O DESCANSO DA TERRA
Uma releitura de Ex 23,10-11 e Lv 25,1-7

Ludovico Garmus

O ser humano aparece na Bíblia intimamente ligado à agricultura. No relato Javista da criação (Gn 2,4b-25) o *Adam* é feito do pó da terra (*'adamah*) e é colocado no jardim plantado por Javé, com a missão de cultivá-lo e guardá-lo.

De fato, a agricultura é uma prática bastante antiga. Está associada ao processo da sedentarização, quando a humanidade passa do estágio da caça e coleta de frutos à do cultivo de plantas e cereais e à domesticação de animais. Segundo alguns arqueólogos, isso já teria acontecido no período mesolítico, da cultura natufiana que dominou parte da Síria e a Palestina, pelo ano 9000 aC. Mas ela é melhor verificável a partir do período neolítico. A domesticação de animais e a agricultura estão bem atestadas em Jarmo, no Curdistão, pelo ano 6000 aC, e em Jericó, pelo ano 7000 aC. Mais tarde, entre 6000 e 5000 aC, povoados agrícolas se espalham pela Anatólia, pelas planícies da Mesopotâmia e pelo Egito. No período calcolítico, transição entre o neolítico e o período do bronze (4000 aC), aparecem estabelecimentos agrícolas nos vales, junto a fontes d'água[1]. Na América Central, especialmente no México, a presença da agricultura é confirmada já pelo ano 3000 aC e no Peru, pelo ano 2200 aC. As plantas cultivadas pelos indígenas da América Latina fornecem ainda agora os alimentos para a metade da humanidade. As principais são: o milho, a batata, a abóbora, a mandioca, o amendoim e vários tipos de feijão[2].

1. Inícios da agricultura no Brasil

No Brasil, a agricultura passou por diversos estágios[3]. Primeiro o "escambo" ou extrativismo (1500-1530), isto é, a fase na qual os colonizadores portugueses começaram a levar as madeiras nobres (pau-brasil) e outras mercadorias como animais, peles, minerais que pertenciam aos indígenas. Em seguida foi introduzido o "regime das sesmarias" (capitanias hereditárias). O país foi dividido em doze grandes fazendas e os proprietários

1. *Encyclopaedia Judaica*, II, 382; *Encyclopaedia Britannica*, I, 369.

2. Thomas BERRY. *O sonho da Terra*. Petrópolis: Ed. Vozes, 1991, 196. Recomendamos a leitura deste excelente livro a todos que se preocupam com a preservação da natureza.

3. Para este tema e para o da agricultura alternativa veja a bibliografia de caráter divulgativo entre os agricultores do Sul: *Agricultura alternativa e ecológica. Roteiro para estudos, debates, cursos, grupos e comunidades*. CEPAGRI, Caçador, SC, 1991; Jurandir ZAMBERLAN e Alceu FRONCHETTI. *Agricultura alternativa: um enfrentamento à agricultura química*. Cruz Alta: 2ª edição 1996; Valdemar ARL e Hansjörg RINKLIN. *Agricultura sustentável*, Livro Verde 2: *Agroecologia*. Caçador: CEPAGRI – TERRA NOVA, 1997.

destas terras eram obrigados a produzir em grande escala para a exportação. Foi então introduzido o plantio da cana-de-açúcar, do algodão, do tabaco e do café. A produção para o abastecimento interno era feita pelos escravos libertos, pelos agregados e assalariados, com produtos como o milho, a mandioca, o arroz e o feijão.

Até 1850, a ocupação das terras no Brasil era a prática normal: quem queria plantar, localizava a área pretendida, ocupava-a e passava a cultivá-la. Mais tarde, comprovado que trabalhava a terra, podia até requerer o título de posse. Mas no século passado, quando surgiu o movimento de libertação dos escravos e a possibilidade de eles também trabalharem a terra e requererem o título de posse, a burguesia agrária, vendo-se ameaçada, conseguiu que fosse aprovada em 1850 a "lei da terra", proibindo "a ocupação de terras devolutas e só admitindo compras a dinheiro". Evidentemente, como acontece com outras leis, esta também não foi observada, como o mostra um estudo de Octavio Ianni [4]. O autor faz a história da ocupação da terra no município de Conceição do Araguaia, entre os anos 1897 e 1977. Ainda em 1950 cerca de 97% do total das terras de agricultura eram simplesmente ocupadas. Em 1960 somente 0,8% das terras tinham algum documento legal. Mas em 1970 as terras que tinham documento legal já chegavam a 56,1% do total. A luta pela terra surgiu nos anos 60 graças ao estímulo dado pela SUDAM à formação de empresas agrícolas. Mesmo assim podemos dizer que a legislação de 1850, proibindo a ocupação de terras e só admitindo compra a dinheiro, é uma das raízes da escandalosa concentração de terras nas mãos de poucos proprietários, que ainda hoje dificulta o acesso à terra aos pobres.

Infelizmente a agricultura no Brasil esteve sempre ligada à devastação da mata atlântica e tropical, como o mostra recente tese do historiador José Augusto Pádua[5]. Segundo o autor, o primeiro a se preocupar com o descaso ambiental na Terra do pau-brasil foi o franciscano português Frei Vicente de Salvador, em 1697, que faz a seguinte denúncia: "E isso não têm só os que de lá vieram, mas ainda os que cá nasceram, que uns e outros usam da terra não como senhores, mas como usufrutuários, só para a desfrutarem e a deixarem abandonada". A denúncia dos intelectuais do período colonial continua: "O agricultor olha ao redor de si para duas ou mais léguas de matas, como para um nada, e ainda não as tem bem reduzido a cinzas já estende ao longe a vista para levar a destruição a outras partes. Não conserva apego nem amor ao território que cultiva, pois conhece mui bem que ele talvez não chegará a seus filhos" (José Vieira Couto, em 1799). "São raros os cultivadores que escolhem terreno, nele se fixam e procuram tirar dele, por meio do estudo e da experiência, o partido possível; os mesmos que obtêm sesmarias, enquanto há matas que derribar, fazem todos os anos novos roçados. Por tal método jamais a cultura se aperfeiçoará, porque o homem não emprega diligência alguma e tudo é obra da natureza, em poucos anos

4. Octavio IANNI. *A luta pela terra. História social da terra e da luta pela terra numa área da Amazônia*. Petrópolis: Ed. Vozes, 3ª ed., 1981, 154-157.

5. Sobre esta tese veja artigo do *Jornal do Brasil*, 22/03/1998, p. 9.

o país apresentará um estado cadavérico, se nos podemos explicar assim, como já acontece em algumas capitanias" (José Severiano Maciel da Costa, em 1821). Uma das causas principais da devastação foi o próprio sistema escravagista, como o denuncia Joaquim Nabuco, em 1888: "A influência da escravidão sobre o território e a população que vive dele foi em todos os sentidos desastrosa (...) O caráter de sua cultura é a imprevidência e a rotina, a indiferença pela máquina, o mais completo desprezo pelos interesses do futuro, a ambição de tirar o maior lucro imediato com o menor trabalho próprio possível, qualquer que seja o prejuízo das gerações futuras".

Com o fim da escravatura tornou-se evidente o fracasso do modelo latifundiário. A necessidade de aumentar a produção interna abriu cada vez mais a possibilidade de importar mão-de-obra dos imigrantes europeus, que colonizaram, através de migrações internas, regiões mais distantes do país. Estes colonizadores, embora tivessem mais amor aos pequenos lotes de terra recebidos do governo, trouxeram costumes e tecnologias agrícolas próprias de climas temperados ou frios, que não se adaptam bem ao clima dos trópicos.

2. A "revolução verde" e os seus impasses

Pouco antes e durante a Segunda Guerra Mundial foram descobertas substâncias tóxicas, capazes de matar até pessoas. Alguns cientistas perceberam que estes venenos podiam causar efeitos também sobre plantas e insetos. Assim se descobriram os primeiros inseticidas, herbicidas e fungicidas. Com isso, a agricultura dos países ricos passou por grandes transformações. Ao lado disso descobriram-se sementes híbridas, com alta produtividade, mas necessitando de muito adubo, água e tratamentos químicos. Eram variedades muito frágeis diante dos ataques de insetos, que proliferavam graças ao desequilíbrio ecológico causado pela monocultura extensiva. Mesmo assim, acabaram substituindo outras variedades resistentes, que a própria natureza aperfeiçoou ao longo de centenas de anos.

Acabado o esforço da Segunda Guerra Mundial, a indústria dos países ricos foi dirigida para produzir insumos para esta nova agricultura, tratores, máquinas e implementos. Grandes grupos capitalistas começam a organizar a agricultura sob a ótica do capital. Os países ricos formaram "pacotes" a serem vendidos aos países pobres: sementes híbridas, agrotóxicos, adubos químicos, etc.

Este pacote, chamado "revolução verde", foi introduzido no Brasil nos anos 60, durante o regime militar. Nesses anos a pressão para a reforma agrária tornava-se cada vez mais forte. Um modo de aumentar a produção agrícola, sem fazer a reforma agrária, era adotar o pacote da "revolução verde", estimulado até pela ONU, como instrumento para acabar com a fome no Terceiro Mundo.

Mas, como veremos abaixo, as conseqüências negativas da revolução verde se fazem sentir cada vez mais.

a) Eliminação de variedades de plantas e cereais

Cerca de 2000 espécies de culturas eram disponíveis nos albores da agricultura. Hoje, à medida que avançam as tecnologias, apenas sete culturas são responsáveis por 75% da produção de alimentos da humanidade[6]. Calcula-se que, com a seleção de espécies, a mecanização e a quimificação na agricultura, aliadas ao "avanço" industrial baseado em fontes de energia poluentes, cerca de 20% de todas as espécies vivas terão desaparecido até o ano 2000.

A revolução verde levou à plantação de áreas relativamente grandes com uma única variedade de cultura, por exemplo, a soja. Isso proporcionou as condições ideais para a proliferação de pragas às quais a nova variedade é mais suscetível. Além do mais, o uso de grandes quantidades de fertilizantes químicos, além de causar um crescimento exuberante, pode hospedar uma maior população de pragas. O resultado foi um sistema de produção de alimentos totalmente dependente do uso de pesticidas. Ora, somente quem adota o pacote tecnológico da "revolução verde", que inclui adubos e agrotóxicos, é capaz de ganhar com ele. Mas para adotar o pacote é preciso ter acesso ao crédito, coisa vedada aos pequenos agricultores. Em resumo, a "revolução verde" tem tido sucesso no aumento da produção, mas fez crescer também as desigualdades entre as classes sociais e entre regiões, tornando a situação dos pobres cada vez pior. Neste sentido, um estudo da ONU chegou à seguinte conclusão: "Onde já existem desigualdades, a estratégia da "revolução verde" resultou na persistência e geração de pobreza para a maior parte das populações rurais"[7].

b) Debilitação lenta da vida dos solos

Antes da adoção do uso de fertilizantes químicos e do uso de agrotóxicos era costume entre os agricultores usar a adubação orgânica, de origem vegetal e animal. Usava-se o revezamento de culturas e se deixava a terra descansar, deixando a vegetação crescer por um ou mais anos, a fim de recuperar a fertilidade. Mas com o advento da onda verde e das empresas agrícolas a terra tornou-se uma mercadoria que tem que ser explorada ao máximo. O emprego de maquinário pesado para monoculturas extensivas, associado ao uso de adubos químicos e agrotóxicos, inicialmente satisfez as necessidades das empresas agrícolas. Mas logo percebeu-se que os custos de uma tal agricultura foram se tornando cada vez maiores: Na agricultura "já ocorrem sinais de rendimentos decrescentes, onde o emprego intensivo de máquinas e adubos químicos consome mais energia primária do que produz"[8].

No Brasil, por exemplo, estamos consumindo cada vez mais adubo para produzir menos: Em 1960 se consumia uma tonelada de adubo químico para produzir 48

6. *Agricultura alternativa ecológica*, 11.

7. David BULL e David HATHAWAY. *Agrotóxicos: Pragas e venenos no Brasil e no Terceiro Mundo*. Petrópolis: Ed. Vozes, OXFAM e FASE, 1986, 95.

8. Carlos Alberto de MEDINA. Ecologia: libertação ou catástrofe? In: *Ciência e Trópico*, vol. 20, 1992, 82.

toneladas de grãos; em 1980, para produzir 48 toneladas de grãos já eram necessárias 2,08 toneladas de adubo; em 1992, a quantia passou para 3,20 toneladas e no ano 2000 serão necessárias 4,36 toneladas de adubo[9].

c) Contaminação do meio ambiente e envenenamento

Preocupa cada vez mais "a crescente população face a uma produção insuficiente de alimentos, devido ao ciclo vicioso: perda de fertilidade dos solos, uso de produtos químicos na agricultura, envenenamento dos solos, dos rios, da chuva, e danos e morte da população"[10]. Estamos consumindo mais agrotóxicos e adubo químico do que os países desenvolvidos: Nos USA, em 1993, eram consumidos 84 kg/hectare/ano de adubo químico e 1,8 lt de agrotóxicos; na Europa, 228 kg/hectare/ano de adubo e 2,0 lt de agrotóxicos; e no Brasil, 600 kg/hectare/ano de adubo e 3,6 lt de agrotóxicos[11]. Constata-se um "efeito vicioso" do uso de agrotóxicos no Brasil, como já aconteceu em outros países, pelo qual, "quanto mais se usa mais se precisa": de 1958 a 1976 o número de pragas prejudiciais às lavouras cresceu mais de três vezes, de 193 espécies de pragas para 593[12]. Uma manchete da *Folha de S. Paulo*, 24/02/98, caderno Agrofolha, p. 3, mostra um indício do uso abusivo de agrotóxicos e de sua ineficiência: "Mosca branca: Superinseto provoca prejuízos de R$ 2 milhões em Guaíra e Miguelópolis, no interior de São Paulo". Trata-se de inseto resistente a inseticidas. No Oeste Catarinense, a cada verão os agricultores devem tomar precauções para não tocarem uma terrível lagarta, chamada "taturana", capaz de provocar hemorragia generalizada e a morte, caso a vítima não for socorrida dentro de 12 horas. As primeiras notícias da presença deste terrível inseto surgiram com o uso intensivo de agrotóxicos.

Como se vê, o uso de agrotóxicos leva alguns insetos a criarem resistência. Essa resistência leva a indústria a preparar inseticidas mais fortes, contra os quais a natureza também prepara sua defesa. Isso exigirá novamente doses maiores e repetidas de agrotóxicos. A agricultura torna-se assim cada vez mais cara e o envenenamento do meio ambiente mais alarmante. Um estudo do Instituto de Tecnologia de Alimentos em Campinas sobre a contaminação de alimentos industrializados no Brasil, por exemplo, revelou que 41% da comida está contaminada[13]. Além do mais, o uso cada vez maior de agrotóxicos já contamina vários rios do Paraná e ameaça o abastecimento de água das cidades e a saúde da população, como comprovou a publicação, em 1984, dos resultados do levantamento de todas as amostras de água analisadas pela Superintendência dos Recursos Hídricos e Meio Ambiente do Estado do Paraná[14].

9. *Agricultura alternativa, um enfrentamento*, p. 45 e 85.

10. *Ecologia*, 83. Em 1990 éramos 5,2 bilhões de pessoas com um crescimento de 3-4% ao ano, mas a produção de alimentos aumenta apenas 1,3% ao ano (cf. Leonardo BOFF. *Ecologia: Grito da Terra, grito dos Pobres*, Rio de Janeiro: Ed. Ática, 1995, 17).

11. *Agricultura alternativa, um enfrentamento*, 47.

12. *Agrotóxicos: Pragas e venenos*, 127.

13. *Agrotóxicos: Pragas e venenos*, 62.

14. *Agrotóxicos: Pragas e venenos*, 75-76.

Os meios de comunicação já estão alertando que o uso de agrotóxicos, cada vez mais fortes e até mesmo proibidos em outros países, é uma das causas mais prováveis do aumento do número de suicídios de pessoas que trabalham na roça e manuseiam tais inseticidas. Alguns elementos químicos presentes nos agrotóxicos afetam o psiquismo humano e agravam o estado de depressão, muitas vezes causado pelo próprio abandono que sofrem os pequenos agricultores pelo descaso das autoridades. Em algumas regiões agrícolas do Rio Grande do Sul e de Santa Catarina, onde a enxada é substituída por herbicidas e pesticidas em razão da diminuição da mão-de-obra na agricultura, a taxa de suicídios é bastante alta[15]. Fenômeno parecido é registrado também no Paraná. O número de pequenos agricultores que desistem da agricultura devido ao alto custo da tecnologia da "onda verde" é comparável, ou até superior, ao número de famílias assentadas pelo Movimento dos Sem-Terra! E onde encontrar emprego nas cidades, se a taxa de desemprego está em crescimento? Se o pequeno agricultor da região Sul do Brasil continuar teimando em adotar o sistema da "onda verde", que implica no uso intensivo de máquinas, adubos químicos e agrotóxicos, a agricultura se tornará para ele cada vez mais inviável.

Há, pois, uma necessidade inadiável de se adotar um novo modelo de agricultura, retomando e atualizando práticas agrícolas antigas. Felizmente, como veremos abaixo, isso já vem sendo feito pelos defensores da "agricultura alternativa".

3. Em busca de uma agricultura alternativa

Os impasses produzidos pela agricultura da "onda verde" e a alarmante agressão ao meio ambiente, com as conseqüências danosas para o equilíbrio ecológico e a saúde, provocaram uma saudável reação. Trata-se da busca e implantação de uma "agricultura alternativa"[16]. Ela se caracteriza pela substituição dos fertilizantes químicos pelos orgânicos (de origem vegetal e animal), pelo correto manejo e uso da terra, pelo cultivo mínimo (deixando a terra descansar e se recuperar), pelo uso sistemático da cobertura vegetal do solo para preservar a fertilidade, pela rotatividade de culturas e pelo respeito aos ecossistemas. Enfim, a proposta é chegar a uma agricultura sustentável, aproveitando a auto-regeneração do solo a partir dos próprios ciclos ou pelo manejo da terra, sem utilização de produtos químicos.

Trata-se de uma agricultura que respeita a fertilidade natural, que assim funciona: A planta serve de alimento para o homem e para o animal, enquanto as folhas mortas voltam diretamente para alimentar a microvida. O homem e o animal, alimentados pela planta, produzem excreções. Essas são devolvidas à terra, servindo de

15. Recentemente, em fevereiro de 1998, uma missão da ONU veio estudar a grave situação em que se encontram os pequenos agricultores do Oeste Catarinense, onde a população de 570.000 habitantes, em 1980, diminuiu para 520.000, em 1990 (*Diário Catarinense*, edição do dia 10 de fevereiro de 1998).

16. Veja a literatura de divulgação entre os agricultores, nota 3.

alimento para a microvida. A microvida decompõe o esterco ou os restos da planta e os deixa em forma de nutrientes com os quais a planta de novo pode crescer[17].

A agricultura alternativa baseia-se em práticas tradicionais e no respeito à terra, que é um organismo vivo. De fato, um grama de solo pode conter de cem a duzentos mil algas, de duzentos mil a um milhão de fungos, de um a treze milhões de actinomicetos, de cem mil a dois milhões de protozoários, de duzentos a quinhentos milhões de bactérias[18]. São estes microorganismos vivos os responsáveis pela fertilidade do solo. Toda esta vida existente num grama de solo é agredida e prejudicada pela adubação química, pelos agrotóxicos, pelo manejo intensivo da terra e pela ausência de cobertura vegetal do solo, mas é respeitada pela agricultura alternativa. O uso de adubos químicos pode aumentar a produtividade da terra mas não a sua fertilidade.

Buscar uma agricultura alternativa é também praticar uma agricultura apropriada para as regiões tropicais. Importamos não só a tecnologia agrícola da "onda verde" mas também um modo de plantar e produzir próprio de regiões frias e temperadas. É interessante, neste sentido, o estudo de Souza Reis[19]. A primeira coisa que sempre temos feito é "derrubar o mato", para darmos início ao plantio: "Removida a proteção arbórea, entretanto, os efeitos negativos do 'manejo dos sistemas agrícolas' muito cedo se fazem notar: erosão acelerada dos solos (voçorocas), lixiviação da fertilidade natural, desequilíbrio de águas, inundações, deterioração ambiental"[20]. O autor constata que há pouco esforço, aqui no Brasil, para estabelecer uma cultura agronômica realmente tropical, produtiva e eficaz. O nosso saber agronômico foi desenvolvido quase todo fora do Brasil e vem sendo repassado. Não existe ainda uma técnica para a agricultura tropical. O que houve foi um "transplante" tecnológico nos últimos 50 anos. Dados estatísticos mostram que este "transplante" funcionou de um modo decepcionante no caso do Brasil, se comparado aos resultados obtidos por países de regiões temperadas e frias. "O que se percebe é que o uso de agrotóxicos no Brasil não tem apresentado resultados coerentes ou positivos, como tecnologia para melhorar o desempenho produtivo da agricultura"[21]. Muito grave é o caso da erosão em alguns cultivos extensivos, como no caso da soja: Em São Paulo, cada hectare de soja destrói 20.100 kg de solos por ano, para produzir cerca de 1.800 kg de grãos da leguminosa. Em outras palavras um kg de soja é trocado por 12 kg de solo[22].

É sabido que os ecossistemas naturais dos trópicos, ricos, férteis, pujantes, luxuriantes até, detêm as mais elevadas taxas de produção primária (biomassa) sobre

17. *Agricultura alternativa: um enfrentamento*, 66-79.85-86.

18. *Agroecologia*, 43-44.

19. Veja: Antônio Carlos de SOUZA REIS. Agricultura tropical e a produção de alimentos no Brasil, in: *Ciência e Trópico*, 20, 1992, n. 1, 107-149.

20. SOUZA REIS, 108.

21. SOUZA REIS, 113-122 e 131-134.

22. SOUZA REIS, 135.

a Terra. Para uma agricultura tropical o autor propõe o respeito a três características básicas destes ecossistemas: biodiversidade, proteção permanente do solo e reciclagem contínua de nutrientes, via restos vegetais.

O respeito à biodiversidade protegerá as culturas contra pragas e doenças invasoras. Com razão o autor lembra que "para cada bem agrícola demandado pela sociedade haverá uma ou um grupo de plantas tropicais (especialmente árvores) com potencial produtivo mais que suficiente para atender àquelas exigências". E o autor apresenta um quadro comparativo, comprovado por experiências com culturas importadas e culturas nativas. Assim, por exemplo, é o caso de plantas de que se extrai óleo: se o algodão produz de 140 a 190 kg/hectare por ano, a mamona produz de 1.200 a 2.000 kg/ha ano; se a soja produz de 90 a 360 kg/ha ano, o coqueiro produz de 2.000 a 3.000 kg/ha ano; se o gergelim produz de 180 a 400 kg/ha ano, a pupunheira produz de 2.200 a 5.000 kg/ha ano; se a colza produz de 360 a 600 kg/ha ano, o dendezeiro produz de 3.000 a 5.000 kg/ha ano; se o amendoim produz de 175 a 750 kg/ha ano, a macaubeira produz de 3.500 a 6.500 kg/ha ano[23].

Proteção permanente do solo é feita à base do uso de palhas, de restos vegetais, de adubação orgânica (esterco de animais) e sobretudo da assim chamada adubação verde. Há uma dezena de culturas em uso para cobertura vegetal do solo, cujo ciclo dura de 120 a 360 dias. A cobertura vegetal tem várias vantagens: faz a terra descansar, protege-a contra os raios solares e a erosão das chuvas, recupera e protege a microvida. Quando estas plantas secam, deve-se evitar de revirar o solo com os arados de disco. Em vez disso, pratica-se cada vez mais o assim chamado "plantio direto". Os resultados das pesquisas mostram a grande capacidade de auto-regeneração dos solos em regiões tropicais, que pode ser obtida a partir da cobertura vegetal. Ela fornece os elementos básicos para a agricultura, como o fósforo e o nitrogênio (cuja produção industrial é cara). Baseado nestes resultados, o autor faz uma série de propostas para uma agricultura nos trópicos:

– Proteger os solos contra a irradiação solar direta e contra chuvas torrenciais, através da adubação verde e restos vegetais;

– Nunca submeter à mobilização intensa e contínua os solos (privilegiando o plantio direto), a fim de não perturbar a intensa atividade microbiológica da camada viva desses solos;

– Optar sempre pelo manejo integrado dos insetos fitófagos e dos microorganismos parasitas, evitando-se ao máximo a utilização dos venenos agrícolas[24].

Neste sentido, a agricultura na Amazônia jamais deverá imitar as práticas devastadoras da agricultura praticada no Sul do Brasil. Estamos cansados de escutar que grande parte da Amazônia não serve para agricultura extensível. A vocação da

23. SOUZA REIS, 138-139.

24. SOUZA REIS, 143-147.

Amazônia é a do manejo florestal, onde se preserva a biodiversidade, extraindo apenas algumas árvores, utilizando as frutas tropicais, explorando a incrível capacidade de produção de óleos vegetais de suas palmeiras. É o que vem sendo feito em reservas florestais extrativistas, como a dos seringais. Precisamos aprender com os indígenas que há milênios habitam e convivem com as florestas tropicais. Estudos recentes mostram como os índios Dessâna, no Alto Rio Negro, praticam sua agricultura convivendo, respeitando e extraindo da floresta e dos rios todo o necessário para o seu sustento. O mesmo acontece com outros indígenas da Amazônia, como os Kayapó do Pará e os Kaapor do Maranhão. Eles conhecem o manejo florestal, criam no cerrado capões de mata, incrementando a diversidade biológica, aumentando a caça. Com a agricultura itinerante que praticam possibilitam o descanso da terra, mantêm a fertilidade da terra, evitam a exposição da terra ao calor e às fortes pancadas de chuva causadoras da erosão; com o plantio de diversas espécies reduzem o impacto das intempéries e a propagação das pragas e conseguem todo o necessário para seu sustento[25].

As práticas e propostas da agricultura alternativa, as experiências e propostas para uma agricultura apropriada para os trópicos e a experiência dos indígenas da Amazônia baseiam-se, em última análise, no respeito à terra como organismo vivo e na prática agrícola milenar do "descanso da terra". No Dicionário Aurélio há dois termos para o costume de deixar a terra em descanso, para recuperar a fertilidade: "Alqueivar", isto é, "lavrar a terra e deixá-la em pouso para que adquira força produtiva"; donde o substantivo "alqueive", ou ato de alqueivar; "pousio", isto é, "interrupção do cultivo da terra por um ou mais anos", com a mesma finalidade.

O panorama que acima apresentamos sobre o uso e abuso da terra nas práticas agrícolas e as possíveis saídas para uma nova agricultura nos leva a examinar a questão do descanso ou o sábado da terra na Bíblia. O que nos pode ensinar a Bíblia na questão do nosso relacionamento com a terra? Na legislação bíblica sobre o descanso da terra podemos ver uma tentativa de um correto relacionamento entre o ser humano e a terra.

4. O descanso da terra na Bíblia

Alguns textos, de caráter histórico ou legislativo, atestam que em Israel se conhecia a prática do descanso da terra, em uso também em outras culturas agrícolas antigas. Examinaremos primeiro alguns textos históricos para depois abordarmos os textos legislativos referentes ao ano sabático.

a) Dados históricos sobre o ano sabático da terra

O texto histórico mais antigo que indica a prática do descanso da terra aparece em Ne 10,32: O povo, através de suas lideranças, promete observar a Lei de Deus,

25. Veja Berta G. RIBEIRO. Consciência ecológica na Amazônia: A experiência indígena, in: *Concilium*, 1995/5, 20-37. Todo este número da revista, intitulado "Ecologia e pobreza: Grito da Terra, grito dos pobres", merece ser consultado.

abstendo-se, entre outras coisas, de comprar cereais no sábado e assumindo no sétimo ano o compromisso de "renunciar ao cultivo da terra e a qualquer crédito". O compromisso assumido no tempo de Neemias sem dúvida se refere a textos legislativos mais antigos (cf. Ex 23,10-11; Lv 25,2-7; Dt 15,1-11).

A partir do II séc. aC a observância do ano sabático é bem atestada na Palestina: Em 1Mc 6,48-54 são lembradas as dificuldades entre os assediados de Betsur e Jerusalém (163 aC), em razão da carestia de mantimentos, "porque era o ano sabático da terra". Flávio Josefo lembra ainda outros anos sabáticos da terra como o do cerco da fortaleza de Dagon feito por Hircano em 135 aC. Mais tarde, no ano 37 aC, Herodes o Grande, ao cercar Jerusalém, teria desalojado os defensores favorecido por uma grave carestia provocada pelo ano sabático. Outro ano sabático teria ocorrido antes da conquista de Jerusalém por Tito (70 dC), provocando uma grave carestia na cidade. O mesmo Flávio Josefo lembra também que já Alexandre Magno teria isentado os judeus de impostos, a cada sete anos. A mesma concessão teria sido feita por um decreto do imperador Júlio César.

O sábado da terra é também uma prática observada pela comunidade de Qumran. O tratado rabínico Shebiit impõe a suspensão dos trabalhos no campo e preocupa-se em estabelecer quais os trabalhos permitidos e quais os proibidos durante o ano sabático. Em razão da observância do ano sabático, o mestre da Lei Hillel (pelo ano 20 aC) preocupa-se em estabelecer o *prosbol*, que era uma declaração permitindo ao credor resgatar empréstimos a qualquer momento, isto é, também no ano sabático, o que era proibido por Dt 15,9[26].

Textos mais recentes interpretam o próprio exílio do povo e o abandono em que ficou a terra como um sábado da terra forçado, pela não observância dos anos sabáticos durante o período da monarquia: "Então a terra gozará dos seus sábados, durante todo o tempo que estiver assolada e vós permanecerdes no país dos inimigos. Então a terra descansará e gozará dos seus sábados. Todo o tempo em que ficar devastada, a terra descansará pelos sábados que não descansou quando nela habitáveis"... "Mas, para gozar de seus sábados, a terra terá de ficar abandonada, devastada e longe deles. Eles mesmos deverão pagar pela culpa, por terem detestado os meus decretos e desprezado as minhas leis" (Lv 26,34-35.43).

De modo semelhante, o Cronista interpreta os setenta anos de exílio anunciados por Jeremias (25,11; 29,10), que na realidade foram 65, como um sábado da terra compulsório: "Assim se devia cumprir a palavra que o Senhor tinha proferido pela boca de Jeremias: 'Até que a terra receba compensação por seus sábados, durante todo

26. Sobre o ano sabático e o ano jubilar veja; Sabbatical Year and Jubilee, in: *Encyclopaedia Judaica*, vol. 14, Jerusalém 1974, 574-586; E. LOHSE. Sabbaton, in: *Grande Lessico del Nuovo Testamento*, XI, 1020-1106; Oded BOROWSKI. *Agriculture in Iron Age Israel*. Winona Lake, Indiana: Eisenbrauns, 1987; Robert GNUSE. *Não roubarás: comunidade e propriedade na tradição bíblica*. São Paulo: Ed. Loyola, 1986, 52-71; Marcelo de Barros SOUZA e José J. CARAVIAS. *Teologia da Terra* (Coleção "Teologia e Libertação", vol. V). Petrópolis, 1988.

o tempo em que ela repousar devastada, até se completarem setenta anos" (2Cr 36,21). O múltiplo de sete dos setenta anos é aqui interpretado em relação ao descanso da terra não respeitado, punível com o exílio, como o prevê a maldição de Lv 26,33.

b) A legislação sobre o ano sabático da terra

Os dados históricos sobre a prática do descanso da terra no sétimo ano supõem, sem dúvida, a legislação sobre o ano sabático da terra, que aparece em dois códigos legislativos:

> *"Durante seis anos semearás a terra e recolherás os produtos. No sétimo ano, porém, deixarás de colher e de cultivar a terra, para que se alimentem os pobres de teu povo, e o resto o comam os animais do campo. O mesmo farás com a vinha e o olival"* (Ex 23,10-11).
>
> *"Quando entrardes na terra que vos dou, a terra observará um descanso sabático em honra do Senhor. Durante seis anos semearás o campo, durante seis anos podarás a vinha e colherás os produtos. Mas o sétimo ano será um sábado, um ano de descanso para a terra, um sábado em honra do Senhor: não semearás teu campo nem podarás tua vinha. Não ceifarás o trigo guacho, nem vindimarás as uvas da vinha não podada. Será um ano de descanso para a terra. O que a terra der durante o ano de descanso servirá de alimento a ti, teu servo, tua serva, teu empregado e ao agregado que moram contigo. Também ao gado e aos animais que estão no teu país servirá de alimento toda essa safra"* (Lv 25,2-7).

O texto mais antigo relacionado com o descanso da terra é Ex 23,10-11[27]. Manda suspender toda atividade agrícola, como cultivar ou colher os produtos da terra, mesmo a vinha e o olival. Propõe, portanto, que durante um ano se deixe a terra em pousio, ou descanso, incultivada, "para que se alimentem os pobres de teu povo e o resto o comam os animais do campo". A destinação do produto da terra aos "pobres" (*'ebyôn*) durante o ano de alqueive tem a sua lógica social. O *'ebyôn* era o empobrecido que trabalhava como escravo ou assalariado na terra do rico. Se esta devia respeitar o repouso sabático, como haveria de sobreviver quem dependia do patrão? O destino do restante do produto aos animais selvagens indica que a terra devia ser deixada em repouso mesmo, isto é: no sétimo ano não devia ser cuidada mas deixada em abandono. Na linguagem profética terra abandonada significa terra ocupada por animais selvagens[28]. Tal destinação tem sem dúvida também um certo caráter humanitário. De fato, o mandamento do repouso da terra está entre as prescrições referentes aos direitos do pobre e do estrangeiro (Ex 23,6-9) e o mandamento do repouso no sétimo dia, para que os trabalhadores dependentes (homens e animais) possam tomar fôlego (Ex

27. Para a questão da antigüidade desta legislação veja, acima, o estudo esclarecedor de Haroldo REIMER, *Leis dos tempos jubilares na Bíblia – ensaio de uma perspectiva histórica.*

28. Os 2,14.20; Jr 12,9; Ez 31,13; Dt 7,22; Lv 26,22; Ez 23,29.

23,12). Outros ainda acham que o motivo do descanso da terra e dos animais selvagens seria uma imagem do "retorno ao paraíso".

O segundo texto (Lv 25,1-7.18-22) refere-se ao descanso da terra como "um descanso sabático em honra do Senhor". Argumenta, portanto, "eco-teologicamente": A própria terra deve poder observar o sábado para Javé, um tempo de recuperação em que ela não seja obrigada a produzir. Pois, em última análise, "a terra é minha e vós sois estrangeiros e meus agregados" (v. 23). Trata-se de um descanso geral para toda a terra, com a promessa de uma bênção que proporcionará uma colheita três vezes maior no sexto ano, garantindo alimentos até a colheita do oitavo ano.

O Deuteronômio manda observar o sétimo ano como um ano de perdão ou remissão das dívidas (Dt 15,1-11). O texto também adverte para que, em vista da proximidade do sétimo ano, o israelita "não endureça o coração", negando empréstimo ao irmão pobre e necessitado. Segundo alguns autores, embora o texto não mencione o sábado da terra, o perdão das dívidas lhe é relacionado. De fato, numa sociedade agrícola em que prevalecia o sistema de troca de mercadorias, o pobre não tinha como pagar o empréstimo durante o sétimo ano, ano do descanso da terra. Como um estrangeiro não era obrigado à observância do sábado da terra, por isso era permitido exigir dele, no sétimo ano, o pagamento do empréstimo feito.

Os autores se perguntam sobre a observância desta lei na vida prática. J. Wellhausen, seguido de outros autores, argumenta, à base da lei da libertação dos escravos hebreus no sétimo ano (cf. Ex 21,2-6; Dt 15,12-18), que o descanso da terra no sétimo ano não deve ter sido praticado em todo o país simultaneamente. Mas cada campo, vinha ou olival tinha o seu próprio ciclo de sete anos, assim como cada escravo tinha direito à liberdade no seu sétimo ano de servidão. Do contrário, seria uma prática impossível de concretizar, pois faltariam alimentos no país. Por isso Dt 15,1-11, que trabalha dentro de uma concepção de sétimo ano fixo e universal, se desinteressa do pousio da terra, transformando-o num ano de remissão das dívidas sociais. Um ano sabático universal e fixo, prevendo o pousio da terra, como algo oposto ao ano do perdão das dívidas, seria portanto uma criação dos autores sacerdotais, jamais observada na época pré-exílica (cf. Lv 26,34-35.43; 2Cr 36,21). Como vimos acima, é atestada apenas durante o período do Segundo Templo em algumas partes do país (cf. 1Mc 6,49.53).

Outros autores, porém, discordam de Wellhausen. Como razões apresentam duas: Wellhausen não percebeu que tanto o Código da Aliança como o Código Sacerdotal relacionam o descanso da terra no sétimo ano com o sábado semanal (cf. Ex 23,12 e Ex 23,10-11). Além do mais, não há uma relação necessária entre a libertação dos escravos no sétimo ano e o descanso da terra a não ser o fato de ambos se darem no sétimo ano. A lei prevê também que os animais gozem do descanso do sábado, não tanto por compaixão, mas porque eles fazem parte da natureza criada, que deve deixar de ser dominada no sábado. De forma semelhante, por ocasião do ano jubilar, Lv 25,8-17.23-35 prescreve o resgate da terra, o perdão das dívidas e a libertação dos escravos, baseando-se em dois princípios: porque a terra pertence a

Javé (25,23) e porque os israelitas, libertados da escravidão do Egito, são seus servidores (25,55).

Muitos autores consideram a instituição do ano jubilar como uma reelaboração teorética e idealística pós-exílica do ano sabático. De fato, se Ex 23,10-11 permite o revezamento da terra, Lv 25 impõe a cada sete anos um alqueive universal para todo o país. Dentro da teologia sacerdotal, promete uma bênção especial com abundante colheita no sexto ano, a exemplo do maná colhido em dobro no sexto dia (cf. Ex 16,22-27) para favorecer o descanso do sábado. A libertação dos escravos no ano jubilar estaria substituindo a libertação no sétimo ano. A idéia de que a terra é propriedade divina seria uma extensão do princípio segundo o qual todos os israelitas são propriedade de Deus. Assim estaria explicada a impossibilidade da exigência de dois anos seguidos de repouso da terra, isto é, no sétimo e no qüinquagésimo ano (7 x 7 = 49 + 1 = 50). Talvez tenha razão E. Cortese[29] em afirmar que Lv 15 seria uma lei composta durante o exílio, com material antigo, antes de tudo para profetizar a libertação da escravidão babilônica e precisar sua data. Portanto, mais do que uma lei civil, seria uma profecia, fazendo especulações sobre o término e duração do exílio, a exemplo de Jr 29,10-14 que anuncia um exílio de 70 anos e de Ez 4,6s que prevê 40 anos.

5. Origem do ano sabático e do ano jubilar

Há indícios de que tanto o ano sabático como o ano jubilar estão enraizados em antigas tradições, embora algumas prescrições a eles ligadas, como a restrição do ano jubilar quando as casas vendidas estão dentro de uma cidade murada (Lv 25,29-31) e o perdão das dívidas, sejam acréscimos posteriores. Parecem remontar ao Israel antigo o ciclo de sete anos, o repouso da terra e a proibição de vender terra dos antepassados. Por exemplo, o ciclo de sete anos aparece na história de José do Egito (Gn 41,25-30) e em textos do Oriente Médio. Assim a terra é queimada durante sete anos por causa da morte de Aqhat. De modo semelhante, Anu adverte Ishtar que uma seca de sete anos será a conseqüência do assassinato de Guilgamesh[30].

Alguns autores acham que o descanso da terra, como previsto pela Lei, nada teria a ver com a rotação de plantio e com isso não teria nenhum valor agrícola, como a recuperação do solo. Mas estudos recentes sobre agricultura pré-histórica concluem que os agricultores antigos conheciam os três principais métodos de restauração da fertilidade do solo: o alqueive ou pousio (descanso) da terra, a fertilização orgânica e a rotação de culturas. O mais antigo dos três métodos foi exatamente o alqueive[31]. Com o aumento da população e a escassez de terras agricultáveis começa a se desenvolver o ciclo da semeadura e do alqueive da terra. Como vimos, o texto mais antigo que se ocupa deste problema é do Código da Aliança (Ex 23,10-11).

29. L'anno giubilare: profezia della restaurazione? Studio su Lev. 25, in: *Rivista Biblica Italiana*, 18, 1970, 395-409.
30. James B. PRITCHARD. *Ancient Near Eastern Texts relating to the Old Testament*, p. 84-85 e 141.
31. *Agriculture in Iron Age Israel*, 143-144.

Originariamente o descanso da terra poderia estar relacionado a ritos cananeus de fertilidade. O propósito original seria o de apaziguar os deuses da terra. Mas a interpretação dada pelos textos bíblicos afirma que a terra deixa de ser trabalhada porque Javé é o senhor da terra. Ele a dá a todo Israel e os pobres nela têm parte. M. Noth afirma que o alqueive da terra no sétimo ano é "um retorno à integridade da criação" (*restitutio in integrum*), ao se permitir que a terra voltasse ao seu descanso imperturbado. Da mesma forma o resgate de terras alienadas e o de escravos durante o Jubileu podem ser vistos como uma tentativa de restaurar a estrutura da sociedade estabelecida, no passado, por Deus; são um ato de reconhecimento, por parte dos israelitas, de que eles não têm o direito de alienar permanentemente terras confiadas por Deus às tribos e aos clãs no tempo da conquista de Canaã. Na visão idealista do legislador, o ano sabático e o Jubileu tinham a intenção de minorar o sofrimento dos pobres.

Resumindo as discussões sobre o ano sabático, poderíamos dizer o seguinte:

O descanso da terra, ou alqueive, era um costume agrícola antigo, praticado em Israel desde o assentamento em Canaã.

* Surge no Reino do Norte (entre 841-722 aC) a legislação de Ex 23,10-11, propondo o descanso da terra no sétimo ano.

* Alexandre Magno isenta os judeus de impostos durante o ano sabático, segundo nos conta Flávio Josefo.

* Em 1Mc 6,49-54 conta-se que Judas Macabeu (163-162 aC) perdeu a fortaleza de Bet-Sur devido a uma carestia de alimentos provocada pelo ano sabático.

* João Hircano não conseguiu vingar a morte de Simão Macabeu (135-134 aC) porque era um ano sabático, de acordo com Flávio Josefo.

* Herodes conseguiu tomar Jerusalém mediante assédio, por causa de uma falta de alimentos causada pelo ano sabático, segundo versão de Flávio Josefo.

* O rei Agripa I (41-42 dC) leu Dt 7,15 na festa das Tendas, o que indica a observância do costume.

* Durante o reinado de Nero (55-56 dC) foi escrita em papiro uma nota de dívida durante o ano sabático.

* Seder Olam, um panfleto rabínico, dá a entender que Jerusalém foi destruída no ano seguinte a um ano sabático (68-69 dC).

* Contratos de Murabaat (132-133 dC), na Palestina, supõem um ano sabático no início da revolta de Bar-Cocba.

* Inscrições tumulares judaicas (433-434 e 440-444 dC) fazem referência ao ano sabático.

* Nas *Histórias* de Tácito encontramos referência ao costume judaico de não trabalhar no sétimo ano.

Todos os anos acima mencionados coincidem matematicamente com um ciclo de sete anos e se referem à observância do ano do alqueive, como comprova a carestia de alimentos[32].

Embora não tenhamos evidências históricas da prática da lei do ano sabático na época monárquica, os textos históricos acima mencionados parecem supor tal prática antes do exílio da Babilônia. Mesmo que não tenhamos uma clareza histórica sobre a vigência prática da lei do descanso da terra, interessa-nos a explicação teológica que foi dada. Ex 23,10-11 especifica que o alqueive deve ajudar aos pobres e animais selvagens. Prevalece a motivação social e na visão sacerdotal de Lv 25 a intenção é preservar a idéia que Javé é o único proprietário da terra, que ele apenas empresta para Israel.

Conclusão

Nosso estudo sobre o sábado da terra na Bíblia nos levou a descobrir a importância dos cuidados com a terra, que ultrapassam a tradição religioso-cultural do judaísmo. O envenenamento da terra provocado pela revolução agrícola da "onda verde" nos leva a recuperar o sentido e atualidade do descanso da terra proposto pela legislação da Bíblia. Mas não devemos esquecer que todos os povos agrícolas, especialmente os povos ameríndios, têm um profundo respeito pela terra. Se a legislação bíblica sobre o descanso da terra revela uma preocupação social, sua visão do mundo é ainda demasiado antropocêntrica. Infelizmente a ordem bíblica "enchei a terra e submetei-a, dominai sobre os peixes do mar, as aves do céu..." (Gn 1,28) tem sido mal interpretada e usada para justificar a tirania de nossa civilização sobre a terra e os seres vivos em geral[33].

De todas as partes surge um clamor por uma moratória geral da terra, que inclua o respeito a todas as formas de vida, o respeito a todas as culturas e o perdão das dívidas[34]. Recentemente, o relatório final da comissão externa da Câmara dos Deputados, que investigou a devastação da floresta amazônica pelas madeireiras e queimadas, propôs uma moratória proibindo o desmatamento por dez anos e as queimadas[35]. Para controlarmos nosso ímpeto de dominar e destruir é preciso parar, descansar e possibilitar um descanso para que a Terra, a mãe comum de todos os seres viventes, possa recuperar-se. Precisamos parar de destruir a floresta tropical, ameaçada de destruição total nos próximos 30 anos[36]. Precisamos parar de envenenar a terra com

32. Veja em Robert GNUSE. *Não roubarás*, 55-57.

33. L. GARMUS. Bíblia e ecologia. Aspectos fundamentais (Gn 1–11), in: *Grande Sinal*, vol. 46, 1992, 275-290; Christoph UEHLINGER. O clamor da terra. Perspectivas bíblicas para o tema "Ecologia e Violência", in: *Concilium*, 1995/5, 52-71.

34. Cf. Giovanni FRANZONI. *Farete riposare la Terra. Lettera aperta per um Giubileo possibile*. Roma: Edizioni dell' Università Popolare, 1996.

35. Veja edição do jornal "O Globo" de 10 de março de 1998, p. 13.

36. As informações que a imprensa está divulgando ultimamente são alarmantes. O jornal "O Globo" trouxe, nos dias 8, 9, 10 e 11 de março de 1998, uma série de reportagens denunciando a destruição das florestas da Amazônia. O relatório da Comissão externa da Câmara dos Deputados que investiga a atividade das Madeireiras Asiáticas acusa também os assentamentos do MST, a colonização espontânea e desorganizada como causadores da devastação. Como solução radical propõe uma moratória de dez anos, suspendendo as derrubadas da floresta e proibindo as queimadas.

os agrotóxicos, permitindo que ela se recupere. Precisamos parar de ver a terra como uma mercadoria para satisfazer nossas ânsias de consumismo. Os recursos da terra não são inesgotáveis, mas bem administrados poderão sustentar e alimentar a geração atual e as gerações futuras.

Para tanto precisamos recuperar o sentido das mitologias dos povos originários do Oriente e do Ocidente que vêem a Terra como a Grande Mãe, dos mil seios, para significar a indescritível fecundidade[37]. Os povos indígenas ameríndios nos ensinam o respeito pelo meio ambiente. Com eles podemos aprender o que significa estar *junto com* os seres vivos do planeta e não *sobre* eles, numa atitude de dominação. Hoje em dia cresce a consciência da necessidade de respeitarmos o ciclo próprio da natureza. Por exemplo, recentemente, o Governo Alemão obrigou por lei que cada agricultor deixe, anualmente e de forma revezada, 15% de sua terra em alqueive. Coincidência ou não, ao final de sete anos toda a terra de plantio de cada propriedade terá tido o seu descanso. No mesmo País dá-se, também, cada vez mais importância à adubação orgânica da terra, usando a química só em último caso.

Essa necessidade de conceder um descanso ~~à terra já foi~~ intuída, no século XIII, por São Francisco de Assis, um exemplo de respeito e amor por toda a Criação. Dizem os biógrafos que o Santo proibia aos frades lenhadores arrancar a árvore inteira, na esperança de que brotasse; mandava que o hortelão deixasse de trabalhar uma parte do terreno para que outras ervas e flores pudessem crescer e "louvar o Pai de todas as coisas"; recolhia do caminho os vermezinhos para que não fossem pisados; mandava dar mel e vinho às abelhas para não morrerem de fome e a todos os animais chamava de irmãos[38]. E no "Cântico do Irmão Sol", que compôs nos últimos meses de sua vida, na estrofe dedicada à Terra, assim se expressa:

"Louvado sejas, meu Senhor,
Por nossa irmã a mãe Terra,
Que nos sustenta e governa,
E produz frutos diversos
E coloridas flores e ervas".

Por fim, precisamos também apoiar e divulgar a agricultura alternativa, praticada já em diversos lugares do país (veja apêndice). Este tipo de agricultura é o mais apropriado porque respeita o meio ambiente, permite o descanso da terra e preserva sua fertilidade. Os pequenos agricultores e o MST deveriam aliar-se na promoção de um novo relacionamento com a terra, mais respeitoso a todas as formas de vida. Nosso grande desafio é chegar a uma agricultura apropriada aos trópicos, capaz de preservar as florestas e a sua biodiversidade e utilizá-la em benefício da vida humana.

37. L. BOFF. *Ecologia: Grito da Terra, grito dos Pobres*, 17-43.

38. Tomás de CELANO. Vida II, n. 165, in: *Escritos e biografias de São Francisco de Assis, Crônicas e outros testemunhos do primeiro século franciscano*. Petrópolis: Ed. Vozes, 1981.

Precisamos recuperar uma espiritualidade da comunhão com as criaturas, própria dos místicos e dos povos indígenas ameríndios. Precisamos aprender que não estamos sobre as criaturas, mas somos uma parte, por sinal muito nova e mínima, da vida na Terra. O ser humano foi feito do pó da terra e colocado para cuidar do jardim plantado por Deus, onde estavam também os animais. Por isso, o que acontecer com a Terra, o jardim de Deus, acontecerá com os filhos da Terra. O destino da humanidade está profundamente ligado ao destino da Terra: "Tu és pó e ao pó hás de voltar" (Gn 3,19).

Ludovico Garmus
Instituto Teológico Franciscano
Caixa Postal 90023
25689-900 Petrópolis, RJ

Apêndice

Registramos, abaixo, alguns endereços para informações teóricas e práticas sobre agricultura alternativa; veja também, acima, bibliografia referente à agricultura alternativa, nota 3.

Projeto Tecnologias Alternativas/FASE
Humaitá
22261 Rio de Janeiro, RJ

Centro Deméter
Rua Alves Pontual 58
04722 São Paulo, SP

Adilson Paschoal – ESALQ
Caixa Postal 9
13400 Piracicaba, SP

Ana Maria Primavesi
Caixa Postal 36
18730 Itaí, SP

José Lutzenberger
Rua Jacinto Gomes 39
90000 Porto Alegre, RS

Valdo França
Caixa Postal 2133
01051 São Paulo, SP

Alguns endereços sobre iniciativas práticas na área da Agricultura Alternativa:

1. BIORGA – Associação dos Produtores Bio-orgânicos de Mondaí – SC – Assessoria: Terra Nova
Caixa Postal 12
89893-000 Mondaí – SC

2. Associação de Grupos de Pequenos Agricultores de Canoinhas e Região – AGRUPAR (Grupo da Feira Ecológica) – Assessoria: CEPAGRI
SEC-Canoinhas
Caixa Postal 173
89460-000 Canoinhas – SC
Fone: (049) 874-0410 e Fax (049) 874-0310

3. AFRUTA – Associação dos Produtores Ecológicos de Porto União – Assessoria: CEPAGRI
a/c Aires Niedzielski
Caixa Postal 194
89400-000 Porto União – SC

4. CAE-Ipê – Centro de Agricultura Ecológica de Ipê – RS
Caixa Postal 21
95240-000 Ipê – RS
Fone: (054) 922-6806

5. ACERT – Associação dos Colonos Ecologistas da Região de Torres
Contatos: Fone: (051) 667-1106
99560-000 Torres – RS

6. ACEVAM – Associação dos Colonos Ecologistas do Vale do Mambituba
a/c de Maria Bernadete Perius
88990-000 Praia Grande – SC
Fone (048) 532-0211

7. Grupo de Agricultores Familiares de São Caetano
a/c Oscar Betinelli
89508-000 Macieira – SC
Fone: (049) 536-0200

8. Centro Vianei de Educação Popular
Caixa Postal 98
88505-200 Lages – SC
Fone/fax: (049) 222-4255 (E-mail) Vianei.ax.apc.org.

9. Grupo de Agricultores Agroecologistas de Lambedor
a/c Elisonete Matteucci Neto
Praça Leoberto Leal, n. 20
88501-310 Lages – SC
Fone: (049) 221-1084 Assessoria: Centro Vianei de Educação Popular

10. Associação dos Pequenos produtores do Oeste Catarinense – APACO
Rua S. João, 106-D – Centro
89802-240 Chapecó – SC
Fone: (049) 722-0154

11. APREMAVI – Associação de preservação do Meio Ambiente do Vale do Itajaí
Caixa Postal 218
89160-000 Rio do Sul – SC
Fone/fax: (047) 822-0326

Pedidos de livros:

1. CEPAGRI: Fone/fax: (049) 662-1947
Caixa Postal 521
89500-000 Caçador – SC

2. TERRA NOVA: Fone/fax: (049) 874-0410
Caixa Postal 12
89893-000 Mondaí – SC

3. Av. Pres. Vargas, 1749
98005-160 Cruz Alta – RS
Fone: (055) 322-3593