da biodiversidade é essencial para atingirmos este objetivo. Outro princípio básico está ligado à sustentabilidade social, que visa a inclusão social dos sujeitos e a geração de equidade social. Do ponto de vista econômico, a agroecologia busca desenvolver ações que se sustentem e sejam duráveis ao longo do tempo, beneficiando, principalmente, agricultores e consumidores. No aspecto cultural, a agroecologia respeita e resgata os valores e saberes locais e busca construir sempre o protagonismo da população do campo e da sociedade em geral nos seus processos de desenvolvimento.

Conhecendo esses princípios, como podemos conceber horta?

Manutenção da biodiversidade

Na escolha da área onde será feita a horta, devemos ter preferencialmente quebra-ventos naturais. Se estes não houverem, deveremos implantá-los usando espécies nativas e até mesmo exóticas. Como algumas espécies arbóreas demoram

para se desenvolver, podemos implantar inicialmente, capim elefante, cana-de-açúcar e guandu, como quebra-ventos no primeiro ano, não esquecendo de plantar simultaneamente (ao mesmo tempo) as espécies arbóreas que servirão de quebra-ventos no futuro. Espécies como uva-japonesa, bracatinga, guajuvira, dentre outras, poderão ser plantadas inicialmente pois tem crescimento rápido.

O quebra-vento evita que os ventos atinjam a horta sem nenhum obstáculo, melhora a eficiência da irrigação, pois diminui a evapotranspiração do solo e das plantas, serve de abrigo e alimento para insetos, passarinhos, dentre outros seres vivos e melhora o equilíbrio térmico do ambiente, além do embelezamento paisagístico. Para otimizar o uso da área podemos também utilizar espécies frutíferas, pastos melíferos e plantas ornamentais.

No manejo, um dos princípios importantes a serem seguidos é o mínimo revolvimento possível do solo. Isso se obtém a partir do manejo da adubação verde e das plantas espontâneas. Grande parte do revolvimento do solo, que se faz em sistemas convencionais, é para o controle das plantas espontâneas e para a incorporação dos fertilizantes (não utilizados em agroecologia). O revolvimento também produz uma falsa sensação de solo poroso, fofo, o que nas primeiras chuvas é destruído, ficando com os poros entupidos, compactado e com pouca aeração.

O maior problema do revolvimento do solo é a queima rápida da matéria orgânica, pois ao revolvê-lo injetamos artificialmente uma grande quantidade de oxigênio na camada superficial do solo (camada orgânica). Isto, a princípio, provoca uma grande reprodução da biota (todo o tipo de vida que existe no solo) que, por conseguinte, ataca a matéria orgânica, devorando-a e liberando os nutrientes da mesma, de forma extremamente rápida. Nas primeiras safras, a produção é muito boa pois há grande disponibilidade de nutrientes para as plantas, porém, ao longo do tempo (3 a 4 anos depois), a tendência é de diminuição da produção pois não há mais matéria orgânica para alimentar a biota do solo. Este tipo de horta com grande revolvimento do solo, torna-se extremamente dependente de matéria orgânica.

É possível produzir bem com baixo revolvimento de solo, usando cobertura morta e adubação verde. Também a adubação orgânica pode ser usada em cobertura de solo, deixando que a biota do solo faça a incorporação do mesmo.

As plantas espontâneas podem ser manejadas a partir de capinas e de roçadas, ao ponto de proporcionarem uma massa sobre o solo sem, no entanto, entrarem em competição com as hortaliças.

Produzir abundante biomassa é um princípio básico para avançarmos na agroecologia e não dependermos tanto do uso de excrementos ou camas de aves. Outra função importante da biomassa a partir da adubação verde é o próprio controle das plantas espontâneas por alelopatia (efeito químico ou biológico que algumas plantas exercem sobre a germinação e o desenvolvimento de outras plantas) e por diminuição da incidência de luz solar no solo.

Manejo de insetos

No manejo de insetos e de doenças, ações preventivas são fundamentais. Nesse aspecto a manutenção da biodiversidade promove um equilíbrio entre os insetos “pragas” nos agroecossistemas. Quanto mais passarinhos, vespas, aranhas, sapos e insetos naturais tiver no agroecossistema, melhor será o controle e menor será a incidência de “pragas” na horta.

Barreiras físicas como o próprio quebra-ventos, cultivos em faixas, cultivos intercalados e consorciados podem ser muito eficientes no controle de insetos e de doenças. Além disso, é possível usar plantas repelentes (arruda), plantas inibidoras e mascaradoras de odor (hortelã), plantas atrativas (gira-sol, maria-preta, melão, tomate, porongo, tajuja, abóbora...), plantas alimentícias aos insetos (fumeiro-bravo, couve-chinesa, alface em final de ciclo...) plantas atrativas de passarinhos que se alimentam de insetos (amoreira, guabirobeira, pitangueira...), que também

são eficientes colaboradoras no controle. A distribuição de porongos para os passarinhos fazerem ninhos é uma ação positiva para a horta ecológica.

Também podemos usar plantas que melhoram a qualidade biológica do solo e controlam doenças que são transmitidas a partir de suas raízes. Como exemplo podemos citar o uso de tagetes ou cravo-de-defunto, crisântemo, mucuna, feijão-de-porco, mamonas, crotalária juncea, timbó... essas plantas, além de serem adubos verdes, controlam nematóides, bactérias de solo como as *murchadeiras* (*Xantomonas Solanacearum*), fusarioses que provocam tombamentos de mudas, dentre outras, e melhoram a atividade biológica do solo, pois, liberam exsudatos pelas raízes, que são nutritivos e atraentes a uma grande quantidade de vida do solo, isso permite que haja uma maior liberação de nutrientes de qualidade às plantas.

Um outro fator essencial ao bom desenvolvimento das plantas é a água, esta deve ter boa qualidade. A fonte deve ser protegida e reflorestada para que não haja contaminações, dentre as quais, principalmente, as causadas por coliformes fecais, que provocam uma série de problemas de saúde às pessoas que consomem as hortaliças irrigadas com esta água. Além da qualidade da água, a forma de irrigação também deve ser observada. Algumas espécies de plantas devem ser irrigadas somente no seu sistema radicular (na raiz), como por exemplo: o tomateiro, pimentão, beringela, melão etc, outras necessitam muita água como as hortaliças folhosas, sendo que estas podem ser irrigadas por aspersão (chuveirinho sobre as folhas).

A irrigação, além de fornecer água ao agroecossistema, melhora a atividade biológica do solo e regula a temperatura ambiente. Juntamente com a irrigação é possível fazer algumas fertilizações, como por exemplo: a aplicação de biofertilizantes e caldas.

Em relação ao horário de irrigação, tradicionalmente se recomenda fazê-la pela manhã e pela tarde. Nos dias mais quentes, poderemos fazer um terceiro turno de irrigação, na hora mais quente do dia. Esta irrigação tem a função de refrescar o ambiente, pois quando está muito quente, as plantas fecham seus estômatos, deixando de fazer a fotossíntese, e conseqüentemente não se desenvolvendo.

Uma horta ecológica tem como principal função a produção de alimentos para o auto-consumo, podendo gerar excedentes para o mercado. Quando isto ocorre, é possível desenvolver relações diretas de comercialização entre agricultor e/ou agricultora e consumidor e/ou consumidora. As feiras ecológicas, as sacolas que são entregues a domicílio ou em restaurantes, são um bom exemplo de comercialização direta.

A horta ecológica pode ser a principal fonte de saúde à família, pois pode fornecer alimentos em quantidade e qualidade suficientes para uma boa alimentação. A partir das hortaliças é possível fornecer ao ser humano as principais vitaminas e sais minerais necessários ao nosso desenvolvimento. Além disso, boa parte da proteína que necessitamos, pode ser obtida a partir do consumo de hortaliças.

Na horta ecológica está embutido um sentido ético muito grande pois, produzir alimentos limpos (sem o uso de agrotóxicos e/ou produtos químicos) que garantam a saúde de quem consome, é uma das funções principais da agroecologia. A família ecologista, tem como principal preocupação, a produção de alimentos de qualidade para o seu auto-consumo, vendendo aquele excedente que eles mesmos consomem.

Armazenamento na Agricultura Familiar

Um dos principais problemas rumo a sustentabilidade e a autonomia

produtiva dos Agricultores Familiares é a estrutura para o armazenamento. O Silo Secador construído pela Família de Daniel e Terezinha Meurer é uma solução, relativamente simples e barata, porque concebida como parte do planejamento geral da Unidade de Produção e Vida Familiar.

Daniel e Terezinha Meurer, agricultores familiares, moram na linha Canoas, no interior do município de Cruzeiro do Iguaçu. Daniel mora nessa propriedade desde 1956, quando sua família veio de mudança de Santa Catarina. O casal tem 5 filhos. Os dois mais novos continuam na Unidade de Produção e Vida Familiar (UPVF).

Em 1956 chegaram abrindo picada a foice e machado. Era tudo mata fechada. Hoje, Daniel e Terezinha tem uma área de 11,4 alqueires, dos quais, 4,4 alqueires são de mata nativa. Cultivam 7 alqueires, das quais, 1,0 alqueire de Banana manejada com métodos orgânicos, 2 alqueires de pastagem permanente e 4 alqueires de grãos no verão e pastagem anual no inverno. Além disso tem uma área de 1,5 Hectares de produção para auto consumo, onde cultivam amendoim, feijão, mandioca, melancia, abóboras, moranga, entre outros.

Na área ao redor da casa é impressionante a quantidade de frutíferas que a família cultiva. Numa espécie de agro floresta intuitiva, tem mais de vinte variedades de frutas que suprem as necessidades da família o ano todo. Tem jabuticaba, mamoeiro, bergamota comum, montenegrina, carambola, abacaxi, café, abacateiro, nós-pecã, manga, pera, araçá cabeludinha (uma Myrtacea originária do RS e SC), goiabeira, 3 tipos de banana, pessegueiro, limão taiti entre outros.

A sustentabilidade econômica da família e da UPVF (Unidade de Produção e Vida Familiar) vem do cultivo e comercialização da banana, da soja, do leite, da lavoura de milho e sorgo, cuja produção é toda consumida na propriedade para a alimentação de suínos, galinhas caipiras e bovinos. Colhem em torno de 400 sacas de soja/ano e tiram, em média, 50 a 60 litros de leite/dia. A produção de leite está em processo de conversão para a produção a pasto, pois não vai mais fazer silagem. Comercializam uma média de 30 a 50 caixas de banana por semana.

A Família é tradicional na criação de suínos, sendo que sempre mantém uma média de 18 criadeiras. Atualmente estão com 12 criadeiras e não são integrados a nenhuma agroindústria. Daniel diz que os suínos são importantes para ele e família, economicamente e porque se integram bem ao cultivo de milho, consumindo o mesmo e gerando dejetos que são usados na refertilização do solo. Atualmente, 100% dos dejetos gerados pela criação dos suínos são aproveitados como fertilizante. Daniel diz “eu tenho porco, porque aprendi a criar desde criança e quero que meus filhos também saibam o manejo e tenham amor por essa atividade da mesma forma que eu tenho”. “Não é que dá muito lucro, desse jeito que a sociedade está organizada, mas sempre dá um pouco, tem gente que põe aviário, outros plantam fumo..., se a gente tivesse um abatedor e transformasse o suíno, daria mais lucro”. Daniel e Terezinha avaliam que o grande limite da propriedade é a falta de mão-de-obra, pois somente no bananal, precisaria de 2 pessoas especializadas. Qualquer estrutura que potencialize a mão-de-obra é sempre bem vinda na propriedade.

Daniel avalia que um dos grandes limites na suinocultura é a questão do armazenamento. A propriedade que não consegue armazenar o milho com qualidade, tem que levar para um armazém cerealista, tendo um custo de mais ou menos R\$ 0,60 por saco somente de frete, mais 8% de custo de armazenamento e secagem, mais os descontos de impureza e umidade, mais R\$ 0,60 por saco para trazer de volta à propriedade. Isso tudo inviabiliza qualquer atividade que precisa de milho como matéria prima. “Além do mais, o maior inconveniente desse

processo, é que entregamos um produto de qualidade para os armazéns cerealistas e quando recebemos de volta, não temos nenhuma garantia de recebermos a mesma qualidade de produto”, reforça Daniel.

Com essas preocupações, no início do ano de 2003, a Assesoar organizou um intercâmbio e foi até o Rio Grande do Sul, no município de Marcelino Ramos, ver o que os agricultores familiares daquele município estão fazendo para armazenar o milho e outros cereais que são usados para a alimentação animal. Naquele município, os agricultores familiares, orientados pela EMATER-RS, adaptaram os antigos Silos Paióis Chapecó e fizeram deles silos secadores e armazéns que podem secar e armazenar até 1000 sacos de milho. Daniel, que é sócio fundador e atual presidente da Assesoar, foi um dos primeiros a fazer o silo secador aqui na região Sudoeste.

Em sua propriedade, fez um silo menor do que aqueles vistos no RS, com 3,5m de diâmetro e 2,5 m de altura, com a capacidade de secar e armazenar em torno de 400 sacas de milho. O sistema e o princípio de secagem é muito simples, como toda a invenção ecológica. O sistema de armazenagem compreende numa estrutura de alvenaria que pode ser cilíndrica ou quadrada (no caso descrito é cilíndrico conforme imagem), com um assoalho, a 40 cm do piso de base. Esse assoalho é vasado, ou seja, uma grade que entre cada ripa fica um espaço vazio de mais ou menos 1,5 cm (ver detalhe em imagem). Sobre o assoalho, é colocada uma tela fina, para evitar a passagem dos grãos. Entre o piso e o assoalho vazado, fica aberto um pequeno espaço cilíndrico (de 100a 150 mm) onde é colocado um cano que conduz o ar seco ambiente. O ar seco ambiente é forçado na parte de baixo do silo, entra pelas frestas entre as ripas do assoalho e passa pela massa de grãos úmidos, saindo na parte de cima, secando-os gradativamente.

O princípio de secagem é simples, pois toda a vez que o ar mais seco passa por uma massa de grão mais úmido, a tendência natural é que o ar seco carregue consigo a umidade da massa mais úmida, no caso os grãos dos cereais. A experiência dos agricultores do RS e do Sudoeste do PR, mostra que é possível armazenar milho com até 22% de umidade. Nesse caso é necessária ventilação forçada entre 6 a 8 dias, por um período de 5 a 6 horas diárias. A melhor ventilação é feita nas horas mais quentes do dia, pois o ar está mais quente e seco.

Dependendo da umidade da massa de cereais e da quantidade que se coloca no silo, vai variar o número de dias de horas de ventilação. Não aconselha-se colocar milho com mais de 22% de umidade, sob pena de forçar demais o sistema para realizar a secagem. Temos exemplos de aveia preta que foi colocada com 28% de umidade e que foi secada com tranquilidade. Porém, a estrutura física da aveia e a porosidade que ela permite entre a massa é diferente da do milho. O sorgo em grão também é seco sem maiores problemas.

Outra vantagem do sistema é que a injeção de ar seco e a temperatura ambiente resfria a massa de grãos, caso esta comece a esquentar, permitindo que a sua conservação seja ampliada na escala de tempo. Grãos de milho que são armazenados inicialmente com 22 % de umidade, no final de 6 a 8 dias de ventilação (entre 5 e 6 horas diárias), estão secos com umidade entre 13 a 14 %. A ventilação forçada é feita a partir de um motor elétrico de alta rotação mono ou trifásico, acoplado a uma pequena turbina. O motor deve trabalhar a mais ou menos 2800 RPM e a turbina deve ser feita com um bom material, para que não haja muito desgaste, pois o esforço dos materiais é relativamente grande. Com um motor e uma turbina, é possível secar cereais em dois silos, basta bifurcar a saída de ar da turbina, conduzindo-o para um ou para outro silo.

FEIRA ECOLÓGICA

- uma opção de qualidade de vida com inclusão social -

A modernização da agricultura contribuiu para a perda da autonomia da agricultura familiar, de comercializar sua produção, de planejar, de organizar e de decidir a vida das famílias. Contribuiu também para a fragmentação dos processos produtivos que, por sua vez, especializou a produção transformando-a em "cadeias produtivas" (um produz só fumo, outro só frangos, outro só leite, só peru, só soja, só milho etc) e, o que é pior, separou agricultores entre si e em Comunidade e excluiu agricultoras e prole dos processos decisórios de cada família e destas em Comunidade, causando o individualismo e esta perda da autonomia de que falamos.

O fato é que cada vez ficamos mais sozinhos e, uma vez sozinhos, vulneráveis a tudo, sem força para nada, descapitalizados, sem a possibilidade de acompanhar, na roça, os rumos da sociedade que tem seduzido nossos filhos em suas indústrias nas grandes cidades. Com isso, podem os poderosos (sementeiras, integradoras, grandes indústrias do "agribusiness"), impor-nos um regime de semi-escravidão (questão de classe), tornando-nos reféns de suas sementes, seus adubos, seus agrotóxicos, seus preços e, mais do que isso, dependentes até em nossas decisões mais particulares.

- a resistência -

A agroecologia vem para retomar a organização dos agricultores, valorizar seu saber histórico, além de preservar o meio ambiente e a vida na sua plenitude. Neste sentido a feira ecológica se mostra como possibilidade viável de desenvolvimento do campo e das famílias que nele vivem, contribuindo para a mudança de seus hábitos alimentares, de convivência familiar e comunitária e, logicamente, de comercialização do que se produz.

A feira ecológica é o espaço onde agricultores e agricultoras são sujeitos dos processos produtivo e de comercialização, ou seja, há o contato direto de quem produz entre quem compra e quem vende, fortificando relações de respeito ao que a natureza produz e de mercado justo e solidário. Assim, percebem-se ou criam-se novas alternativas de produção e comercialização para produtos da Agricultura Familiar.

A comercialização destes produtos se dá através das referidas feiras que acontecem em vários municípios, através das chamadas "cestas" entregues pelos agricultores diretamente nas casas, o que ajuda a encurtar distância entre produtores e consumidores, através de venda para exportação com intermediação de certificadoras e através de venda ao mercado local (supermercados, mercearias, lanchonetes, dentre outros).

Há muito poucos produtores que se desafiam a implantar este novo modelo de produção onde agricultores e agricultoras são sujeitos do processo, criando suas próprias tecnologias, "jeitos" de produzir, de comercializar, de decidir. Por outro lado, existe também, para os produtos ecológicos, um excelente nicho de mercado (consumidores em potencial), haja visto a onda crescente pela procura de alimentos saudáveis que se dá devido ao aumento de problemas relacionados a má alimentação e a falta de qualidade nutricional do que se consome.

Pesquisas revelam que a ingestão de alimentos contaminados por agroquímicos acelera a manifestação de doenças de formas diferenciadas. Dependendo da tipagem sanguínea e resistência genética de cada pessoa, a ingestão de determinado produto químico pode resultar em câncer de pele para uns ou no início de um processo alérgico para outros. Assim, o problema é maior do que se imagina, pois esconde-se por trás dos mais diferentes produtos consumidos não detectando qual ou quantidade destes.

Produzir ou consumir, portanto, de forma ecológica significa muito mais do que apenas reduzir custos de produção. Significa garantir que nossas gerações futuras tenham condições de vida digna com a agricultura familiar assumindo seu papel de manutenção da vida através da produção de alimentos saudáveis porque ecologicamente corretos.

A produção ecológica é certificada pela Rede Ecovida de Agroecologia, uma rede de certificação participativa. Os processos de produção, agroindustrialização e comercialização seguem princípios e normas que, por sua vez, estão em conformidade com as normas nacionais e internacionais de produção orgânica. Vale salientar que nossos agricultores, nossas agricultoras e nossas entidades locais, que participam da Rede, têm consciência do que e como estão produzindo e têm na ética, um de seus princípios básicos.

A feira, neste contexto, é muito mais do que apenas um espaço onde se vendem alimentos, ela serve como instrumento de reflexão e ampliação das relações entre famílias produtoras e consumidoras, criando um espaço de participação coletiva. A feira é uma extensão de propriedade pois, o que é produzido, serve tanto para o consumo familiar como para a comercialização, o que nos faz melhorar a qualidade da alimentação tanto à família que a produz, quanto à família que a consome, confirmando a função social descrita acima.

Os princípios da feira ecológica são: inclusão social; resgate dos valores humanos; construção do conhecimento; fortalecimento da agroecologia; diversificação da produção; livre participação; comercialização direta; mercado justo e gestão coletiva. Na feira, assim como a participação nos processos decisórios, o caixa também é coletivo, ou seja, todos os que dela se servem, pagam ao mesmo caixa através de um sistema de fichas que permite, no final da feira, resgatar a proporcionalidade de participação de cada feirante na comercialização.

Isso faz com que a feira, proporcione a formação de um mercado solidário com relações mais justas de comercialização, visando a oferta de produtos que melhoram a vida das pessoas e auxiliam na renda das famílias dos feirantes, implementando mudanças significativas nas suas propriedades. Essas mudanças são desafiadoras, pois não é fácil mudar o planejamento dessas propriedades quando se está culturalmente acostumado a produzir e vender para atravessadores ou grandes empresas numa relação de dependência.

Além disso, estamos cientes de que, em muitos casos, os projetos convencionais e os novos se conflituam pela lógica que o mercado impõe à produção, porém, urge tomarmos consciência e valorizarmos as experiências existentes e, acima de tudo, nos preocuparmos com nossa saúde e de nossos filhos.

A produção convencional, além de não garantir as necessidades básicas, deteriora o solo e contamina os alimentos. Precisamos portanto valorizar as alternativas que vizem unir agricultores e agricultoras familiares e produzir alimentos de qualidade para todos e todas. Sabemos que muitas pessoas não acreditam nestas alternativas, porém, a produção ecológica se mostra viável para a manutenção, com dignidade, de agricultores e agricultoras no campo.

- do sonho à realidade -

Para o consumidor, a feira é um espaço de troca onde podem ser discutidos a qualidade dos alimentos, a tecnologia de produção, as quantidades, o preço, dentre outros, tornando-os propagadores desta idéia. Já, para agricultores e agricultoras, conforme Odila Gallupo, a feira se revela como um local de valorização do que fazem em suas propriedades, das mudanças que acontecem em suas vidas, da relação com a família e de inserção na comunidade.

"Por que é que a feira não veio antes? ...Eu me sinto tão bem em vender os produtos, jamais pensei que faria isso!"

Outras falas se reportam ao aprendizado ocorrido durante o processo, seja reconhecendo e aprendendo a trabalhar o solo e as plantas, ou no planejamento escalonado da produção para garantir regularidade de abastecimento à feira, como pudemos observar através das afirmações de Luiz Antônio Schmitz e de Iraci Reginatto, respectivamente:

"...um aprendizado grande, no início perdemos muitas hortaliças pelo solo ter baixa fertilidade. Mesmo com variedades resistentes, eu não sabia adubar. O solo é o principal elemento."

"Aprendizado no controle de bichinhos, no plantio, as variedades. Apesar dos problemas com mão de obra."

A feira ecológica proporciona a integração social, seja com a comunidade onde se vive, com outras comunidades e, até mesmo, com outros municípios, pois as propriedades destes feirantes passaram a ser referência e, por conseguinte, a receber a visita de pessoas de outras regiões, que vêm para conhecê-las.

Além disso, estes feirantes estão incluídos nos processos de discussão regionais que acontecem nos Fóruns de debates (Fóruns municipais e regionais de entidades), ASSESOAR, PVR, STR, UNIOESTE, dentre outros.

"Hoje estamos integrados nos Movimentos Sociais, Conselho da ASSESOAR... A gente se sente valorizada como agricultora. Pretendemos manter o grupo sempre unido. Mesmo com os problemas, a gente senta e conversa e consegue superar, e pensando de formas tão diferentes." (Márcia Rech)

A fixação das famílias nas propriedades e a geração de uma renda extra é um dos pontos positivos da feira, percebemos isto através da fala de Orlei Gallupo do Rosario.

"Não é muito dinheiro mas ajuda, porque vem toda a semana. Sem feira teríamos saído do Jacutinga, temos o dinheiro para as despesas da família. Trabalho prazeroso, apesar da horta exigir dedicação e tempo. A vinda para a cidade vender, despertou no convívio com outras pessoas."

Os Orgânicos no Mundo

O Engenheiro Agrônomo Laércio Meirelles, do Centro Ecológico - RS, em entrevista à Revista "Agroecologia & Agricultura Familiar" da Rede Ecovida de Agroecologia, de setembro de 2003, falou de mercado, de certificação, de perspectivas, de desafios dos chamados produtos "orgânicos", "ecológicos", "agroecológicos"... Republicamos aqui a entrevista por entendermos que nela estão informações relevantes a respeito do assunto.

A partir de sua ida a Biofach, em fevereiro de 2003, como está o chamado mercado de produtos orgânicos hoje no mundo?

Bom, primeiro gostaria de esclarecer o que é a Biofach. É a maior feira de produtos orgânicos do mundo. Realiza-se na Alemanha desde 1990. Ali se encontram boa parte dos vendedores e compradores de produtos orgânicos, principalmente os Europeus.

O mercado de produtos orgânicos hoje é de 20-25 bilhões de dólares. Europa e USA respondem por mais de 80% deste total. Ainda que o valor seja respeitável,

representa uma fatia inferior a 1% do mercado mundial de alimentos. O país com maior área de cultivo orgânico é a Austrália, com mais de 10.000.000 hectares, seguido da Argentina com mais de 3.000.000 hectares. Estas áreas são fundamentalmente de pecuária extensiva. Nas estatísticas oficiais o Brasil está em 13º lugar, com cerca de 270.000 hectares de cultivos orgânicos. Já em relação ao nº de agricultores estamos em 9º lugar, com mais ou menos 15.000 agricultores certificados como orgânicos. A Itália com 55.000, seguido da Indonésia com 45.000 ocupam a 1º e 2º posição em nº de agricultores.

Voltando ao mercado de produtos orgânicos, duas coisas me chamaram a atenção. A primeira é um certo consenso entre os analistas que o crescimento do mercado dá sinais de cansaço. O mercado segue crescendo, mas em taxas cada vez menores. A segunda é em relação ao prêmio orgânico, ou seja, o valor pago a mais pelo produto orgânico em relação ao similar convencional. Também dá sinais de cansaço. Ouvi do vice-presidente mundial da IFOAM, Pipo Lernould, que é uma grande ilusão dos produtores e comerciantes acreditarem que este sobre-preço irá perdurar por muitos anos mais.

Quer dizer que o mercado para produtos orgânicos pode parar de crescer e os preços ainda baixarem?

Que os preços deverão abaixar, sim, é uma tendência verificada nos últimos anos. Olha, estamos falando de um mercado que é o mercado de exportação, das grandes redes de supermercados, e não dos mercados o qual a maior parte dos grupos da Ecovida trabalha, as feiras, pequenas lojas e etc. Quanto ao mercado parar de crescer, tudo depende da perspectiva com a qual se constrói este mercado. Se quisermos que os produtos orgânicos sejam mais um de tantos segmentos de mercado, um nicho como dizem, bom então podemos seguir com os preços altamente diferenciados, com as normas cada vez mais rigorosas e com as exigências crescentes das certificadoras. Se ao contrário, queremos pensar em sair da marginalidade e termos uma agricultura orgânica para todos tanto na produção quanto no consumo, bom então temos que pensar em outras bases para este mercado.

Mas e o aumento da demanda por produtos limpos que tanto ouvimos falar? Existe ou não existe?

Sim, claro que existe. E a Biofach é uma prova disto. São 33.000 metros quadrados de stand. Mais de 3 hectares. É possível encontrar tudo em termos de alimento e fibras e uma visita a esta feira termina definitivamente com perguntas do tipo: é possível produzir isto ou aquilo sem agroquímicos? E a presença de compradores também é enorme na feira. Aqui estou falando em tendência de queda nas taxas de crescimento, não de estagnação do mercado. Quer um exemplo? O crescimento do consumo de produtos orgânicos nos supermercados Sainsbury, na Inglaterra, foi de 40% ao ano entre 1998 e 2000. Em 2001 cresceu 25%, em 2002 16%. É um crescimento ainda extraordinário, mas cada vez menor. Esta tendência está relatada em outros países europeus também. Segundo alguns especialistas estas taxas tendem a seguir decrescente. Mas ainda temos muito espaço para o crescimento. E se não cresce ainda mais é por que os envolvidos com a produção e comercialização de produtos orgânicos começam a cair em armadilhas criadas por eles próprios. É importante lembrar que estes números se referem muito mais aos países do norte. Nos países subdesenvolvidos temos poucas estatísticas, os dados não são muito confiáveis, e principalmente, existe todo um trabalho com produção e consumo de produtos orgânicos que não é contabilizado.

Um dos serviços prestados pela Rede Ecovida de Agroecologia é o que chamamos de certificação participativa. Qual a possibilidade de um processo desta natureza ser aceito pelos comerciantes de produtos orgânicos?

Existem dois caminhos para responder esta pergunta. Em todos os dois devo antes fazer uma constatação: a certificação hoje é encarada como um problema tanto pelos produtores quanto pelos compradores finais de produtos orgânicos. As exigências cada vez maiores, os altos preços, a falta de reconhecimento mútuo entre boa parte das certificadoras e falhas ocorridas no processo de certificação, que se tornaram escândalos no mundo orgânico, são alguns dos problemas apontados. E todos buscam alternativas mais viáveis, principalmente para os agricultores familiares. A Rede Ecovida e sua certificação participativa é vista como um caminho possível, como algo novo neste mundo da certificação.

Sim, mas esta novidade é reconhecida? E os dois caminhos que mencionastes?

É vista com muita simpatia, mas daí a ser reconhecida... Bom, como eu dizia, um dos caminhos, de certa forma o mais fácil, é a Rede Ecovida fazer um grande esforço para se mostrar tão confiável quanto de fato ela é. No mundo da certificação, e não falo apenas da certificação orgânica, vale mais parecer honesto do que de fato ser honesto. Assim, a Rede, para buscar reconhecimento neste mundo, deve radicalizar no que tange aos registros. Todas as visitas das comissões de ética, todas as reuniões dos grupos, o manejo feito pelos agricultores, as normas de produção, a participação de todas as partes interessadas, tudo deve estar super documentado, organizado, para que quem queira possa fazer as averiguações que desejar.

Outro caminho é a Rede apostar em um procedimento onde será tão documentada e organizada em seus papéis quanto esteja ao alcance dos agricultores e das agricultoras o fazerem. Que esta documentação não seja nem cara, nem um fardo na vida de cada integrante da Rede. Afinal, um princípio básico da Agricultura Ecológica é que tudo o que fazemos deve ser prazeroso... Neste último caso, podemos sim encontrar parceiros comerciais no Brasil e fora que nos reconheçam como orgânicos, mas seguramente não serão tantos quantos na primeira opção. Esta escolha é também política e deve ser feita integrando vários fatores dentre eles nossa escolha preferencial de mercado.

Como assim?

Voltamos a questão do mercado. Qual o mercado preferencial da Rede? Como já disse, esta decisão de certa forma já foi tomada, na história dos grupos que hoje fazem parte da Rede. É a opção pelo mercado local, pelas feiras, pelas pequenas lojas, pelas cooperativas de consumidores, pelos pequenos e médios supermercados. Neste caso, podemos ter um processo de certificação que atende as exigências deste universo, que é o segundo caminho que mencionei anteriormente. Se nossa opção preferencial fosse a exportação ou as grandes redes de supermercados, talvez tivéssemos que traduzir nosso processo para a linguagem deste universo, e isto nos custaria dinheiro e tempo, ou seja, energia que talvez possa ser melhor empregada em outras esferas.

Este mercado que mencionas como sendo a opção histórica da Rede pode consumir toda a produção dos agricultores, ainda mais se pensamos que mais e mais agricultores optam pela agricultura ecológica a cada dia?

Esta é uma ótima pergunta. Não tenho a resposta. Mas podemos fazer algumas reflexões. Primeiro que este mercado, que podemos chamar de alternativo, tem crescido significativamente. Há 13 anos atrás começamos com a

primeira feira de agricultores ecologistas, em Porto Alegre, organizada pela Cooperativa Ecológica Coolméia. Hoje existem, não sei, mais de 100 feiras nos três estados do Sul. E tantas outras iniciativas que surgem quase que diariamente. Assim, que, se não somos tão grandes, também já não somos mais tão pequenos assim...

Outro ponto a se considerar é que este mercado alternativo é um melhor negócio para os agricultores. Uma vez que um dos seus princípios é diminuir os elos de intermediação que separam agricultor do consumidor, há uma tendência ao preço ser mais recompensador para o agricultor sem onerar o consumidor.

Agora, na Biofach, vendo aquele mundo do mercado de produtos orgânicos, reforcei uma posição que já tinha. Este mercado que vem sendo construído, dos produtos caros, das embalagens caras e poluidoras, do marketing pelo marketing e da competição exacerbada não mantém relação com os objetivos que nos fizeram optar pela agricultura ecológica, que eu não preciso aqui repetir. Em outras palavras quero dizer: não sei se com este mercado alternativo iremos vender toda a produção dos agricultores, mas é na construção destes canais que devemos gastar, se não toda, pelo menos a maior parte de nossa energia.

Existe chance deste mercado se massificar, da agricultura orgânica “sair da marginalidade”, como dissesstes?

Acho que sim, mas como disse teremos que construir o mercado em outras bases e isto significa derrubar alguns mitos que foram se consolidando nos últimos 20 anos e que podem não ser válidos no mundo de hoje, ao menos em todos os contextos. Por exemplo, o mito do prêmio orgânico eterno ou da necessidade da certificação por auditoria em todos os produtos orgânicos. Resumindo, não podemos trabalhar este mercado com a lógica do nicho, por que então nossas ações “enicham” o mercado. Esta lógica cria as armadilhas que eu mencionava antes. Sou muito crítico em relação à certificação que aumenta custos, ou sobre preço que elitiza o consumo, às normativas que pasteurizam procedimentos, às embalagens que poluem, ao apreço por uma qualidade visual que exclui agricultores do “jogo” do mercado. E ainda existem os mitos no campo da produção do tipo custos altos da transição ou aumento no uso da mão de obra com a produção orgânica ou ecológica. Mas aqui não podemos aprofundar estes pontos. Se estivermos dispostos a rever estes conceitos, podemos sim massificar a produção e o consumo de produtos limpos.

E o consumidor? Obviamente para que o mercado cresça é necessário envolver mais consumidores, conscientiza-los do valor do produto orgânico. Quais estratégias para isto?

Tens toda a razão. Convidar o consumidor a fazer parte deste movimento que estamos criando é fundamental. Um comentário que ouvi mais de uma vez na Biofach é sobre a chamada teoria do pull – push (puxar – empurrar, em inglês): a produção orgânica deve ser incentivada a partir do consumo e não da produção. Ou seja, não empurrar a produção do produtor para o consumidor, mas este puxar a produção daquele. Isto está sendo pensado inclusive ao nível de políticas públicas. Não incentivar a produção, mas o consumo. A demanda estimulada levaria a um aumento da oferta. Até em subsidiar o consumo se fala. Bom, já há algum tempo falamos de ICMS diferenciado para produtos orgânicos.

Mas de fato é importante trabalhar para que o consumidor perceba o valor do nosso produto. Quanto às estratégias, bem esta não é uma pergunta fácil. Mas acredito que além de proporcionarmos facilidades em relação a informação,

embalagens apropriadas, boa distribuição, etc, também devemos apostar em discutir com o consumidor seus deveres perante o consumo. É a discussão do consumo crítico, do consumo como ato político. Ao se consumir um produto se referenda determinado modo de produção. E o consumidor deve refletir sobre qual modo de produção ele quer apoiar ao consumir um produto.

TEATRO DO CAMPO FAZ HISTÓRIA

“– São quatro xícara de farinha.”

“– Eu coloco três.”

“– Mas são quatro xícara.”

“– Mas eu coloco três... e ele gosta.”

Quem dentre nós não recorda desse “diálogo amistoso” entre Josefa e sua nora Teresa?

Quem dentre nós ainda não viu uma revoltosa lona preta, erguendo-se feito barraco sobre o chão de um palco?

Quem dentre os cristãos ainda não recebeu o “Sopro da VIDA”?

O que?! Você também não viu aquela personagem matar um frango em cena?

Ah! Como diria o poeta e dramaturgo alemão Eugen Berthold Friedrich BRECHT... “Tantos relatos... tantas perguntas...”

Sim... o Teatro do Campo tem feito história no campo e no PVR – Projeto Vida na Roça que lhe deu origem.

De Feitos...

Para começar, muito se fez com jovens atrizes e atores no sentido de promover a I Mostra de Teatro do Campo em Jacutinga, Francisco Beltrão, PR, na noite de 10 de Maio de 2003 e de apresentá-la novamente em Seção Progresso, Francisco Beltrão, na noite de 27 de Setembro de 2003. Também muito se fez no sentido de levar a outros públicos (que não o do campo) nosso teatro. Exemplo disso foi a apresentação em Praia de Leste, PR na noite de 03 de Junho de 2003, afora as apresentações que cada grupo tem feito quando convidado individualmente.

Ainda, muito se fez pela mais nova Companhia de Teatro do PVR, A Turma do Balaco Baco, das Comunidades Piracema e São Francisco do Bandeira de Dois Vizinhos, PR, que iniciou atividades em 29 de Agosto de 2003, em função de uma provocação feita em reunião da Coordenação Municipal do PVR, como também, muito se fez (sem, no entanto, obter êxito) pela participação do Grupo de Teatro do Assentamento Missões no evento de 27 de Setembro de 2003.

A intenção aqui, é de “recordar... do latim, 're-cordis'... 'tornar a passar pelo coração'” (Eduardo GALEANO, O Livro dos Abraços) o que se fez, não só com palavras, mas com imagens do vivido e com a reprodução de alguns trechos, de algumas cenas, através do uso do “verbo” que “se fez carne” e, por esse motivo, habita em nós. Além disso, cabe socializar também, neste texto que se pretende breve, o que se está pensando fazer com o Teatro do Campo neste ano que se está iniciado.

...e de Sonhos

Alguém disse uma vez, que já começamos a “recostar nossas cabeças no travesseiro do outro” e que isso, por si só, é muito bom, mas que somente aprenderemos a sonhar quando nos desafiarmos a “sonhar” também “o sonho do

outro.”

Foi com essa intenção que os grupos de teatro do PVR reuniram-se, próximo ao final do ano de 2003, para socializar seus sonhos e, com isso, planejar suas atividades para o ano seguinte.

Para o ano de 2004, portanto, pretende-se qualificar ainda mais as ações do teatro, com três encontros de atrizes e atores para Formação Continuada em Teatro, os quais realizar-se-ão: de 05 a 06 de Março na Comunidade de Seção Progresso; de 23 a 24 de Abril na Comunidade de Jacutinga e de 29 a 30 de Outubro na Comunidade de São Francisco do Bandeira. Para tanto a ASSESOAR estará disponibilizando assessoria em teatro, o grupo anfitrião (que receberá os demais) disponibilizará hospedagem e alimentação e os grupos visitantes, por sua vez, cada um o próprio transporte, isto em cada uma das oportunidades.

Pretende-se também, para a noite de 15 de Maio, inaugurar a II Mostra de Teatro do Campo na Comunidade São Francisco do Bandeira, que deverá ser reproduzida nas Comunidades Jacutinga e Seção Progresso, nas noites de 07 de Agosto e de 11 de Setembro, respectivamente.

Além disso, foram planejadas ações individuais por grupo de teatro, dentre elas: encontros regulares (semanais ou quinzenais), participações em eventos outros, promoções com fins de arrecadar fundos para a continuidade dos trabalhos, bibliodramas, dentre outros.

É isso aí... “Sonho que se sonha só, é só um sonho que se sonha só. Mas sonho que se sonha junto é realidade.” (Raul SEIXAS) E o nosso Teatro está, por hora, desafiado à realidade que urge, pois o exercício do “sonho coletivo” já há latente.

Gênero na ASSESOAR - A “costura” de novas relações

“Viver... É afinar um instrumento

De dentro pra fora, de fora pra dentro.

A toda hora, a todo momento.

De dentro pra fora, de fora pra dentro”.

Esta canção de Valter Franco é um belo retrato do trabalho realizado na ASSESOAR durante os meses Julho, Agosto e Setembro de 2003, sobre as Relações de Gênero na instituição, fruto do caminho andado pela mesma nos últimos anos, particularmente a partir de 2002. Este trabalho levou o coletivo da ASSESOAR a dar-se conta do avanço desta em relação ao tema, das necessidades de capacitação de sua equipe para integrá-lo na visão e missão da instituição e nas ações cotidianas que a mesma desenvolve em seus eixos de ação.

Como começou esta reflexão

Na edição passada da Cambota procuramos deixar nítida a decisão da ASSESOAR de colocar-se na perspectiva de tematizar as questões de Gênero, buscando aprofundá-las para qualificar sua intervenção e construir referências para o campo, neste caso, óbvio, referências de Gênero, o que se iniciou em dezembro

de 2002.

Entendeu-se que o primeiro passo (interno) deveria ser a revisão do Trienal para, institucionalmente, recolocar a lógica de Gênero que busca (re)construir as relações institucionais, profissionais e pessoais, cientes de que o trabalho que une mulheres e homens tornando recíprocos os princípios do feminino e do masculino, é o que mais unifica e fortalece a ação popular.

A partir desta revisão, organizar-se-ia a forma de atuação, por dentro de todas as ações da ASSESOAR, explicitando melhor a intencionalidade das mesmas, tornando mais visíveis as questões de Gênero nos diferentes programas, tendo a coragem de avançar internamente nas contradições de Gênero. Estas ações e debates internos poderiam ser ampliados com a constituição de um Grupo de Estudos de Gênero na ASSESOAR, tendo como função: continuar refletindo, aprofundando internamente, como também, contribuindo com as entidades e região naquilo que demandarem, principalmente na concepção de Gênero, propondo uma (re)fundamentação teórico-metodológica das ações, a partir do vivido.

O processo interno de reflexão continuou

Em Julho de 2003 aconteceram a leitura das publicações da ASSESOAR e do Plano Trienal pela consultoria, a elaboração de uma proposta de trabalho participativo e, depois, um planejamento entre instituição e consultoria para preparar os passos seguintes.

Em 27 de Agosto de 2003, realizou-se um encontro entre Equipe, Executiva e Conselho Diretor da ASSESOAR onde, depois dos estudos, ficaram explícitas as diferentes concepções, os diferentes níveis de envolvimento e os diferentes interesses sobre o tema na instituição, encaminhando-se as questões consideradas relevantes para inciar e/ou dar continuidade aos estudos e ações. Teve-se como subsídio para este encontro, um caderno/dossiê com textos sobre Relações de Gênero que ajudou nos estudos, debates e aprofundamentos.

Neste momento observou-se, coletivamente, que “diferença” e “divisão”, termos cujas concepções foram particularmente estudadas naquele dia, não tem o mesmo sentido: “diferença” é condição para a construção da humanidade e “divisão” é aquilo que nos torna mais gente ou menos gente. Isso, por si só, já mostra o que existe na ASSESOAR acerca de Gênero pois, pela lógica da ação institucional, trabalhar com desenvolvimento já supõe, de forma implícita, uma visão de Gênero onde as diferentes dimensões da Vida buscam articular-se em prol de projetos, organização, políticas públicas, enfim, Vida em abundância, portanto, busca-se superar a divisão e trabalhar na diferença.

Depois deste momento e nele também embasado, aconteceu uma Oficina de Gênero nos dias 25 e 26 de Setembro, na sede da ASSESOAR, tendo como suportes principais: o Plano Trienal da instituição com a metodologia "VAMOS VERIFICAR", utilizada na ocasião. Com isso, a mística da costura, as dinâmicas, a exposição de livros e cartazes, a localização de "sites" de ONG's - Organizações Não Governamentais, os Movimentos de Mulheres e outros sobre Gênero, contribuíram para manter visível a amplidão do tema e sua importância a quem se dedica aos processos de transformação social em função da sustentabilidade social e ecológica do planeta o que, por sua vez, permitiram analisar as diferentes ações que vem sendo desenvolvidas à luz do Trienal da ASSESOAR.

Foi um trabalho que problematizou a ação em Gênero da ASSESOAR, isto é, ajudou a questionar o que se faz e a levantar sugestões por onde se poderá andar

no próximo período. Pretende-se iniciar algumas ações já no planejamento para 2004, bem como, implementá-las no próximo ano e no próximo Plano Trienal.

Eixos destacados e considerados fundamentais

1. Aprofundar a categoria de análise das Relações de Gênero enquanto Relações Sociais, estruturantes de uma Sociedade que subordina a *Reprodução da Vida à Produção de Bens* e, forçosamente, a subordina a *mulher ao homem* a partir dos *papéis sociais* tradicionalmente atribuídos a ambos numa dominação masculinizante da humanidade sobre a natureza, desrespeitadora dos “Ciclos da Vida”. Esta concepção inclui, mas transcende o aspecto comportamental das relações humanas que, para muitas pessoas, ainda é o único aspecto relevante.

O conceito de Relações de Gênero enquanto Relações Sociais e a análise das Relações de Gênero chamam, naturalmente, ações afirmativas e mudanças estruturais no convívio entre os seres humanos e na organização da sociedade. Os paradigmas do cultivo da igualdade de direitos humanos entre mulheres e homens – de todas as idades, etnias e cores, opções religiosas e políticas, etc. – com respeito às suas diferenças, assim como do cultivo das relações da Humanidade com a Natureza, fundamentadas no respeito aos ciclos da Vida, são conseqüências naturais desta prática.

2. Desenvolver, nos três eixos da ASSESOAR, Programas de Capacitação em Gênero e Agroecologia, de acordo com as diferentes necessidades explicitadas ou detectadas nas pessoas, nos grupos, nas comunidades que constituem a ASSESOAR ou que nela têm sua referência para diferentes assuntos: produção agroecológica, educação, saúde, políticas públicas, outros.

A Pedagogia de Gênero nos processos de capacitação da ASSESOAR necessita, então, ser pensada e realizada em diferentes níveis de abstração teórica, em diferentes processos metodológicos, em diferentes formas de apresentação, de intercâmbio, de articulação e de comunicação, a partir do diagnóstico de necessidades, tanto em relação aos estudos de Gênero como em relação ao desenvolvimento de ações afirmativas e a inclusão das mulheres nos processos de desenvolvimento.

Este trabalho implica a inclusão do “Olhar de Gênero” nas ações que a ASSESOAR desenvolve, como também, a capacitação específica para tanto. Por exemplo: a análise das Relações de Gênero para e/ou no Desenvolvimento Sustentável, particularmente, na Agroecologia; as Relações de Gênero no ciclo de projetos; a leitura crítica de textos educativos (incluindo a invisibilidade da mulher na história, a linguagem discriminatória escrita e visual dos textos, a falta do Olhar de Gênero na educação sobre sexualidade e saúde, etc.) e outros.

3. Desenvolver na ASSESOAR processos de “educomunicação”. Este conceito, inicialmente trabalhado pelo educador popular argentino Mario Kaplun e hoje tema de trabalho interdisciplinar inclusive em instituições de caráter científico (a FEA/USP por exemplo), enfoca o caráter educativo e social da comunicação enquanto conceito. Por um lado, leva a rever o foco da comunicação demasiadamente centrado nos meios e revisa o seu caráter essencialmente dialógico entre os seres humanos, que transcende a mera informação. Por outro, leva à revisão da linguagem e a imagem – escrita, falada, corporal, áudio e visual, que utilizamos em nossos meios de comunicação, sejam eles comerciais ou não.

A ASSESOAR é, neste sentido, uma ONG privilegiada, uma vez que dispõe de vários canais próprios para a comunicação alternativa: revista, publicações, rádio

comunitária, ilha de edição, site próprio, servidor de internet... o que lhe traz uma responsabilidade ainda maior no sentido de transformar estes canais de comunicação em *meios* de comunicação educativa “com Olhar de Gênero”. Além disso, a ASSESOAR atua em espaços também privilegiados, como o do campo que lhe permite educar e comunicar a partir do enfoque das novas Relações de Gênero em redes e articulações de particular importância e que estão mencionadas nos eixos 02 e 03 do organograma da instituição. Neste ponto vale ressaltar a importância da abertura da ASSESOAR para a conexão com as redes que trabalham temas ligados às questões de gênero, tanto de ONG's e Movimentos de Mulheres, como de outras (Papai, Campanha do Laço Branco etc).

4. Mais do que teoria “e” prática, enfatizar teoria “na” prática. Os itens anteriores remetem à importância de uma nova aprendizagem permanente na ASSESOAR: exercitar a inclusão do “Olhar de Gênero” nos diversos eixos de ação para diagnosticar práticas existentes de Relações de Gênero em igualdade, equidade e reciprocidade, ou redirecionar outras que mascaram relações de igualdade e equidade mas que, de fato, mantém a subordinação do feminino ao masculino. Sistematizar nossas práticas a partir do que elas de fato produzem, levamos a verificar quais são os conteúdos teóricos que, de fato, alimentam nossas ações, transcendendo nossa capacidade de discurso.

5. Criar, organizar e investir no “GEN”- Núcleo de Estudos de Gênero. Seja qual for o formato que o Núcleo de Estudos e Ações Afirmativas em Gênero e Agroecologia venha a tomar na ASSESOAR, é conveniente para a instituição investir neste “locus”: o GEN de *Gênesis*, GEN de *Gente*, GEN de *Gênero*, GEN de *Semente*. É uma iniciativa pioneira e com grande potencial de efeito multiplicador/transformador na perspectiva de sociedades sustentáveis, particularmente no campo.

Afinando o instrumento... por onde começar?

Cabe ressaltar, não só para a ASSESOAR, mas para o universo das ONG's e dos Movimentos Sociais de caráter popular, a importância do envolvimento dos homens juntamente com as mulheres em processos de estudo e ações afirmativas de gênero como o que ocorreu neste processo que ora relatamos.

A mudança das atuais relações de gênero, estruturalmente ainda baseadas no binômio dominação/subordinação, afeta mulheres e homens em suas *relações pessoais, intrapessoais, interpessoais, grupais e institucionais*. Na medida em que estas relações são explicitadas, revistas e (re)trabalhadas, desenvolve-se em mulheres e homens, como consequência natural, o equilíbrio dos princípios feminino e masculino, *naturalmente* presentes em ambos, mas desequilibrados nos papéis *historicamente* atribuídos ao gênero feminino e masculino.

Muitos são os “fios” por onde se pode iniciar o trabalho de “costura” destas idéias e intenções, desde as ações dentro dos programas até o GEN – Núcleo de Estudos de Gênero. Estas duas propostas básicas que apareceram na fase inicial, emergiram com maior entendimento a partir destes estudos, debates e análises feitos desde agosto de 2003. Firmando-se: a primeira proposta seria transformar a questão de Gênero em ações afirmativas concretas nos diferentes Eixos de Ação do Trienal, tornando-a mais uma referência que chamaríamos “Ações Afirmativas de Gênero e Agroecologia” e a segunda proposta seria a criação de um GEN – Núcleo de Estudos de Gênero.

Ações Afirmativas de Gênero e Agroecologia

Uma das ações afirmativas que podem ser desenvolvidas na ASSESOAR é estudar o impacto das feiras na vida das mulheres, dos jovens e, como consequência, nas unidades familiares a partir de uma reflexão sobre o empobrecimento, a falta de renda. Talvez seja esta uma porta de entrada para Gênero e produção, que não será uma questão fácil de se trabalhar.

Outras ações afirmativas que podem ser desenvolvidas são: aprofundar a importância dos parques infantis na formação e na vida das nossas crianças e a concepção dos mesmos dentro do esquema da educação não discriminatória entre meninas e meninos (se isto já acontece, tornar visível, tornar referência); a participação das mulheres nas CLAF's como um gancho para tornar visíveis os papéis diferenciados de homens e mulheres na produção do leite, o valor a ser atribuído às atividades realizadas pelas mulheres, o empoderamento das mesmas como produtoras e, nestas ações, iniciar também uma reflexão sobre a questão da festa a partir da perspectiva das mulheres.

Além disso, trabalhar com grupos diversificados de mulheres: nas associações, nas cooperativas de leite, nas diferentes comunidades do PVR de Francisco Beltrão e de Dois Vizinhos; redigir materiais sobre alimento e saúde, com base nos três seminários já realizados, abordando também a relação com o trabalho da cozinha da ASSESOAR, num enfoque de Gênero.

Tematizar a questão da Saúde com os diferentes grupos de mulheres, e homens, pois há uma distância entre o saber e o fazer. Hoje, mesmo tendo o SUS – Sistema Único de Saúde, campanhas etc, ainda assim as pessoas tem vergonha de lidar com o próprio corpo. Como resgatar esta discussão? Como fazer com que as pessoas cheguem até o serviço de saúde pública? Como falar com os filhos sobre sexualidade? Os pais hoje não estão preparados para este debate com os filhos, enfrentando a mídia em suas próprias casas, há ainda poucos materiais disponíveis para a juventude ler e subsidiar-se de informações, e esta pode ser uma outra ação.

Começar em comunidades onde há maior interesse, receptividade e preparação à abordagem de Gênero de forma mais ampla que apenas relação de mulheres. Por exemplo: como entender a alimentação infantil, o resgate das plantas medicinais à luz das relações de Gênero? Trabalhar homens, mulheres, crianças e idosos em alguns momentos juntos e, em outros momentos, separadamente.

É importante também dar maior visibilidade às Ações Afirmativas que já existem na ASSESOAR e que merecem ser aprofundadas, priorizando-as a partir do estudo dos fundamentos teórico-metodológicos que as orientam. Entre elas retorna, sem dúvida e se quisermos seguir a proposta teórico-metodológica que embasa a instituição, a questão: O que vamos fazer para resgatar a história do que foi construído com o trabalho das mulheres no Sudoeste do Paraná?

O Núcleo de Estudos de Gênero - GEN

Trata-se de constituir um “Núcleo de Estudos de Gênero” sustentado pela ASSESOAR, para aprofundamento das questões de Gênero fortalecendo as iniciativas já existentes na região e nos programas da instituição. Neste espaço se aprofundariam conteúdos, metodologias, práticas... seria um “lócus”, um lugar para abrigar e debater as diferentes ações, idéias e correntes pois hoje a questão de Gênero anda a passos largos embora pouco seja aprofundado a esse respeito.

O GEN, embora sem o caráter específico de encaminhar politicamente as questões de Gênero na instituição, pode empoderar do ponto de vista do conhecimento, da metodologia e da capacidade de ação, pessoas interessadas no assunto, escolhendo temas a serem estudados, realizando alguns laboratórios e,

pouco a pouco, ampliando a participação de outras pessoas nos debates. Neste sentido poder-se-ia publicar uma edição especial desta revista – Revista Cambota – sobre Gênero, além de disponibilizar na “home page” da ASSESOAR, o processo por que passa atualmente a mesma em relação à questão de Gênero.

Neste aspecto, poder-se-ia também conhecer, estudar e acompanhar: a Plataforma de Ação aprovada durante a IV Conferência sobre Mulher, Desenvolvimento e Paz, realizada em Beijing em 1995, da qual o governo brasileiro é signatário; a Agenda 21 de Ação das Mulheres aprovada durante a Rio 92 e revisada em Johannesburgo em 2002; as diretrizes da Secretaria Especial de Gênero e Políticas Públicas para as Mulheres e do Conselho Nacional dos Direitos da Mulher; as Redes de Mulheres que existem no Brasil e que trabalham sobre temas de interesse também da ASSESOAR, como a Rede Mulher de Educação, a Rede de Desenvolvimento humano, a Rede de Aleitamento Materno, a Rede de Mulheres e Economia, a Articulação de Mulheres Brasileiras etc; como também, os Núcleos de Estudos de Gênero das instituições acadêmicas e programas de Gênero de ONG's que trabalham sobre o tema há mais tempo.

Para conhecer, estudar e acompanhar, ou seja, para ajudar a refletir e atuar sobre a questão de Gênero, entretanto, a ASSESOAR precisa capacitar ainda mais seus quadros através do estudo e reflexão internos e da participação destes em eventos organizados por outras instituições sobre temas relacionados com a questão de Gênero.

Toda esta “colcha” de idéias com sinergia de interesses, foi costurada pelo grupo, num contínuo crescente através de um processo participativo – pessoal e coletivo – de preparação e execução dos eventos, mostrando a necessidade de criar uma bandeira que expresse tudo o que se viu, viveu, sentiu e refletiu desde dezembro de 2002 e que se quer fazer avançar e crescer, no que tange às “costuras” que se fez e que se quer fazer para juntar e compreender cada vez mais nossas diferenças, construindo uma vida articulada, colorida, fecunda e feliz!

I SEMINÁRIO DA REGIÃO SUL “POR UMA EDUCAÇÃO DO CAMPO”

No ano 2003, de 11 à 14 de setembro, lindos dias frios de inverno, mas quentes de mística revolucionária, dias de ocupação histórica do Faxinal do Céu, PR, pelas educadoras e educadores do campo, aconteceu o I Seminário da Região Sul “Por uma Educação do Campo” – “Semente que se forma planta pelo nosso cultivar”, com a presença de aproximadamente 600 (seiscentos) participantes da região sul do Brasil, que compreende os estados Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul.

A ASSESOAR, por sua direção e equipe, colocou-se no contexto regional enquanto sujeito na construção deste seminário. Participou do processo desde sua articulação com outras instituições e Movimentos Sociais Populares, negociações, concepção e coordenação, até o seminário propriamente dito.

O Governo do Estado do Paraná possibilitou a histórica “ocupação” do seu espaço para formação em Faxinal do Céu, pelas protagonistas sociais do Campo, dentre elas, o MST – Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra que, por sua vez, teve significativa contribuição nos processos de mística e animação vividos e que diferenciou o encontro, conferindo-lhe um ar de “ocupação” mesmo.

O I Seminário da Região Sul “Por uma Educação do Campo” teve como objetivos: Fortalecer e difundir a educação do campo; Fortalecer a identidade do campo resgatando as experiências pedagógicas de suas escolas; Vislumbrar

possibilidades de implementar políticas públicas e ações para e no campo; Resgatar a cultura camponesa e o campo como um lugar bom de se viver; Articular as diferentes ações educativas do campo (educação, cultura, saúde, produção...) na perspectiva de seu desenvolvimento.

Do programa do seminário, rico na variedade e na participação das pessoas presentes, destaca-se:

a) A Abertura Oficial, com fala de representante das Articulações Estaduais e dos governos de cada estado e a fala sobre as Concepções de Desenvolvimento do Campo com o Educador Popular Horácio Martins que contribui com o MST;

b) As conferências sobre a Questão Agrária e a Educação do Campo com Valdir Duarte da ASSESOAR e Marcos Saquet da UNIOESTE; sobre os Desafios da Escola Pública do Campo Articulada a um Projeto de Desenvolvimento com Cecília Maria Ghedini da ASSESOAR, Marcos Gehrke do MST e Sônia Fátima Schwendler da UFPR/Governo do Estado do Paraná e sobre A Mística do Campo com Werner Fuchs e Edgar Kolling;

c) As trocas de experiências pelas frentes da educação: **Educação Infantil** - Tema Gerador na Educação Infantil/SMEC de Chapecó-SC, Educação Infantil do ITERRA/ITERRA-RS e Educação Infantil do MAB/CRABI-PR; **Educação Fundamental de 1ª a 4ª séries** - Alfabetização e Produção de Textos/Secretaria Municipal de Educação-Francisco Beltrão-PR, Produção e Edição de textos com as Crianças do Campo/SMEC-Novo Horizonte-SC, Programa de Ensino e Aprendizagem das Escolas Multiseriadas/SMEC-Concórdia-SC, Escolas Itinerantes dos Acampamentos do RS/MST-RS, Organização da Escola em Cooperativa - Escola Municipal Construindo Caminho/MST-Dionísio Cerqueira-SC, Trabalho Pedagógico com Crianças Vítimas da Violência no Campo/Escola Dom Helder Câmara-PR, Organização Curricular por Etapas com Enfoque no Tema Gerador/Escola Joceli Correa do Assentamento Rondinha-Jóia-RS e Trabalho com a Diversidade de Idade e de Necessidade a partir do Tema Gerador nas Escolas não Nucleadas de Chapecó/SMEC-Chapecó-SC; **Educação Fundamental de 5ª a 8ª séries** - Organização Curricular por Ciclos/Escola 29 de Outubro-Pontão-RS, Estudo e Trabalho/Escola Agrícola 25 de Maio-Fraiburgo-SC, A Interdisciplinariedade no Tema Gerador/Escola Água Amarela-Chapecó-SC, Experiência de Alternância/Escola Padre Sazaqui-Sapopema-PR, Escolarização de Educadores no PRONERA, O Ensaio de Milho/Escola Parigot de Souza-Francisco Beltrão-PR e Curso de Agroecologia em Regime de Alternância/Escola Agrícola-Chapecó-SC; **Ensino Médio e Profissionalizante** - Pós Médio em Desenvolvimento Sustentável e Agroecologia/ASSESOAR/CRABI/UNED-Francisco Beltrão-PR, Proposta do Ensino Médio Alternativo/Escola Estadual de Xingu-RS, Estrutura Curricular do Ensino Médio e a Formação de Professores e Técnicos em Agropecuária/ITERRA-Veranópolis-RS e Curso Técnico em Agropecuária Ecológica/FUNDEP-Braga-RS; **Educação de Jovens e Adultos** - A Proposta Pedagógica de EJA na Escola/Escola Estadual Nova Sociedade-Nova Santa Rita-RS, Oficinas de Fuxico com Educandos e Educandas/MST-SC, Políticas Públicas de EJA no Município de Chapecó/SMEC-Chapecó-SC, Prática de (Re)planejamento com Educadores e Educadoras de EJA/MST e UFPR-PR e Formação de Educadores de EJA no Acampamento de Quedas do Iguaçu/MST-PR; **Educação Superior** - Pedagogia da Terra do MST/Via Campesina, Desenvolvimento Rural Sustentável e Gestão Agroindustrial da UERGS/Via Campesina e FUNDEP-Braga-RS, Pós-graduação e Extensão em Movimentos Sociais e Desenvolvimento/UNIOESTE e ASSESOAR-Francisco Beltrão-PR, Extensão Universitária na Realidade Brasileira da UNO Chapecó-Região Sul.

d) As noites culturais com fandango e o "boi mamão"; rodas de viola, danças folclóricas italianas, alemãs e polonesas do Sudoeste-PR, danças missioneiras de Três Passos-RS e danças Afro de Curitiba-PR e

e) Seminários Temáticos: Políticas Públicas de Merenda Escolar/CAPASUL-Andréia; Agroecologia na Escola/ASSESOAR-Paulo Mayer, Fábila Tonini e Andréia

Tecchio e MST-SC-Mateus Moor; Sementes como Patrimônio da Humanidade/Álvaro DellaTorre e Maguila; Gênero na Educação/MST-PR-Izabel Grein e UFPR-Governo do Estado do Paraná-Sônia Schwendler; Arte Educação, Canções/MST-SE-BR-Marquinhos e Grupo; Leitura e Escrita em Contexto do Campo/UNIOESTE-Benedita de Almeida e ASSESOAR-Marcos Gehrke; Educação Matemática e a Complexidade Social na Vida e no Trabalho do Campo/UFRGS-Helena Dória; Contação de Histórias/CRABI-PR-Silvana Nath e UFSC-Leyli Abdalla Boemer; Água/Sadi Baron; Sistematização das Práticas/ASSESOAR-Cecília Maria Ghedini e Paulo Roberto Gobo; Meios de Comunicação Social/ASSESOAR-Vanderlei Dambros; Currículo na Escola do Campo/UNIOESTE-Clésio; Nucleação/Carlos Eduardo Moreira; Pesquisa Participante e Tema Gerador/SMEC-Chapécó-SC-Luciane Carminatti e Margarete Santim; O Ensino a partir das Histórias de Vida/UNIOESTE-Marizete Lucini e MST-RS-Jaime.

A educação do campo passa a ser, cada vez mais, de todas as pessoas que acreditam na Vida no campo e do campo. Há muitas diferenças e não se quer eliminá-las mas, a partir delas, (re)construir o campo na perspectiva dos povos do campo: agricultoras e agricultores da Agricultura Familiar, acampadas, acampados, assentadas e assentados do MST, todas as pessoas atingidas pelas barragens organizadas no MAB, pequenas e pequenos agricultores organizados pelo MPA, as Pastorais do Campo, os povos indígenas etc. Ainda precisa-se buscar, enfim, crianças, adolescentes, jovens, adultos, velhos, mulheres e homens, povo brasileiro do campo para essa (re)construção, (re)significação.

Com isso afirma-se aqui, intencionalmente, que a educação do campo não se reduz à escola do campo, nem como tarefa exclusiva de educadoras e educadores ou educandas e educandos do campo. A escola do campo precisa articular-se a seu movimento de base, a sua realidade social. A escola sozinha não vai alterar a cultura e a realidade do campo, como também, os Movimentos Sociais Populares sozinhos não o modificarão. Faz-se necessário reconhecer aliados nesta (re)construção que é intencional, política, mas profundamente pedagógica, pois está-se tratando da formação humana dos sujeitos do campo.

Já se conseguiu mexer significativamente com a questão cultural das escolas do campo e Francisco Beltrão tem contribuição destacada justamente nesta questão. Entretanto, precisa aprender a ver os outros, pois também possuem seu valor, compreendendo que também se aprende com a cultura do outro.

No caso da expressão cultural o seminário mostrou como é necessária uma integração entre campo e cidade para que o desenvolvimento aconteça.

Em 2001, quando se firma a Articulação Paranaense “Por uma Educação do Campo”, dizia-se que a articulação é aquilo que se consegue fazer e articular nas práticas. A coordenação do evento teve boa sintonia e conseguiu de forma democrática coordenar sem destacar ninguém. Todas e todos foram sujeitos do seminário: coordenações, assessorias, educadoras, educadores, monitoras, monitores com seus trabalhos e experiências, demonstrando que nestes três anos conseguiu-se construir uma marca da Articulação Paranaense.

Durante este Seminário em Faxinal do Céu, apareceu o grande desafio a ser superado no programa de formação de educadoras e educadores do campo de Francisco Beltrão, qual seja: a lógica de muitas educadoras e educadores acharem que já sabem tudo vindo, talvez por isso mesmo, a resistirem às diferenças, o que se verificou pela não integração destas educadoras e educadores com outros grupos e experiências durante o seminário. O que ainda se quer, no fundo, é aprender para dar aulas e não para uma Vida digna à todas as pessoas, assim como as agricultoras e os agricultores que trabalham em função do acúmulo de riquezas materiais em detrimento de uma Vida digna à todas as pessoas.

Portanto, faz-se necessário compreender que já há uma boa caminhada, mobilizar a todas e todos para continuar avançando e não para parar, esperar, contemplar. Por exemplo: a UNIOESTE precisa se aproximar mais enquanto sujeito, membro da Articulação Paranaense “Por uma Educação do Campo”, para que possa olhar a partir daquilo que se está fazendo, respeitando a caminhada dos

Movimentos Sociais Populares e a proposta da Articulação Nacional “Por uma Educação do Campo?”, sua mística, sua metodologia, seu jeito de trabalhar com educação, que muito tem contribuído com tantas universidades e a Coordenadoria Estadual da Educação do Campo precisa lembrar que tem sua origem nas lutas desta mesma Articulação, garantindo esta linha de pensamento em seu trabalho e a contínua relação com as instituições que da articulação fazem parte.

A ASSESOAR assessorou alguns Seminários Temáticos durante o seminário, dentre eles: Agroecologia na Escola; Leitura e Escrita em Contexto do Campo; Sistematização das Práticas; Meios de Comunicação Social; Desenvolvimento e Educação; Desenvolvimento, Conhecimento e Cultura do Campo; Ensino Profissionalizante, destacando-se por falar desde suas práticas e vivências e pela nítida articulação entre Desenvolvimento e Educação do Campo.

De tudo o que foi visto, vivido e sentido, ficou o desafio da socialização através da elaboração dos cadernos (anais do seminário), cujos textos estão sendo juntados pela Secretaria de Estado da Educação que é, por sua vez, a responsável por isso.

Acredita-se que o I Seminário da Região Sul “Por uma Educação do Campo” - Semente que se forma planta pelo nosso cultivar – deverá proliferar em momentos específicos de trabalho, nas diferentes instituições, na criação de novos cursos, na necessidade de material, na formação para os núcleos de educação do estado, em seminários municipais e regionais etc.

Enfim, foram tantas as expectativas que nasceram e as portas que se abriram, que acredita-se que este primeiro seminário conseguiu demarcar e mostrar que a educação do campo pode se tornar Política Pública. Foi uma espécie de coroação do que se viveu desde 1998 pelos Movimentos Sociais do Campo, universidades e ONG's, através das Articulações Nacional e Paranaense “Por uma Educação do Campo.

O que se plantou deu frutos e semeamos outras sementes!

Viagem à Alemanha

O convite para a viagem

Numa iniciativa do Institut fur Kirche und Gesellschaft, que congrega jovens alemães que mantém, há mais de 20 (vinte) anos, uma relação de cooperação e apoio com a ASSESOAR fez-se, pela terceira vez e de 03 a 22 de julho de 2003, uma viagem de intercâmbio desta à Alemanha. Um grupo de 06 (seis) pessoas representantes da ASSESOAR foi recebido na região de Westfalen, norte da Alemanha, por Uwe Hartmeier (pessoa que formulou o convite) e tradutores.

A viagem

Na região de Westfalen sentimos o peso e o valor da história. A vida no campo, as pessoas, sua produção, campo e cidades com museus e monumentos históricos como os da segunda guerra mundial, da mineração do ferro, do início da industrialização e do operariado etc, isso tudo possibilitou ao grupo visitante conhecer um pouco da história da Alemanha, que nitidamente revela a realidade de cada tempo, cheia de testemunhos incontestáveis, cheia de Vida.

As primeiras impressões

Campo e cidade parecem um só. Isto se deve ao igual acesso, no campo, à infraestrutura geralmente encontrada na cidade (água, luz, esgoto, asfalto,

moradias e serviços). As cidades não têm prédios e cada moradia tem um espaço muito bem cuidado. Atividades de campo e cidade são encontradas em ambos os lugares. No campo tem hospitais, lugares para recreação e turismo, museus, escolas, dentre outras.

Houve um tempo em que a beleza do lugar dava direito a prêmio, o governo incentivava o embelezamento dos lugares e cada comunidade queria ser a mais bonita, a melhor de todas.

Foto 1: visão geral do campo e da cidade.

O que dizer das pequenas cidades, com toda a infraestrutura necessária para a Vida digna de seus habitantes, contra nenhuma nas cidades brasileiras? O que dizer quando tudo é preservado, contra o desprezo por quase tudo (exceto dinheiro e fama) no Brasil? O que dizer de pessoas aposentadas que fazem turismo, praticam esportes e lêem muito, contra o descaso com que seriam tratadas aqui?

A biodiversidade natural da Alemanha é naturalmente menor se comparada com a do Brasil, que tem uma biodiversidade das maiores do planeta. Na Alemanha vê-se bosques de carvalho, cerejeira, abeto vermelho (pinheiro), freixos e faias, que são as espécies mais abundantes por lá (em torno de 95% das matas são destas espécies). Quando plantadas, as matas são cercadas nos três primeiros anos para livrar as plantas do ataque dos veados. As matas são limpas por baixo, se enxerga ao longe, ambiente preferido pelos veados e por porcos do mato.

São árvores nativas, plantadas e cuidadas para que todas as gerações tenham madeira. A Alemanha tem uma lei de exploração racional das florestas, que permite a utilização da madeira de plantas nativas, que são vendidas em leilão, em números pequenos. É comum agricultores venderem de 04 (quatro) a 05 (cinco) árvores por ano, não existe portanto o corte raso da floresta. Tudo isto é feito com a ajuda dos fiscais do governo.

A Alemanha tem hoje 30% da sua área com matas. A floresta tem um valor emblemático para os alemães e a preocupação em salvar as áreas verdes tornou-se uma obsessão nacional a partir da década de 80. A expressão "Waldsterben", que significa "morte da floresta", incorporou-se ao idioma alemão.

Essa expressão caracteriza o processo de destruição das florestas causadas por poluentes como o enxofre e o óxido nítrico que são transportados pelas chuvas e contaminam o solo. Os ácidos penetram no solo, atacam as raízes das árvores, que começam a perder folhas e acabam morrendo por falta de nutrição. Mas os esforços empreendidos pelo governo federal daquele país conseguiram pelo menos estabilizar a situação. Há cinco anos, quase metade das árvores perdiam folhas, hoje, são apenas 29%.

Foto 2: Aspecto das matas, ambiente predileto dos veados e porcos do mato.

As experiências socializadas

O trabalho de um grupo de mulheres

Em uma espécie de cantina com pães, cucas, doces, sucos e café, dentre outras delícias, um grupo de mulheres camponesas conta, resgatando sempre a história da região, sobre o que fazem.

Essas camponesas, com vistas a novas fontes de renda, criaram uma associação prestadora de serviços dentro e fora da fazenda. Cozinham para outros lares e para promoções, festas, banquetes etc, ajudam famílias quando estas tem alguém no hospital, ajudam velhinhos que estão sozinhos em casa e a outras pessoas em situações de emergência. Além disso, as chamadas "colônias de férias", em que crianças passam suas férias na fazenda, demandam outras prestações de serviço, educar, cuidar... Para tanto montou-se uma estrutura que também é usada em festas de aniversários ou festas infantis. Há uma casa para

receber as pessoa, lugar para brincar, muito material de informação, dados da fazenda etc.

Geração de energia eólica

Foto 3: Cataventos para produção de energia eólica, comumente vistos na Alemanha.

A Alemanha foi muito criticada pela produção de energia nuclear, tanto que irá, a médio prazo, desativar as usinas nucleares. Assim começa a produção de energia eólica. Tratam-se de investimentos particulares financiados pelo governo. As famílias beneficiadas com esses financiamentos vendem, então, a energia gerada para o governo. É muito comum as famílias se unirem, montarem um catavento e venderem a energia gerada. Esta é uma das funções do campo na Alemanha, talvez tão ou mais importante que a produção agrícola propriamente dita.

Um catavento construindo em 2000, produz 1,8 megawatts por hora de bastante vento. Os cataventos de hoje chegam a produzir até 4,5 megawatts por hora e já está sendo estudada a possibilidade de colocá-los (os cataventos) dentro do mar, bem longe da costa. O importante na geração de energia eólica é a altura da torre e a constância do vento. O custo é de €\$1,800,000.00 (um milhão e oitocentos mil euros).

A velocidade do vento provoca geração de energia na terceira potência, ou seja, quando o vento aumenta um, a energia produzida aumenta três. Isto também é explorado no turismo pois, subir 86 metros de escadas tem sido um desafio para muitos visitantes. Não é proibido se aproximar.

Biogás – produzindo energia a partir de biodigestores

Numa das propriedades visitadas, também milenar (que existe há mais de 1000 anos), há criação de porcos e plantação de batatas que são vendidas descascadas.

Nessa propriedade, para aproveitar os resíduos de sua produção, foram construídos dois biodigestores geradores de energia elétrica, num investimento de €\$1,000,000.00 (um milhão de euros). Como as cotas estabelecidas não permitem plantar mais e nem aumentar as criações, considerando que os preços dos produtos agrícolas caíram em até 30% de seu preço real, a procura por alternativas é visível em todos os lugares. Os investimentos feitos, desta ordem, são financiados pelo governo, de forma individual ou em grupos, o que é mais comum e dá até vinte anos para pagar com 20% de subsídio.

As tecnologias são geradas assim, as pessoas vão experimentando, errando e acertando e o governo vai financiando estes investimentos.

Ver foto 4: Modelo de Biodigestores utilizados

A situação da agricultura

Apesar das propriedades valerem de 01 a 03 milhões (€\$1,00 = R\$3,60) e de estarem super-estruturadas e mecanizadas, muitas propriedades foram desativadas ou arrendadas a terceiros. Na região de Westfalen, por exemplo, 60 % das propriedades são arrendadas e seus proprietários trabalham com outras atividades ou têm outras profissões.

Na maioria dos casos o problema está na hereditariedade, não há quem assuma a propriedade de seus pais. Outro fator é que os preços agrícolas são muito baixos. Com a produção de leite e de suínos não há retorno de investimento, então há desistência da produção. Desistir também não é fácil, pois não dá para simplesmente abandonar, não dá para pagar alguém para cuidar pois isso é muito caro, tanto que não é usual na Alemanha, então resta arrendar a propriedade para

não ficar abandonada. O lugar não pode ficar sem utilização, isto não é permitido no jeito de pensar do povo alemão.

A média de área na Alemanha é de 30 a 35 hectares por propriedade. A integração tem vários sistemas e todos são integrados. Como no Brasil, exige-se verticalizar a produção (produzir mais em menor área de produção), modernizar a atividade agropecuária e isto também não agrada aos jovens. Na produção orgânica ainda se abrem alguns espaços de autonomia.

A concentração da produção também acontece. Embora não se concentre a posse da terra, concentra o seu uso através de arrendamentos, pois a queda nos preços agrícolas obrigam a ter escala, o que só é possível para quem consegue plantar mais e este aumento só é permitido quando alguém desiste da atividade. Os jovens também não se animam mais em trabalhar na agricultura, de criar suínos por exemplo. Fora da produção biológica (orgânica), não existe mais contato entre produtor e consumidor.

É bom dizer que, trabalhar em outras ocupações na Alemanha é mais rentável que trabalhar na agricultura. Como cada cidadão tem formação que o capacita a escolher seu próprio trabalho, isso apesar das dificuldades, ainda fica no campo quem o faz por opção. Quem trabalha na cidade, não necessariamente rompe com o campo e se utiliza disso, geralmente, como estratégia para viabilizar sua propriedade agrícola. É perfeitamente possível morar no campo e trabalhar na cidade, morar no campo também é uma opção, mesmo para quem nunca foi do campo, pois a estrutura como estradas e moradias não se diferencia da cidade.

As lutas das organizações de agricultores

No passado houve manifestações sobre a situação da suinocultura, hoje são pensadas manifestações contra os transgênicos. Enquanto isso, o governo tem acenado para a possibilidade de dar subsídios a quem colocar as vacas em pastagens.

A atual grande luta é contra a política de mercado que tem deprimido os preços dos produtos agrícolas, principalmente do leite e da carne. Há ações pressionando o governo para que se garanta um aumento de preços, mas há ações externas aos governos, como cartazes em supermercados e manifestações em frente a mercados, dizendo: “alimento é valor agregado”. Isso caracteriza uma luta porque o valor maior não está para a agricultura, mas para a indústria.

Há um esforço em convencer a população de que alimento é importante tanto quanto um produto da indústria e, portanto, deve ter maior valor. Querem passar a idéia de que vender alimento barato é uma coisa feia, além de impossibilitar uma agricultura sustentável. Em suma, ao tempo em que há um cuidado em não transformar essa luta num duelo de agricultor X consumidor, há também o cuidado, de mesma intensidade, em pagar preço justo a tudo que é comercializado.

Há luta contra a prática do “dumping” (lê-se dampim), quando empresas estrangeiras forçam a venda de produtos em um país, com preços mais baixos que os do próprio país onde se utilizam dessa prática, o que gera, na Alemanha, uma reação em cadeia, isto é, as 10 empresas multinacionais que ocupam 80% do mercado alemão se utilizam da prática do “dumping” contra os supermercados ou lojas alemãs que, por sua vez, se utilizam da mesma prática contra seus fornecedores agricultores (leia-se conterrâneos), com o pretexto de não perder clientes. Ocorre então, que o comércio interno decide pagar menos para seus próprios agricultores, que se vêm obrigados a vender sua produção por preços muito baixos. O governo não interfere por ter lei anti-cartel (quando o mercado se torna monopolista), entretanto, age quando essa prática se prolonga no tempo.

Esse debate acontece no mês de outubro, por ocasião da festa da colheita ou ação de graças. Na luta contra a prática do “dumping”, também igrejas e escolas participam nesta época. Toda população se envolve e se sensibiliza, o que permite costura de consensos e ampliação no nível de consciência de quem participa.

Há lutas tentando garantir que as leis da França e da Inglaterra sejam as mesmas que a Alemanha adota, como a do imposto para o diesel e das normas de preservação ambiental. O diesel é €\$0.05 (cinco centavos de euro) na França, € \$0.03 (três centavos de euro) na Dinamarca e €\$0.30 (trinta centavos de euro) na Alemanha. As lutas pela adoção da mesma lei em diversos países buscam evitar essas disparidades de preços entre os países.

Também existem lutas pelas aposentadorias, pela agricultura que está em processo de envelhecimento e sem proteção do estado e pelo fortalecimento dos governos locais que estão sendo enfraquecidos pelas decisões tomadas pela União Européia.

Nem na Alemanha é fácil transformar em lei uma luta. A lei contra a prática do “dumping” prolongado de 03 (três) meses, por exemplo, é uma vitória. Entretanto, os supermercados são pulverizados com sistemas de auto atendimento e são eles próprios (pequenos e trabalhando em cadeia) que praticam a política de preços mais baratos. Então não se tem a quem recorrer, a não ser aos valores morais que têm condições de proibir ou não essa prática.

Formação dos Agricultores

Para ser agricultor na Alemanha, necessita-se estudar dois anos e fazer mais um de prática. Os agricultores dominam o processo tecnológico. Não existe a figura do técnico agrícola. Existe a formação técnica para o agricultor. O nível superior é mais estratégico e político, ficam com o papel de desenvolver pesquisas, indicadores, controles e desenvolvimento a partir da ciência básica.

A educação na Alemanha parece um pouco diferente da nossa, apesar da retórica (discurso) de que têm grandes problemas com a juventude. Todo jovem que não tem trabalho, recebe ajuda da assistência social, que o obriga a participar de cursos de reintegração social. Isso funciona, geralmente, colocando o jovem no trabalho de acordo com sua capacidade.

Existem centros de formação que, além da formação pública, formam também professores que desejam um aprofundamento na agricultura. Há processos de formação rápidos, de uma semana, de 02 ou 03 dias, de 05 ou 06 meses para quem já tem uma formação.

Problemas com a água

Há poluição dos lençóis freáticos com nitratos, por esse motivo, uma série de medidas estão sendo tomadas. As medidas de despoluição dos nitratos nos solos é uma questão técnica para os alemães. Ninguém mais quer poluir, os agricultores não querem parecer culpados. Existe um movimento muito grande para eliminar os nitratos na água.

Na Comunidade Econômica Européia, a questão da água, em geral, é tratada com muito cuidado. Na Alemanha, se está abrindo rios e fontes, que foram aterrados para a construção de estradas e cidades, deixando-se ao ar livre (re)brotar as vertentes.

Apesar dos mais de 07 (sete) anos de existência do programa de despoluição dos nitratos, a água analisada ainda hoje apresenta, além dessa substância, pesticidas. Por esse motivo, a pressão sobre os camponeses é muito grande e são obrigados a ter menos animais por ha.

São feitas análises antes e depois dos cultivos para saber quanto nitrogênio tem no solo, quanto foi absorvido e quanto se perdeu. A aplicação de insumos é monitorada.

As empresas de fornecimento de água não estão satisfeitas com os agricultores. Está ocorrendo um conflito entre estas empresas e produtores agrícola. O resultado, até mesmo na produção biológica (entenda-se produção orgânica), demora para aparecer. Parece então que as medidas não estão sendo

eficientes, entretanto, se nada fosse feito, haveria riscos de boicote.

Estatísticas

Alemanha em comparação ao Brasil

O Brasil é 36 vezes maior que a Alemanha. A população da Alemanha é a metade da do Brasil. A concentração demográfica do Brasil é, em média, de 19 pessoas por Km²; na Alemanha é de 230 e, em Westfalen, de 396.

Só Westfalen tem 52% do PIB brasileiro e tem 0,2% da área Brasileira. A participação da agricultura no PIB brasileiro é de 16% e na Alemanha é menor que 1%. Estes dados revelam que a agricultura tem um significado muito pequeno na Alemanha enquanto que as expectativas dos consumidores é grande e o agricultor tem que se submeter a estas expectativas.

Westfalen do norte tem tradição camponesa. No entanto não existe mais a combinação de produção de subsistência com a de mercado, só tem a produção de mercado, isto passou a ser assim depois da segunda guerra.

Não se tem um valor exato da contabilidade, mas 50% das propriedades são inviáveis, o que não implica falência, pois são incalculáveis seus valores. Estima-se que apenas 15% seriam viáveis, então a tendência é haver concentração dos meios de produção. A renda bruta anual em uma propriedade de 40 hectares é hoje de € \$35,000.00 (trinta e cinco mil euros) que, se divididos por 1,5 pessoas (uma pessoa e meia), representaria a metade da renda que essa 1,5 pessoas obteriam na cidade. O trabalho é feito com mão de obra familiar.

A propriedade de Geração para Geração

Aos 65 anos, é tradição, todas e todos devem ter aposentadoria mas, para isso, deve entregar ou arrendar a propriedade à uma filha ou a um filho. As organizações dos agricultores fazem aconselhamento de como isso pode ocorrer. Normalmente a filha ou o filho começa com o sistema de arrendamento, depois assume a propriedade. Até seus 35 anos já tem uma profissão, é agrônoma ou agrônomo ou tem outra formação. Isto é feito para evitar a fragmentação da propriedade. Quem herda, tem o compromisso de pagar a seus irmãos pela posse da propriedade, mas o valor pago é, normalmente, bem inferior ao que vale.

Existe um tamanho mínimo de 10 ha por propriedade (menos do que isso não é permitido) e 92% das propriedades estão nas mãos dos homens, embora sem muita disputa pois muitos não querem herdá-las. Por outro lado, está aumentando o interesse das mulheres em assumir as propriedades. Os pais vão observando e decidem para quem deixá-las.

Como é impossibilitada a fragmentação dessas propriedades, suas estruturas vêm se somando há de 100 anos, daí o elevado valor das mesmas.

A produção Biológica

Todas as propriedades em que há produção biológica, equivalente no Brasil à produção orgânica, têm em casa uma loja em que se vendem não só os próprios produtos, mas os da Europa inteira. Essas lojas formam uma rede, uma vende produto da outra. Muitas vezes estão montadas num estábulo desativado, ou numa peça da casa, preparada ou construída para esse fim.

Foto 5: aspectos das lojas nas propriedades biológicas.

A “Bioland” (Terra Biológica) que pretende-se empresa certificadora de produtos biológicos é, na verdade, uma associação de agricultores que faz auditoria junto aos produtores biológicos e cobra por isso. Semelhante a esta, tem a Naturaland (Terra Natural).

O consumidor, que sofre com a queda em sua renda, procura por produtos

mais baratos, não importando se convencionais ou não. A produção chamada biológica, não conseguiu passar segurança ao consumidor que desconfia do produto. Também a diferença de preço entre o produto biológico e o convencional é mais que o dobro, pois se utiliza de insumos caros.

Há preocupação governamental em ampliar a produção biológica do país, entretanto, para aumentar o consumo, os preços precisam cair. Por outro lado, a agricultura convencional tem muito poder. O desenvolvimento desta política tem dado mais resultados positivos na geração de energias renováveis como o biodiesel a partir da Canola, que abastece carros, tratores e caminhões. Também se produz plástico, isopor biodegradável, fibras, isolamentos e peças automotivas a partir de fibras vegetais. A agricultura passa a assumir a função de produzir para a confecção de matérias primas utilizadas nas construções, nas peças de carros, de vasilhames, ou seja, produzir para a indústria.

A tudo o que o grupo via, sentia de forma imponente a riqueza, impecável a organização e muito bem planejadas as paisagens. Pode-se perceber então, o quanto e em que o sudoeste do Paraná já avançou, como também, o quanto e em que ainda pode avançar. Entretanto, a resistência nossa (da população brasileira) em construir um mundo diferente, não é menor que a de lá e o sonho de “um outro mundo possível”, que esperávamos ter encontrado mais forte na Alemanha, ainda depende muito de nós.

EM TEMPO DE BRINCAR

Brincando Também se Desenha

Inspirados no livro, Como Começar a Desenhar, de Edmundo RODRIGUES, Editora Tecnoprint S. A., estamos dando início a série Brincando Também se Desenha nesta página da Revista Cambota.

Esta série visa ajudar desenhistas principiantes, tanto crianças como pessoas adultas, a desenhar brincando num método que se pretende fácil e prático.

E, para início de conversa: Como desenhar facilmente um peixe a partir de um círculo que pode ser perfeitamente grafado com a ajuda de uma moeda? Ou, a partir de uma oval horizontal? Ou ainda, a partir de uma gota d'água?

Conhecendo a Poesia Brasileira

Nas edições anteriores, conhecemos um pouco do cearense Patativa do Assaré e da mineira Adélia Prado. Agora apresentamos:

ZÉ DA LUZ

Tudo o que sabemos sobre ele, está gravado em CD promocional da Revista TRIP de número 86, em que são anunciados no encarte, um achado de música e vídeo inéditos do artista brasileiro Chico Science e “+ 10” faixas da banda pernambucana Cordel do Fogo Encantado.

Na décima faixa encontra-se o poema (gravado ao vivo, em 14/10/99, no Bar Opinião de Porto Alegre, RS) ora transcrito, na íntegra e sem “filtro de linguagem”, nesta página:

“A gente vem lá do Sertão de Pernambuco. Cidade chamada Arco Verde.

O poeta Zé da Luz, o poeta Zé da Luz do início do século escreveu uma poesia porque disseram pra ele que pra falar de amor, era necessário um... um português correto e tal, aí Zé da Luz escreveu uma poesia chamada '**Ai Se Sesse**', que diz

assim:

*'Se um dia nós se gostasse
Se um dia nós se queresse
Se nós dois se impariasse
Se juntinho nós dois vivesse
Se juntinho nós dois morasse
Se juntinho nós dois drumisse
Se juntinho nós dois morresse.
Se pro céu nós assubisse
mas porém se acontecesse
de São Pedro não abrisse
a porta do céu e fosse
de dizer qualquer tolice.
E se eu me arriminasse
e tu com eu insistisse
pra que eu me arresorvesse
e a minha faca puxasse
e o bucho do céu furasse
tarvez que nós dois ficasse
tarvez que nós dois caísse
e o céu furado arriasse
e as virge toda fugisse.'"*

Lembraremos Claudino Veronese

O Claudino foi daquelas pessoas que marcou o tempo e o lugar por onde viveu.

Sua marca era a esperança por um mundo melhor para todas as pessoas, especialmente à população do campo do Sudoeste do Paraná, onde dedicou grande parte de sua Vida. Uma esperança palpitante de ações, de partilha do conhecimento e de construção de horizontes teimosos, diferentes, que não se calavam diante das diversas formas de exclusão que se gerava na sociedade. Horizontes que anunciavam a boa e nova possibilidade de viver de forma partilhada e compartilhada.

A posição firme na defesa da Vida digna gerou adversários, mas gerou muito mais amigos que o têm e terão com reconhecimento e carinho.

As organizações e movimentos sociais populares têm muito do Claudino, de sua firmeza, de sua seriedade, de sua dedicação e esperança, de sua teimosia serena, intrigante e cativante.

O Claudino não só ajudou a propor caminhos novos. Tratou de modificar-se na Vida, tratou de descobrir-se, porque entendia a vida como tempo permanente de aprendizado. Esta atitude lhe deu energia até o último momento. Certamente nos deixa realizado, porque fez até o derradeiro instante aquilo que acreditou.

Se um mundo melhor era desejado e sonhado, Claudino entendeu que o futuro se faz já, com quem se convive em cada instante. Por isso, dedicou-se a conviver com os mais próximos, tinha em sua companheira e filhos um espaço privilegiado de construção humana e de realização. Nós que o conhecemos tivemos nele referência para a Vida e para o trabalho.