

14517 - Ensino e pesquisa de agroecologia: estudo de horta manejada sob os princípios da agricultura natural em Rondonópolis_MT

Teaching and Research on Agroecology: Vegetable Garden Study Handled Through the Principles of Natural Agriculture in Rondonópolis_MT

PIRES, Marcia Ellen Rocha¹; STURZA, José Adolfo Iriam²; CASTRO, Ariadine Cristina da Silva de³; SILVA, Pedro Guilherme Alves da⁴; BARBOSA, Roney da Cruz⁵.

¹Aluna de Graduação em Geografia, Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT)/ Campus de Rondonópolis/MT (CUR), marcialelirocha@hotmail.com. ²Bolsista DT-2 do CNPq, Professor da UFMT/CUR, jasturzaroo@gmail.com. ³Aluna de Graduação em História, UFMT/CUR, aryadne_castro@hotmail.com. ^{4,5}Alunos de Graduação em Engenharia Agrícola Ambiental, UFMT/CUR, roneyzurc@hotmail.com; p_alvessilva@hotmail.com.

Resumo: Trata-se de uma atividade de ensino e pesquisa da disciplina Agroecologia no Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis-MT. A Agricultura Natural (AN) caracteriza-se pelo manejo agrícola que prima pelo equilíbrio ecológico. O trabalho teve por objetivo conhecer as características de uma horta manejada nos princípios da AN, correlacionando-os com os da Agroecologia. A horta estudada é propriedade da Família Kazama e se localiza na área urbana do município. A pesquisa qualitativa e exploratória foi realizada a partir de visitas e entrevista não padronizada. Os resultados mostraram uma produção anual diversificada, com plantio de 33 a 35 espécies de hortaliças, legumes e verduras. A produção é vendida em feiras e na propriedade. Concluiu-se que a horta é o único exemplo de AN no município e se mostra eficiente em funcionalidade e diversidade de produção.

Palavras-chave: Produção Agrícola; Equilíbrio Ecológico; Manejo Agronatural.

Abstract: This study approaches a teaching and research activity to the Agroecology discipline in the Agricultural and Environmental Engineering Course of the Federal University of Mato Grosso, Rondonópolis-MT. Natural Agriculture (NA) is characterized by the agricultural handling that stands out for ecological balance. The main objective of this work was to know the characteristics of a garden handled by the principles of NA correlating them to the of Agroecology. The garden is owned the Kazama Family and is located in the urban area of the city. The exploratory and qualitative research was realized through visits and non-standard interview. The results show that the production is very diverse and that it is cultivated up to 33 and 35 cultivation varieties such as vegetables, leguminous plants and greens. The production is sold in markets in the city and in the farm. It is concluded that the vegetable garden is the only example of NA in the city and production diverse is considered efficient.

Key-words: Agricultural Production; Ecological Balance; Agronatural handling.

Introdução

A sociedade desde muito tempo não se preocupa em praticar uma agricultura que tenha relação harmoniosa com a natureza. As ciências agrárias ainda desprezam os conhecimentos das ciências ambientais e ecológicas em suas atividades, mantendo o reducionismo já tradicional (ALTIERI, 2002). Com a intensificação dos problemas ambientais nas últimas décadas, surgiu a preocupação quanto à má gestão dos recursos naturais, percebendo que estes são finitos, muitos optaram por novas

práticas agrícolas, menos nocivas ao meio ambiente e formas alternativas de cultivos agrícolas.

A Agricultura Natural (AN) apresenta-se como uma das melhores formas alternativas propostas para conciliar a boa gestão dos recursos naturais com as atividades agrícolas (FUKUOKA, 1978 apud PAULUS, 1999). A AN procura estratégias e técnicas que causam o mínimo de intervenção possível dentro dos ecossistemas, pois, avalia a natureza de forma holística. A perspectiva holística considera as inúmeras ligações entre os elementos naturais e preconiza o equilíbrio natural entre agroecossistemas e ecossistemas (PRIMAVESI, 2003). Na prática a AN provoca a menor intervenção possível do homem no cultivo e na adubação.

A AN surgiu no Japão em meio religioso, cujas práticas estavam vinculadas à teologia da Igreja Messiânica Mundial, fundada por Mokiti Okada, o principal divulgador das ideias dessa agricultura (GONÇALVES, 2009). Depois de realizar uma experiência agrícola de forma natural, Mokita Okada divulgou suas experiências e ideias em 1935, quando o Japão passava por momentos de miséria e pobreza. As práticas agrícolas naturais se tornaram na época, a melhor opção para famílias que passavam fome e extremas dificuldades. A adoção desse método agrícola garantiu para as famílias o alimento suficiente para não morrerem de fome (CORRÊA; PEREIRA NETO; MARINHOS, 2011). Após a guerra, Mokita Okada deu continuidade à divulgação do método agrícola com publicações em revistas, assim a AN ganhou mais e mais enfoque, se espalhando por todo o país.

Em 1938, Masanobu Fukuoka também divulgou ideias ligadas a prática agrícola com bases no método natural. Para ele,

[...] o respeito às leis da natureza era fundamental, por isso a atividade agrícola deveria exercer a menor intervenção possível no ambiente e nos processos naturais [...] aproveitar ao máximo os processos que já ocorrem espontaneamente na natureza, sem esforços desnecessários e desperdício de energia. (CARVALHO, 2002, p. 110).

A prática agrícola que iniciou atrelada a Igreja Messiânica Mundial foi desvinculada em 1950, passando a ser conhecida como método de “Agricultura Natural”, e separado das atividades e crenças religiosas (CORRÊA; PEREIRA NETO; MARINHOS, 2011).

Uma das principais características da AN, já destacada por Okada e Fukuoka, é aproveitar a capacidade do solo de recuperação natural e reciclagem de nutrientes e o respeito aos ciclos naturais dos ecossistemas e seu equilíbrio. A AN apresenta bases ligadas às práticas agroecológicas. As atividades agronaturais trabalham a gestão e conservação ecológica e a conscientização das pessoas frente à degradação ambiental.

O objetivo do trabalho foi conhecer as características de uma horta manejada nos princípios da AN, correlacionando-as com os princípios da Agroecologia, principalmente nos aspectos da funcionalidade, gestão do agroecossistema e produtividade dos cultivos.

Metodologia

O estudo aqui apresentado foi desenvolvido em uma atividade de ensino e pesquisa na disciplina de Agroecologia do Curso de Engenharia Agrícola e Ambiental da Universidade Federal de Mato Grosso, Rondonópolis-MT. O trabalho foi realizado por um grupo de cinco alunos, a partir de pesquisa bibliográfica sobre os temas e conceitos relacionados ao estudo.

A pesquisa foi realizada na horta natural da Família Kazama, localizada no perímetro urbano do município de Rondonópolis-MT, entre as coordenadas de 16° 26' 56" S e 54° 37' 47,5" O.

Para coletar os dados foram realizadas visitas e entrevista não padronizada, aplicada aos produtores por 03 alunos da disciplina, no período de 1º a 10 de Março de 2013. A metodologia escolhida permite maior entrosamento com os entrevistados e a conversa aberta permite recuperar dados históricos de vivência, experiências pessoais e opiniões particulares dos entrevistados (HAGUETTE, 1992).

Resultados e Discussões

A família Kazama, de origem japonesa, está no Brasil há mais de 50 anos e trabalhou com agricultura convencional, no plantio de arroz e milho no município de Jaciara-MT. No ano de 1986 mudaram-se para o município de Rondonópolis-MT, onde passaram a trabalhar com Agricultura Orgânica, na produção de hortaliças. Na adubação dos cultivos, numa área de 4 hectares, eram usados esterco animal e farelo de arroz.

A família Kazama segue as doutrinas da Igreja Shin Ken Kon Kwo, como é chamada no Japão, no Brasil é mais conhecida como SKKBrasil. Cabe destacar que os princípios dessa igreja são bastante parecidos com os da Igreja Messiânica criada por Mokita Okada.

A partir de 2000, a família começou a praticar a AN, influenciada pela religião, que prega o respeito à natureza, aos ecossistemas e suas capacidades naturais de renovação e reciclagem.

Ao se referir aos princípios que levaram Okada a prática da AN, PRIMAVESI (2003) cita informações que também foram relatadas pela família Kazama. Exemplos destas são: o uso de estercos e adubos que incentivam a vinda de insetos e o uso de agrotóxicos que causam o desequilíbrio entre os nutrientes do solo e dependência das plantas. Os aditivos químicos torna as plantas mais sensíveis às doenças e menos resistentes a ventos e chuva, exigindo o uso de agrotóxicos. Outro motivo que levou a família a introduzir a AN foi a preocupação com a alimentação mais saudável.

Na prática, observando a horta natural da família Kazama, vemos que a AN tem princípios simples e básicos. Não utilizam produtos químicos ou esterco animal na adubação e a formação do solo se dá através de matérias orgânicas, decomposta naturalmente através dos ciclos naturais, como restos de folhas e até sobras das verduras colhidas. As sementes usadas na plantação são produzidas na propriedade e adaptadas ao solo e clima local. A irrigação é feita com água de poço artesiano.

Hoje a família produz de 33 a 35 variedades de hortaliças, verduras e legumes, como por exemplo, alface, repolho, rúcula, pepino, abóbora, milho, berinjela, acelga, etc. O plantio é feito respeitando a época do ano apropriada para cada espécie. A produção é maior no inverno e outono, entre abril e setembro, na estação seca. No período chuvoso, de outubro a março, a produção é menor, pois as chuvas são intensas prejudicando o desenvolvimento dos cultivos.

O trabalho é realizado por quatro pessoas da família, em uma área de quatro hectares, com uso da rotação de culturas, dando ao solo o tempo para restauração dos nutrientes.

A produção é para subsistência da família e venda em duas feiras da cidade e na propriedade. Os produtores alegam que existe uma grande procura pelos produtos naturais e sem perda na produção, pois tem mercado consumidor permanente.

A família também se mostrou bastante preocupada com a grande degradação ambiental e humana ocorrida hoje, valorizando a importância de políticas e práticas que incentivam o melhor uso dos recursos naturais e a saúde humana.

Conclusões

O estudo procurou enriquecer os debates sobre Agricultura Natural e agroecologia, mostrando uma experiência eficiente, na qual observou-se o uso adequado dos agroecossistemas, conciliando produção agrícola e conservação ambiental.

A AN reduz gastos, pois desfaz a necessidade do uso de produtos contra insetos ou adubação e garante uma alimentação mais saudável, com alimentos produzidos da forma mais natural possível. O manejo agronatural apresentou boa funcionalidade, garantindo produção e diversidade em produtos.

A renda da horta natural da família Kazama é suficiente para manter as quatro pessoas que trabalham na propriedade, garantindo a sobrevivência dos produtores.

Agradecimentos

Nossos agradecimentos à família Kazama, proprietária da horta natural, pela colaboração e cooperação com nosso estudo.

Referências Bibliográficas

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável**. Guaíba: Agropecuária, 2002.

CARVALHO, Yara M. Chagas de. Agricultura Orgânica e o Comércio Justo. **Cadernos de Ciência e Tecnologia**. Brasília: 2002. v. 19, n.2, pp. 205-234.

CORRÊA, Marcelo de S.; NETO, André F. de P.; MARINHOS, Carmem L. C. Agricultura Natural em Angola: a voz dos gestores. **História Oral**, v. 2, n. 14, p. 199-220, jul.-dez. 2011. Disponível em: < <http://www.revista.historiaoral.org.br/index.php?journal=rho&page=article&op=download&path%5B%5D=238&path%5B%5D=270>>.

Acesso em: 22 Abr de 2013.

- GONÇALVES, Hiranclair R. **Alimentação e agricultura natural na Igreja Messiânica Mundial do Brasil e suas dissidências**. São Paulo: PUC, 2009.
- HAGUETTE, Teresa M. F. **Metodologias qualitativas na Sociologia**. 3.ed. Petrópolis: Vozes, 1992.
- PAULUS, Gervásio. **Do padrão moderno á Agricultura Alternativa: possibilidades de transição**. Dissertação de mestrado. Florianópolis-SC, 1999.
- PRIMAVESI, A. agricultura natural: a solução para os problemas atuais. In: **Apostila Cartilha do Solo**. Fundação Mokiti Okada-M.O.A. Centro de Pesquisa, Ipeúna,SP: 2003.