

RESGATE, MANEJO E CONSERVAÇÃO DA BIODIVERSIDADE NO ASSENTAMENTO RURAL MONTE ALEGRE.

Felipe Rosafa Gavioli¹
Manoel Baltasar Baptista da Costa²

RESUMO

A implantação de assentamentos rurais impacta o entorno sócio-econômico e ecológico em que são criados, e permite, entre outros aspectos, diversificar a paisagem e a agricultura regional, através do resgate, da conservação e do uso da biodiversidade. Este trabalho analisa o manejo da biodiversidade no assentamento rural Monte Alegre, localizado na região de Araraquara, estado de São Paulo. Aborda-se o resgate de variedades agrícolas oriundas da sociobiodiversidade, bem como o manejo dos recursos naturais locais, como expressão de uma das múltiplas funções que a agricultura familiar assentada pode desempenhar. O manejo e o uso da biodiversidade são orientados sobretudo para o abastecimento dos agricultores e de suas famílias, e revelam que a situação de assentamento permite, através do resgate de cultivos e de preferências alimentares, uma reconstrução de modos de vida pretéritos e fragmentados, e repletos de possibilidades que podem ser potencializadas por novos enfoques em programas de desenvolvimento rural.

Palavras-chave: assentamento rural, biodiversidade, multifuncionalidade da agricultura.

INTRODUÇÃO

As origens da agricultura remontam há cerca de 10.000 anos atrás quando, durante a revolução agrícola neolítica, a humanidade aprendeu a manipular a biodiversidade, passando de uma estratégia de predação dos recursos naturais, baseada na caça e na coleta, para outra de seleção e domesticação das espécies de plantas e de animais. Isto possibilitou a transformação do meio com a constituição de ecossistemas cultivados, o que aumentou consideravelmente a disponibilidade de recursos e de

¹ Eng. Agrônomo, mestrando em Agroecologia e Desenvolvimento Rural (UFSCar/Embrapa Meio Ambiente). Bolsista da Capes. Rodovia Anhanguera, km 174. Araras – São Paulo. gavioli.f@gmail.com.

² Eng. Agrônomo, doutor em Meio Ambiente e Desenvolvimento, professor do Centro de Ciências Agrárias/UFSCar. Rodovia Anhanguera, km 174. Araras – São Paulo. baltasar@cca.ufscar.br

alimentos para o uso da humanidade, aumentando também sua valência ecológica (Mazoyer & Roudart, 1998). Pode-se considerar a gênese da agricultura, bem como a transformação dos produtos vegetais e animais oriundos desta agricultura em comida, como responsáveis pela própria fundação das culturas e das civilizações humanas (Montanari, 2008).

Partindo destes primórdios, até os nossos dias, o manejo e o incremento da diversidade dos cultivos e das criações têm sido um elemento central para garantir a permanência e a reprodução dos sistemas produtivos (Almeida *et al.*, 2002). Isto porque a presença de agrobiodiversidade geralmente é relacionada de forma positiva com a manutenção da estabilidade, da produtividade e da resiliência dos agroecossistemas ao longo do tempo, seja pelo aumento das interferências benéficas entre as espécies; pela maior diferenciação de *micro-habitats*, permitindo o desenvolvimento de organismos especialistas; pelo aumento da eficiência no uso dos recursos disponíveis, ou ainda pela complexificação das cadeias alimentares (Gliessman, 2001).

Elemento importante desta diversidade dos sistemas agrícolas reside na variabilidade intra-específica, isto é, a diversidade varietal de uma determinada espécie cultivada. Entretanto, a partir da segunda metade do século XX, as agriculturas dos países industrializados passaram a incorporar insumos de origem industrial, como fertilizantes de síntese e agrotóxicos, e sementes híbridas de alta produtividade em sistemas de monocultivos, acarretando a substituição da diversidade varietal dos sistemas agrícolas camponeses por um material genético homogêneo e responsivo ao uso de insumos e nutrientes altamente solúveis, no processo que ficou conhecido como Revolução Verde.

Esta modernização da agricultura também chegou aos países em desenvolvimento, embora não tenha se manifestado de forma igualitária nem ao nível regional e nem ao nível das diferentes culturas agrícolas (Moreira, 1999), uma vez que privilegiou os agricultores mais capitalizados e os agroecossistemas com maior capacidade de resposta aos investimentos tecnológicos, deixando à margem uma grande parte da população rural empobrecida (Caporal & Costabeber, 2004). A agricultura moderna, portanto, está longe de ter conquistado o mundo, sendo que outras formas de agriculturas permanecem predominantes e continuam a ocupar grandes contingentes populacionais, sobretudo nos países em desenvolvimento (Mazoyer & Roudart, 1998).

Estes agricultores e estas agriculturas, continuamente marginalizadas e por vezes eliminadas pela pressão das explorações agrícolas modernas, guardam um patrimônio

sócio-ecológico rico, materializado nos diferentes arranjos de policultivos altamente diversos utilizados, e também nas variedades de plantas cultivadas e de raças animais criadas por estas populações (Vandermeer, 1990).

No Agreste da Paraíba, por exemplo, Almeida *et al.* (2002) identificaram 67 variedades cultivadas de feijão entre agricultores familiares, enquanto Emperaire (2002) descreveu a presença de 14 a 30 variedades distintas de mandioca plantadas por cada grupo familiar, entre populações indígenas do Alto Rio Negro, na Amazônia central. Outros trabalhos, como o de Schnitman (1992), apontam o cultivo de 46 variedades diferentes de batata em áreas de meio hectare nos Andes peruanos, bem como a presença de 49 espécies de cereais, hortaliças e frutíferas cultivadas simultaneamente em sistemas de produção tradicionais no México.

Esta opção pela diversificação, tanto de espécies como de variedades, é fruto da dupla dinâmica das formas familiares de agricultura: por um lado, busca-se uma produção destinada aos circuitos mercantis, e por outro, a família procura se abastecer dos alimentos e gêneros básicos, em uma relação de equilíbrio entre consumo e trabalho da família (Chayanov, 1974, apud Gazolla & Schneider, 2007). A opção pela diversificação e pelo uso de variedades também se dá, de um lado, por parâmetros agroambientais, de maior adaptabilidade daquele material genético às condições edafoclimáticas locais, e de outro lado, a partir de um referencial econômico, de onde a família agricultora busca minimizar a compra de insumos externos à propriedade e utilizar os recursos endógenos, locais e prontamente disponíveis, processo que vêm sendo chamado de “recampesinização³” da agricultura familiar (Ploeg, 2006).

O presente trabalho se inscreve nestas preocupações, ao tratar da conservação e do manejo da biodiversidade varietal e florestal em um assentamento rural da região central do estado de São Paulo – Brasil. Buscou-se descrever e analisar de que maneira os agricultores assentados fazem uso dos recursos da flora disponíveis nos remanescentes florestais das áreas de preservação permanente (APP), das áreas de reserva legal (RL) e outras áreas do assentamento como represas e córregos, bem como conservam e utilizam variedades de cultivos agrícolas tradicionais, chamadas aqui de *variedades “familiares”*⁴.

³ “Trata-se de um processo através do qual a autonomia é criada, uma autonomia que é simultaneamente convertida em novas formas de desenvolvimento, em novo valor agregado e maior rentabilidade, bem como em novas oportunidades de emprego e maiores níveis de autonomia” (Ploeg, 2003, p.44).

⁴ Optou-se por esta denominação uma vez que o termo “variedade crioula” ou “tradicional” pressupõe uma íntima relação da variedade com o meio ecológico em que foi melhorada, o que não é o caso relatado

ASSENTAMENTOS RURAIS E BIODIVERSIDADE

A criação de assentamentos rurais não se restringe à simples dimensão de redução da pobreza rural. Estas experiências apresentam-se como uma oportunidade concreta para a reprodução social de uma parcela importante de famílias camponesas e de trabalhadores que habitam o meio rural, constituindo-se, portanto em importante instrumento de justiça social (Leite & Ávila, 2007). Também representam inovações na gestão territorial, na medida em que se constituem em um elemento novo em espaços rurais antes dominados pelos monocultivos ou subutilizados, permitindo às famílias assentadas a reconstituição de modos de vida ligados ao espaço rural, influenciando e modificando o entorno em que são implantados tanto em termos econômicos, como em termos ambientais, culturais e políticos (Ferrante *et al.*, 2006).

A implantação dos assentamentos se desdobra em impactos regionais, dentre os quais se destacam a oxigenação do ambiente político, especialmente em regiões de tradição política coronelista e clientelista; o incremento dos serviços públicos de saúde, educação, transporte, e previdência, por pressão e demanda dos assentados; a dinamização das economias regionais, seja pela maior circulação de produtos agrícolas nos mercados, seja pelo aporte de recursos por intermédio dos programas de financiamento, e a diversificação e o barateamento dos gêneros alimentícios, principalmente em regiões de monoculturas extensivas destinadas à indústria (Heredia *et al.*, 2002). Esta diversificação se expressa na paisagem mosaificada de lavouras, pastagens e remanescentes florestais; nas espécies de cereais, hortaliças e frutas cultivadas e de animais criados de diferentes maneiras pelos assentados, resultado das decisões estratégicas destes para gerarem renda e/ou abastecerem suas famílias; e na orientação genética das culturas e das criações, onde o resgate de variedades e de preferências alimentares ganham relevância.

A partir da criação dos assentamentos, que transformam uma área antes homogênea em um mosaico habitado por muitas famílias, cada qual com sua história de vida, os territórios rurais tornam-se diversificados, e as economias de escopo adquirem

nesta pesquisa. Ao contrário, as variedades que seriam, de fato, crioulas em suas regiões de origem (Minas Gerais, Goiás, etc), quando transferidas para o assentamento, encontram condições edafoclimáticas distintas, perdendo o seu caráter de variedades adaptadas ao meio ecológico. No entanto, elas seguem sendo cultivadas, de acordo com o valor cultural e simbólico que possuem, por serem um patrimônio da família, isto é, variedades “familiares”.

importância frente às economias de escala, em um processo de diversificação das atividades agropecuárias e de fortalecimento da autonomia das unidades produtivas (Norder, 2006).

Desta forma, e revestindo-se de múltiplos significados, a implantação dos assentamentos rurais possibilita o desenvolvimento de uma agricultura de base familiar que vá além do produtivismo que orienta a agricultura produtora de *commodities*, e que seja capaz de desempenhar múltiplas funções sociais.

Tal concepção está no centro da noção de multifuncionalidade da agricultura (Carneiro & Maluf, 2003), que, rompendo com o enfoque exclusivamente econômico e setorial, permite perceber a agricultura familiar como responsável pela conservação da paisagem e dos recursos naturais, pela manutenção do tecido social e cultural em uma localidade, pela produção de bens agrícolas diferenciados e territorializados, e pelo manejo, resgate e manutenção da biodiversidade, foco central deste trabalho.

A noção de multifuncionalidade da agricultura surge de forma simultânea ao debate da sustentabilidade nos anos 1990, e ganha força no contexto europeu, sobretudo na França, no ano de 1999, com a implantação neste país dos Contratos Territoriais de Estabelecimento (CTEs). A partir daí, a agricultura e os agricultores passam a ser valorizados não só pela produção de alimentos, fibras e energia, mas também como responsáveis pela manutenção de um território rural, que engloba atividades não-agrícolas e para-agrícolas, recursos naturais, manifestações culturais, agrobiodiversidade e produção de alimentos de qualidade. Esta valorização de outras funções da agricultura além da produtiva se concretizou, no caso dos CTEs, na remuneração de agricultores que conseguiam elaborar e executar um planejamento sócio-ambiental da unidade produtiva, que incluía requisitos como aumentar o emprego agrícola ou conservar o solo e a água.

No caso brasileiro, a noção de multifuncionalidade da agricultura vem sendo empregada como referencial teórico para analisar a agricultura familiar, e como esta contribui para a dinamização dos territórios rurais (Maluf, 2003). Dentro das múltiplas funções para além da produção desempenhadas pela agricultura familiar, Carneiro e Maluf (2003) identificam a conservação dos recursos naturais, e a manutenção da biodiversidade e da paisagem rural, associada a atividade agrícola, foco da presente investigação.

METODOLOGIA

A área de estudo em que se desenvolveu o presente trabalho foi o assentamento rural Monte Alegre. Localizado em uma condição de cerrado, na divisa dos municípios de Araraquara, Motuca e Matão, na região central do estado de São Paulo – Brasil, o assentamento Monte Alegre foi originalmente uma fazenda de produção de eucaliptos sob gestão da CAIC/FEPASA, que teve suas terras ocupadas em julho de 1985, por 44 famílias de trabalhadores rurais, apoiadas pelo Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Araraquara (Antuniassi *et al.*, 1993). Atualmente, o assentamento é formado por seis núcleos, ocupando aproximadamente 6.595 hectares, divididos em lotes de 14 hectares cada. Vivem e trabalham no assentamento 377 famílias, das quais 66,5% vieram do trabalho assalariado no corte da cana e da colheita da laranja (Campoi, 2005). Muitos destes trabalhadores são provenientes de outros estados brasileiros como Minas Gerais, Bahia, Goiás e Paraná, e possuem um passado vivido na terra como meeiros, parceiros ou pequenos proprietários em suas regiões de origem (Fiamengue, 2002).

Durante o desenrolar das ações do projeto “Apoio à construção de processos de geração de ocupação, renda, e sustentabilidade na agricultura familiar paulista⁵”, desenvolvidas no assentamento, observou-se que alguns agricultores mantinham sementes de variedades crioulas em suas regiões de origem, as chamadas *variedades familiares*, e faziam um manejo dos recursos da flora local, através da coleta de frutos, sementes e plantas medicinais. Por meio de uma metodologia oriunda das ciências sociais, com a aplicação de um questionário⁶, complementado por entrevistas semi-estruturadas, registros fotográficos e anotações em diário de campo (Whitaker, 2002), buscou-se coletar e sistematizar informações sobre esta biodiversidade, como adaptação às condições edafo-climáticas do assentamento no caso das variedades familiares, e formas de manejo, de cultivo e de consumo dos produtos da biodiversidade.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Do total de entrevistados, 12 (31%) afirmaram possuir alguma variedade cultivada, semente ou muda, herdada da família ou proveniente do local de origem. A

⁵ Projeto de apoio e fomento à agroecologia, coordenado pelo Prof. Dr. Manoel Baltasar Baptista da Costa, com apoio do CNPq.

⁶ Aplicou-se o questionário com 39 famílias, aproximadamente 10% do total de famílias assentadas.

totalidade dos assentados que responderam positivamente a esta questão, e que cultivam variedades familiares possuem um passado como agricultores familiares sejam como proprietários, meeiros, posseiros ou arrendatários.

Um dos entrevistados deste grupo está no assentamento há 12 anos, e veio no norte de Minas Gerais, onde era pequeno proprietário. De lá, trouxe uma variedade de fava (*Vicia faba*), que apesar de não ter se adaptado bem ao solo do assentamento, é plantada todos os anos em consórcio com milho, para o consumo exclusivo da família. Este mesmo agricultor possui em seu lote três variedades de mandioca (*Manihot esculenta*), também provenientes de Minas Gerais, e cada uma com determinada finalidade – uma para o consumo in natura; outra para a fabricação de farinha; e a terceira destinada para a fabricação de polvilho.

Um agricultor proveniente de Goiás, há 11 anos no assentamento, cultiva uma mandioca (*M. esculenta*) conhecida como aipim-cacau, que segundo ele, é de grande rusticidade e bom cozimento. O agricultor também planta a mini-moranga goiana (*Cucurbita spp*), de cor alaranjada, utilizada ainda verde em pratos salgados. Ao contrário do primeiro entrevistado, este vende a mini-moranga em uma feira municipal, e se orgulha de ter “*um produto exclusivo, que nenhum outro feirante tem*”. Outro agricultor, sergipano, há 10 anos no assentamento, cultiva um feijão de grãos graúdos e vermelhos conhecido como feijão bravo do Ceará, com finalidade de adubação verde. Muito semelhante ao feijão de porco (*Canavalia ensiformis*), esta variedade é plantada solteira e roçada durante a floração, para recuperar solos desgastados. Este mesmo assentado também cultiva o cotí (*Lagenaria spp.*), uma cabaça comestível, consumida verde como uma moranga.

Dentre os feijões, identificamos a utilização de quatro variedades distintas por quatro diferentes assentados entrevistados: o feijão cara-suja (*Phaseolus vulgaris*), plantado por uma família proveniente do município de Presidente Prudente, no estado de São Paulo; o feijão roxinho (*P. vulgaris*) com um agricultor de origem paranaense; o feijão-catador (*Vigna unguiculata*), plantado por um mineiro e o feijão-chumbinho (*P. vulgaris*), também cultivado em uma família originária de Minas Gerais. Às vezes plantados solteiros, é mais comum encontrar estas variedades cultivadas em consórcio

com milho, ou mandioca. Apenas o feijão-catador⁷ é comercializado, sendo os outros três plantados exclusivamente para o consumo das famílias.

O mesmo agricultor que cultiva o feijão cara-suja também mantém uma variedade de mandioca conhecida como mandioca cenoura (*M. esculenta*), por ter a polpa alaranjada, além de uma variedade de milho branco (*Zea mays*) que o pai plantava quando eram meeiros em Presidente Prudente.

Também se identificou a manutenção de variedades de frutas: umbu (*Spondias tuberosa*) e cajamanga (*Spondias cytherea*), em duas famílias de origem baiana, uma variedade de abacate de casca roxa (*Persea americana*), que segundo o assentado, “tem gosto de doce de leite”, e jerimum (*Cucurbita spp.*), cultivado por um agricultor também baiano. Houve ainda o relato de dois assentados que durante alguns anos mantiveram variedade de feijão (feijão chumbinho) e de milho (milho amarelão⁸), mas que depois não conseguiram manter a semente.

Em relação ao manejo da biodiversidade local, 16 (41%) entrevistados afirmaram utilizar algum recurso da flora e da fauna disponível seja nas áreas de preservação permanente, nas áreas de reserva legal, ou em outros espaços do assentamento.

Um assentado coleta sementes da árvore guanandi (*Calophyllum brasiliense*) para produção de mudas, que são vendidas para projetos de recomposição florestal. A espécie, não pioneira e característica de solos úmidos e de brejos, está medianamente ameaçada de extinção (Lorenzi, 2002), e é muito plantada no assentamento, principalmente em áreas de mata ciliar ou no entorno de poços cacimba pois, segundo o agricultor, “chama água para perto dela”.

Outro coleta e comercializa em feiras frutos de gravatá (*Araeococcus parviflorus*), uma bromélia que pode ser utilizada como ornamental, alimentícia ou, segundo o assentado, medicinal, em xaropes para o tratamento de doenças respiratórias. O mesmo agricultor também coleta para o consumo da família castanhas de baru⁹ (*Dipteryx alata*), árvore leguminosa nativa do cerrado, rica em óleos e proteínas, e de sabor semelhante ao do amendoim.

⁷ Nota-se que muitas outras famílias no assentamento cultivam feijão-catador para o comércio, mas no caso específico destacado aqui, trata-se de uma linhagem específica de feijão-catador que a família vêm plantando desde que vivia em Minas Gerais.

⁸ Candido (1979) traz, em sua obra, referências ao milho amarelão, cultivado pelos caipiras da região de Bofete. Segundo o autor, havia três variedades tradicionais de milho naquela região do estado de São Paulo: o amarelão-vermelho, o amarelão-branco e o amarelinho-vermelho (Candido, 1979, p. 121).

⁹ O baru é reconhecido e protegido através do “programa de Fortalezas” como produto da biodiversidade pelo movimento internacional Slow Food. Ver em: <http://www.slowfoodbrasil.com/content/view/106/70/>

Um agricultor afirmou coletar sementes de emburana (*Torresea cearensis*) que então são colocadas em maceração em garrafas de cachaça, produzidas por ele mesmo. Segundo Rodrigues (2005), a emburana contém altos teores de cumarina, substância de odor semelhante à baunilha, muito utilizada na indústria alimentícia e de cosméticos.

Observou-se ainda o consumo, entre alguns assentados, de caruru (*Amaranthus viridis*) de ingá de metro (*Inga edulis*), de frutos da palmeira macaúba (*Acrocomia aculeata*), de jaracatiá (*Jacaratia spinosa*) e de pequi (*Caryocar brasiliense*), este muito abundante na região. Outros entrevistados coletam plantas medicinais, como o chapéu de couro (*Echinodorus macrophyllum*), barbatimão (*Stryphnodendron barbatiman*) e a erva de santa maria (*Chenopodium ambrosioides*) para o preparo de chás e xaropes.

CONCLUSÕES

O assentamento Monte Alegre constitui-se em espaço de resgate de variedades da sociobiodiversidade, que estão atreladas à reconstrução de um modo de vida que existiu no passado. Este passado rural, ainda que remoto e interrompido por migrações e pelo trabalho assalariado, sobrevive de forma fragmentada no assentamento, através do cultivo destas variedades específicas, algumas vezes de forma exclusiva para o auto-abastecimento, e do resgate de preferências alimentares.

O resgate destas variedades “familiares”, associadas à reprodução de práticas agrícolas apreendidas em períodos anteriores de suas trajetórias de vida representa, para Duval e Ferrante (2008), expressões do hábitus¹⁰ cultural das famílias assentadas. Desta forma, o plantio destas variedades, mesmo que em condições de clima ou solo desfavoráveis, adquire para as famílias um valor simbólico importante, de reconstrução da agricultura praticada em etapas anteriores da vida. Também é interessante notar a presença destas variedades “familiares” entre os agricultores oriundos de fora do estado de São Paulo, o que permite pensar em um desejo e em uma ação de “comer geográfico” (Montanari, 2008), isto é, de recuperar, através de hábitos alimentares e agrícolas, a lembrança do território de origem.

¹⁰ Conceito do sociólogo Pierre Bourdieu, que corresponde a uma estrutura psicossocial adquirida pelo indivíduo durante sua trajetória e transponível em outros espaços que a comportam. No caso dos assentamentos, este hábitus se expressa na reconstrução do indivíduo como agricultor, em uma nova categoria social (assentado) e em um novo espaço (assentamento), a partir de suas experiências e gostos anteriores. Vide Duval (2009).

Por outro lado, o manejo da biodiversidade local revela uma aproximação dos agricultores com o entorno ecológico em que vivem, engendrando um uso racional e inteligente da flora nativa, na alimentação, nos cuidados com a saúde e como fonte de renda. Neste sentido, os agricultores assentados apresentam um comportamento semelhante ao de populações tradicionais que, ao manejar os recursos naturais, conservam e incrementam a biodiversidade, em uma relação de influências mútuas entre natureza e cultura (Leonel, 2000).

Mais estudos, e de forma mais aprofundada sobre o manejo da (sócio) biodiversidade neste e em outros assentamentos são necessários, pois revelam uma gama de possibilidades de produção de bens agrícolas territorializados e diferenciados, carregados de significado cultural e simbólico.

Em um cenário em que a agricultura mundial é baseada em cerca de 12 espécies de grãos, 23 de olerícolas e 35 espécies de frutas (Altieri *et al.*, 2003) o resgate e manutenção de variedades da sociobiodiversidade, e o manejo adequado da biodiversidade local constituem funções sociais e ambientais desempenhadas por estes agricultores familiares e por suas formas de fazer agricultura, que podem ser potencializadas por programas de desenvolvimento rural.

Agradecimentos

Agradecemos à CAPES pela concessão de bolsa, e ao CNPq, pelo apoio financeiro.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

Almeida, P., Jantara, A., Petersen, P. *Conservando a biodiversidade em ecossistemas cultivados: ação comunitária na manutenção de variedades locais na Paraíba e no Paraná*. In: Bensusan, N.(org.) Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para que e por quê. Brasília: Editora da UNB, 2008. p.277-293.

Altieri, M., Silva, E.N., Nicholls, C.I. *O papel da biodiversidade no manejo de pragas*. Ribeirão Preto : Holos, 2003. 226p.

Antuniassi, M.H.R., Aubrée, M., Chonchol, M.E.F. *De sitiante a assentado: trajetórias e estratégias de famílias rurais*. Revista São Paulo em Perspectiva, vol.7, n.3, jul-set. São Paulo: Fundação SEADE, 1993. p.125-132.

Caporal, F.R. e Costabeber, J.A. *Agroecologia e Extensão Rural: Contribuições para a Promoção do Desenvolvimento Rural Sustentável*. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 2004. 166p.

Campoi, A.M. *Sistemas de produção e estratégias de vida para a permanência na terra: um estudo no projeto de assentamento Monte Alegre – Araraquara-SP*. (Dissertação de mestrado). Araraquara: UNIARA, 2005. 183p.

Candido, A. *Os Parceiros do Rio Bonito*. Estudo sobre o caipira paulista e a transformação dos seus meio de vida. 5ª Ed. São Paulo: Duas Cidades, 1979.

Carneiro, M.J. Maluf, R.S. (Orgs.) *Para além da produção : multifuncionalidade e agricultura familiar*. Rio de Janeiro : MAUAD, 2003. 230p.

Duval, H.C. *Da Terra ao Prato : um estudo das práticas de autoconsumo em um assentamento rural*. (Dissertação de mestrado). Araras : UFSCar/PPGADR, 2009. 207p.

Duval, H.C. e Ferrante, V.L.S.B. *Autoconsumo e políticas municipais: perspectivas de segurança alimentar e de desenvolvimento*. In: Ferrante, V.L.S.B. e Whitaker, D.C.A. (Orgs.) *Reforma Agrária e desenvolvimento: desafios e rumos da política de assentamentos rurais*. Brasília: MDA/Nead, 2008. p.308-323

Emperaire, L. *O manejo da agrobiodiversidade: o exemplo da mandioca na Amazônia*. In: Bensusan, N.(org.) *Seria melhor mandar ladrilhar? Biodiversidade: como, para que e por quê*. Brasília: Editora da UNB, 2008. p.337-353.

Ferrante, V.L.S.B., Barone, L.A., Duval, H.C. *Experiências de reforma agrária: bloqueios e perspectivas de desenvolvimento rural*. *Revista Lutas & Resistências*, v.1. Londrina: UEL/GEPAL, 2006. p.76-90.

Fiamengue, E.C. *Histórico dos assentamentos*. In: Whitaker, D.C.A. *Sociologia Rural: questões metodológicas emergentes*. *Letras a margem: Presidente Venceslau*, 2002. p.173-185.

Gazolla, M. & Schneider, S. *A produção da autonomia: os papéis do autoconsumo na reprodução social dos agricultores familiares*. Revista Estudos Sociedade e Agricultura, v.15. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA, 2007, p.89-122.

Gliessman, S.R. *Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável*. 2ª edição. Porto Alegre: UFRGS, 2001. 653p.

Heredia, B., Medeiros, L., Palmeira, M., Cintrão, R., Leite, S.P. *Análise dos impactos regionais da reforma agrária no Brasil*. Revista Estudos Sociedade e Agricultura, nº18. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA, 2002. p.73-112.

Leite, S.P. & Ávila, R.V. *Um futuro para o campo: reforma agrária e desenvolvimento social*. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2007. 176p.

Lenoel, M. *Bio-sociodiversidade: preservação e mercado*. In: Revista Estudos Avançados 14 (38). São Paulo: USP, 2000. p.321-346.

Lorenzi, H. *Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil*. Ed. Plantarum: Nova Odessa, 2002. 352p.

Maluf, R.S. *A multifuncionalidade da agricultura na realidade rural brasileira*. In: Carneiro, M.J. Maluf, R.S. (Orgs.) Para além da produção : multifuncionalidade e agricultura familiar. Rio de Janeiro : MAUAD, 2003. p.135-153.

Mazoyer, M. & Roudart, L. *História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea*. Coleção história & biografias. Lisboa: Instituto Piaget, 1998. 520p.

Montanari, M. *Comida como cultura*. São Paulo: Ed. SENAC, 2008. 207p.

Moreira, R.J. *Quadro recente da agricultura brasileira: a modernização tecnológica e seus determinantes*. In: Moreira, R.J. Agricultura Familiar: processos sociais e competitividade. Rio de Janeiro: UFRRJ/CPDA, Mauad, 1999. p.37-65.

Norder, L.A.C. *Mercantilização da agricultura e desenvolvimento territorial*. In: Schneider, S. (org.) *A diversidade da agricultura familiar*. Porto Alegre: EdUFRGS, 2006. p.57-82.

Ploeg, J.D.V. *O modo de produção camponês revisitado*. In: Schneider, S. (org.) *A diversidade da agricultura familiar*. Porto Alegre: EdUFRGS, 2006. p.13-57.

Rodrigues, R.F. *Extração da cumarina a partir das sementes da emburana (Torresea cearensis) utilizando dióxido de carbono supercrítico*. Dissertação (mestrado). Campinas: Unicamp/Faculdade de Engenharia Química, 2005. 115p.

Schnitman, G. *Agricultura orgânica: experiências de cultivo ecológico en la Argentina*. Buenos Aires: Ed. Planeta Tierra, 1992. 339p.

Vandermeer, J.H. *Intercropping*. In: Carroll, C.R., Vandermeer, J.H., Rosset, P.M. (Orgs.) *Agroecology*. New York: McGraw-Hill Publishing Company, 1990. 481-517p.

Whitaker, D.C.A. *Sociologia Rural: questões metodológicas emergentes*. Presidente Venceslau: Ed. letras à margem, 2002. 256p.