

10666 - Agricultura Biodinâmica: O caso dos quintais produtivos do Assentamento Zé Lourenço, Chorozinho – Ceará.

Biodynamic Agriculture: The case of productive backyards Settlement Zé Lourenço, Chorozinho - Ceará.

CAVALCANTE, Anna Karla Barbosa¹; ALENCAR, Francisco Amaro Gomes de²

1 Aluna do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará. E-mail: karlakavalcante@gmail.com; 2 Orientador e professor do Departamento de Geografia/UFC; E-mail: famaro@ufc.br.

Resumo: Esse trabalho tem como um dos objetivos estudar a experiência da agricultura biodinâmica implementada no assentamento Zé Lourenço, localizado no Município de Chorozinho, no Estado do Ceará. Nesse sentido, procuramos identificar os benefícios que essa forma de agricultura proporciona aos assentados. Para realizar essa pesquisa, fizemos visitas técnicas ao assentamento, onde foram coletados dados através da observação participante e entrevistas semi-estruturadas com os assentados. Após as coletadas dos dados procedemos à interpretação. De acordo, com a análise dos dados verificamos que a agricultura biodinâmica está proporcionando as famílias assentadas a possibilidade de ter uma vida saudável.

Palavras-chave: Agricultura biodinâmica, assentado, agrofloresta

Abstract: *This paper aims at studying the experience of the Biodynamic agriculture in the Zé Lourenço settlement, located in the municipality of Chorozinho, Ceará. In this sense, we seek to identify the benefits that such a planting offers to the familiarized farmers of the region. To accomplish this research, technical visits were made to the settlement, where data were collect through participant observation and semi-structured interviews with research subjects. After the collected data we proceed to interpretation. According to the data analysis found that biodynamic agriculture is providing the families settled the possibility of having a healthy life.*

Key Words: *Biodynamic agriculture, settlement, agroforestry*

Introdução

A agricultura é mediadora entre a terra e o ser humano. Portanto, somos o resultado direto da prática agrícola empregada e disseminada pelas sociedades. Há cerca de cinco décadas, a sociedade moderna vem disseminando uma agricultura com base no modelo químico-mecânico de produção, o que a transformou em uma atividade perigosa e bastante nociva a saúde humana e planetária. Pois essa forma de cultivo explora a natureza ao máximo, visando somente lucros, não respeitando os limites de seus recursos nem os aspectos sociais e culturais inerentes de cada território. Dessa forma torna-se uma das maiores responsáveis pela crise social, ambiental e econômica que se enfrenta na atualidade (PRIMAVESI, 1997).

Segundo Silva & Rochat (2007), o uso de práticas agrícolas, como queimadas, desmatamento, monocultura, uso abusivo de produtos químicos (adubos e agrotóxicos), solo desprotegido, plantio em ladeira abaixo prejudicam a qualidade ambiental e de vida

dos moradores de várias comunidades da região Nordeste. Contribuí, assim, para o agravamento do processo de desertificação nas regiões Semiáridas, o empobrecimento da família camponesa e o êxodo rural. De acordo com dados do IBGE, o Brasil é hoje, o maior consumidor mundial de agrotóxico e o Ceará o maior consumidor da Região Nordeste (MELQUIADES JÚNIOR, 2011).

Diante dessa questão vivenciada no Ceará, agricultores familiares do assentamento Zé Lourenço, auxiliados por instituições governamentais e não governamentais optaram por seguir um caminho diferente, buscando na agricultura biodinâmica experimentar outra forma de cultivar a terra e produzir seus alimentos sem degradar o local em que vivem, bem como, ter uma alimentação saudável e, um modo de vida em harmonia com a natureza

A Agricultura Biodinâmica está alicerçada na Antroposofia, que se baseia na compreensão profunda da dinâmica da vida, resgatando o respeito ao funcionamento dos processos naturais e integrando a humanidade com meio natural. Esse tipo de atividade compreende a terra como um organismo vivo, e se utiliza de práticas que permitem a interação entre a sociedade, os animais, os vegetais e o cosmo. Na prática, isso significa o uso do calendário astronômico/agrícola para o plantio, para os tratos culturais, e aplicação dos preparados biodinâmicos que visam reativar as forças vitais da natureza. Além dessas práticas, uma das descobertas mais importantes da agricultura biodinâmica é atuar nas áreas tropicais e subtropicais do planeta com a inclusão de árvores nos sistemas agrícolas. Pois, a técnica de cultivo em agrofloresta oferece a melhor solução para vivificar o solo nessas regiões, permitindo que a matéria orgânica permaneça em um constante fluxo cíclico (SIXEL, 2003).

Assim, os agricultores familiares do assentamento Zé Lourenço, orientados por consultores da Associação Brasileira de Biodinâmica do Nordeste, iniciaram a transição agrícola em seus quintais com o planejamento e montagem dos sistemas agrofloretais de acordo com as necessidades de cada família. Essa forma de agricultura prioriza o trabalho de vivificação do solo, pela adubação verde na área e pela compostagem dos restos de podas, esterco e lixo orgânico da cozinha em cada quintal. Foi apresentado e ensinado o manuseio do calendário antrônômico-agrícola de Maria Thun para que os agricultores sigam suas indicações para melhorar a eficiência dos plantios, bem como ensinado o preparo e aplicação dos preparados biodinâmicos nos quintais. Então desde 2008, 13 famílias assentadas vêm cultivando alimentos em seus quintais de acordo com os preceitos biodinâmicos e agrofloretais.

Portanto, este trabalho tem como objetivo identificar os benefícios que a prática da agricultura biodinâmica vem ocasionando aos agricultores familiares do assentamento Zé Lourenço.

Metodologia

Área de Estudo – O Assentamento Zé Lourenço situa-se no Município de Chorozinho, Estado do Ceará. Fica aproximadamente a 70 Km de Fortaleza, e da sede do município de Chorozinho a 5 Km (PERFIL BÁSICO MUNICIPAL, 2010). De acordo com o Plano de Desenvolvimento do Assentamento Zé Lourenço (2000), este se encontra na unidade geomorfológica denominada Depressão Sertaneja, que possui altimetria máxima de 400 m, o que torna a semiáridéz mais aguda, apresentando características peculiares como,

os quadros de irregularidade das precipitações pluviométricas e caducifolia do revestimento florístico. Possui solos com baixa fertilidade natural e a textura muito arenosa. A escassez de água é uma constante no assentamento, que possui uma área total de 1.813 ha, dividida entre seus moradores (71 famílias) e cada quintal possui área 0,5 hectares.

Método – No período de fevereiro a julho de 2011, foram realizadas visitas técnicas mensais ao assentamento Zé Lourenço. Cada ida ao Assentamento tinha duração de três dias. Durante essas viagens (pesquisa de campo) ocorreu a coleta de dados através da observação participante e entrevistas semi-estruturadas realizadas com oito famílias assentadas que vem praticando o manejo biodinâmico em seus quintais. Para uma maior aproximação com as famílias assentadas, bem como, para poder ter uma melhor compreensão do cotidiano dessas famílias, durante os dias de pesquisa de campo, ficava hospedada na casa dos assentados, vivenciando o seu dia-a-dia, seus costumes, participando dos preparos e aplicações dos preparados biodinâmicos nos quintais.

Resultados e discussão

A prática agrícola Biodinâmica realizada nos quintais do Assentamento Zé Lourenço vem proporcionando diversos benefícios aos agricultores familiares que a utilizam. Dentre eles destacam-se o aumento da produtividade, o melhoramento da fertilidade do solo e da qualidade dos alimentos. Assim, os agricultores familiares afirmam que: o solo está ficando cada vez mais fértil e produzindo cada vez mais; as plantas que são cultivadas de acordo com o calendário astronômico/agrícola e as que recebem os preparados biodinâmicos possuem uma carga de produção maior que a habitual, aumentam a resistência ao ataque de pragas e doenças, seus frutos ficam mais bonitos e saborosos. Klett e Miklós (2000) confirmam que o manejo agrícola biodinâmico conectado a agrofloresta dentro de uma propriedade proporciona a vivificação do solo, o aumento da produtividade agrícola e melhoria da qualidade nutritiva dos produtos. Esses resultados provêm não somente da eliminação dos agrotóxicos, mas pela ótima relação entre os fatores de crescimento (solo, biosfera, atmosfera e cosmos). Assim podemos observar no depoimento de Tito, agricultor familiar residente do Assentamento, a melhora produtiva vivenciada em seu quintal ao compará-lo antes e após o início da prática biodinâmica.

Quando eu cheguei aqui no assentamento nos dois primeiros anos eu tirei produção, fiz terra nova é como o pessoal diz: - terra nova dá plantio! Aí passei uns quatro a cinco anos sem tirar produção, desde quando eu comecei a trabalhar desse jeito eu já tô tirando produção. Em terra que eu não tava mais conseguindo, eu tô tirando produção, tô tirando meu milho, meu feijão, minha mandioca, meu caju...E ainda acredito que vou tirar muito mais aplicando as práticas, por que o solo não tá totalmente recuperado, mas se eu continuar do jeito que eu tô trabalhando, aplicando os preparados, trabalhando biodinâmica com certeza o solo vai melhorar mais e a minha produção ainda vai ser melhor (Assentado 1 do Zé Lourenço, entrevistado em 27 de junho de 2011).

Segundo os relatos dos assentados a agricultura biodinâmica atrelada à técnica de cultivo em agrofloresta vem proporcionando uma melhor convivência com a região Semiárida, pois as árvores frutíferas plantadas nos quintais fornecem seus frutos como alimentos aos agricultores em períodos de grande escassez de água, os ajudando a enfrentar as dificuldades proporcionadas por esse período. A diversidade de frutíferas existentes, como goiabeira (*Psidium guajava*), graviroleira (*Annona muricata* L.), aceroleira (*Malpighia*

glabra), cajueiro (*Anacardium occidentale*), mangueira (*Mangifera indica*), ateira (*Annona* sp), limoeiro (*Citrus limon*), ciriguela (*Spondias purpurea*), muricizeiro (*Byrsonima crassifolia* (L.) Rich.), nos quintais torna possível a obtenção de alimentos quase o ano todo, assim, quando uma safra chega ao final, logo é substituída por outras que iniciam seus ciclos. Além disso, as espécies de árvores nativas e algumas espécies de árvores frutíferas plantadas nas áreas, quando chegam à fase adulta requerem pouca ou nenhum demanda de água durante os períodos secos, sendo uma opção de plantio para ajudá-los no convívio com a região. Com o aumento de plantio de árvores nos quintais, pode-se observar uma melhora o micro-clima local, bem como presenciar o retorno de algumas espécies de aves, mamíferos e répteis:

Ela é boa para o semiárido por que além de você tá preservando você vai voltar a viver a natureza, porque você faz parte dela. Aí quando você pratica a biodinâmica, você não vai mais queimar, nem aplicar inseticida, nem limpa o solo, vai deixar ele ali como uma cobertura morta, aí vai conservar o molhado e os microorganismos que existem debaixo do solo, que ajuda desenvolver as plantas (Assentado 2 do Zé Lourenço, entrevistado em 20 de fevereiro de 2011).

Segundo Sixel (2003), a agricultura biodinâmica comporta em si uma dimensão social, já que visa à produção de alimentos de qualidade para a nutrição humana respeitando os reinos da natureza e os seres que os habitam, tendo então como preocupações essenciais a terra, os alimentos e o ser humano. Com isso ela desenvolve dentro dos domínios econômicos a fraternidade entre os agricultores, deixando de lado a competição ou a concorrência incentivada pelo capitalismo. Como expõe o assentado 1 em seu relato.

A gente quando senta com os agricultores que trabalham com a biodinâmica, a gente brinca se diverte, compartilha e quando a gente senta com o grupão, que tem os que trabalha com agricultura convencional, percebe todos muito estressado. Não tem aquela harmonia que a gente tem isso dá pra perceber que já tem haver com a linha do trabalho. Por que a biodinâmica não se preocupa só com a questão do solo, se preocupa também com o bem-estar do agricultor. Como é que ele tá, se ele tá bem, o que é que ele precisa, aí a gente trabalha muito isso. - Ô parceiro, qual é a muda que você tem? Não, eu só tenho essa, então vamo arrumar as mudas, a gente faz uma doação de mudas, se for preciso a gente ir lá fazer um composto, ensinar como é que faz, aí qualquer coisa de conhecimento que a gente tem, se tiver alguém precisando, a gente já chega junto e vai lá, aí se ele quiser desenrolar ele desenrola e passa a ter o que a gente tem também. (Assentado 1 do Zé Lourenço, entrevistado em 27 de junho de 2011)

Bonilla (2000) aponta que a agricultura biodinâmica visa à melhoria da qualidade de vida, que corresponde à satisfação das autênticas necessidades humanas, ou seja, suprir as necessidades de alimentação, saúde, afetividade, trabalho criativo, solidariedade, harmonização com a natureza. Conforme os agricultores familiares do Assentamento, essa prática agrícola vem promovendo melhoria na qualidade de suas vidas, pois eles se sentem satisfeitos e felizes por terem adquirido autonomia no trabalho, ou seja, se submeterem ao próprio comando, por passar a amar o que fazem, melhorando assim, sua saúde física e mental, de conseguir tirar o sustento da sua terra de forma harmoniosa com a natureza e vê-la prosperando cada vez mais. Eles dizem que por estarem rodeado de árvores, de colher frutos no pé, de verem aves soltas, fazendo ninhos em seus quintais, esse simples fato, faz bem ao corpo e a alma. Na declaração de Seu Valdi, agricultor familiar do Assentamento, podemos perceber a satisfação que tem por possuir autonomia no trabalho.

A diferença do meu quintal pros dos outros é que o meu tem planta, a maioria dos outros aqui não tem. Eu me sinto muito feliz por isso, graças a Deus, pra mim aqui tá bom demais, eu estou muito satisfeito com meu quintal. É muito melhor viver assim, do que ter patrão, nem comparo. Assim é o melhor sossego da vida, aqui eu tô sossegado, trabalho todo dia, todo dia tô na minha casa feliz, trabalho muito, mas no meio de todo trabalho, eu ainda tenho tempo de ficar deitado um pedaço. Em outro canto não tem essas liberdades. (Assentado 3 do Zé Lourenço, entrevistado no dia 23 de Abril de 2011)

Dessa forma, verificamos nesse estudo que a prática da Agricultura Biodinâmica vem proporcionando aumento da produtividade, diversificação de espécies e melhoria na qualidade de vida dos agricultores familiares do assentamento Zé Lourenço.

Bibliografia Citada

BONILLA, José A. Agricultura ecológica, ciência e ética. In MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk. Agricultura Biodinâmica: a dissociação entre homem e natureza - Reflexos no desenvolvimento humano. **Anais da IV Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica**. São Paulo, 2000, p. 160-172.

BRASIL, INCRA-CE, Plano de Desenvolvimento do Assentamento Zé Lourenço, mimeo. Fortaleza, 2000.

KLETT, Manfred; MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk. Agricultura biodinamica e nutrição humana. In MIKLÓS, Andreas Attila de Wolinsk. Agricultura Biodinâmica: a dissociação entre homem e natureza - Reflexos no desenvolvimento humano. **Anais da IV Conferência Brasileira de Agricultura Biodinâmica**. São Paulo, 2000, p. 215-259.

MELQUIADES JÚNIOR. Perigo na Agricultura: Agrotóxico está com maior poder de contaminação. **Diário do nordeste**, Fortaleza, 20 abr. 2011 Disponível em: <<http://www.diariodonordeste.globo.com>>. Acesso em: 20 abr. 2011

PERFIL BÁSICO MUNICIPAL- **CHOROZINHO**. Fortaleza: Instituto de Pesquisa e Estratégia Econômica do Ceará, 2010.

PRIMAVESI, Ana. **Agroecologia: ecosfera, tecnosfera e agricultura**. São Paulo: Nobel, 1997. 199p.

SILVA, M. P. & ROCHAT, J. D. **Agrofloresta no combate a desertificação**. Irecê: IPÊTERRAS, 2007. 25p.

SIXEL, Bernardo Thomas. **Biodinâmica e Agricultura- Amar a Terra, Amar o Sol- Um caminho para a agricultura no Brasil e para as regiões tropicais e subtropicais da Terra a partir da Antroposofia de Rudolf Steiner**. Associação Brasileira de Agricultura Biodinâmica – Botucatu , 2003, 279p.