

099 - Viabilidade econômica agrícola e responsabilidade ambiental em unidades rurais de produção orgânica e convencional em Mundo Novo, MS

Economic agricultural viability and environmental responsibility in rural units of production organic and conventional in Mundo Novo, Mato Grosso do Sul State

RECALDE, Kátia Maria Goricoix. Universidade Federal da Grande Dourados – UFGD, vitoria05@hotmail.com; SANGALLI, Adriana Rita: UFGD, adrianars@uems.br; SILVA, Luciana Ferreira da. Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul, lucianafsilva@uol.com.br; PADOVAN, Milton Parron. Embrapa Agropecuária Oeste, padovan@cpao.embrapa.br.

Resumo

O objetivo deste trabalho foi analisar a viabilidade econômica agrícola e responsabilidade ambiental em unidades rurais de produção orgânica e convencional no assentamento Pedro Ramalho, em Mundo Novo, MS. Foi aplicado um questionário a uma amostra de agricultores, a fim de diagnosticar a situação socioeconômica e ambiental, por meio do qual foi possível constatar que as práticas de conservação ambiental necessitam ser melhoradas; a produção orgânica ocorre de forma sustentável, podendo ser prejudicada pelas propriedades convencionais do seu entorno; o rendimento dos agricultores de base agroecológica e convencionais foram semelhantes na cultura da mandioca e na pecuária leiteira, principais atividades econômicas desenvolvidas no assentamento.

Palavras-chave: assentamentos rurais, sustentabilidade.

Abstract

The aimed this work was to analyze the economic agricultural viability and environmental responsibility in rural units of production organic and conventional in Mundo Novo, MS. Was applied a questionnaire to diagnose the environmental and socioeconomic situation of a sample of farmers, through which it was established that the environmental conservation practices need to be improved; organic production occurs in a sustainable way can be affected by the properties conventional in its surroundings; the yield of the agroecological base and conventional farmers was similar in cassava and in dairy farming, the main economic activities in the settlement.

Keywords: rural settlements, economic agricultural viability, environmental responsibility, sustainability.

Introdução

Do lote do assentado é que provém a renda familiar e na maioria das vezes, na ânsia de obter rendimentos rápidos, buscam a produtividade dependente da utilização intensiva de insumos químicos, como adubos sintéticos e herbicidas, podendo contribuir para a degradação do solo e de outros recursos naturais, prejudicando a produtividade agrícola no decorrer dos anos. Ressalta-se que Malavolta (1987) chama a atenção que as boas práticas de manejo e fertilidade do solo devem ser adotadas, para tornar a atividade agrícola sustentável com o passar do tempo.

O equilíbrio entre as práticas adotadas nos processos produtivos e a manutenção e melhoria do meio ambiente é o melhor caminho para a exploração racional do solo, que têm sido propagados atualmente pelos preceitos agroecológicos que envolvem a agricultura orgânica, difundidos por algumas organizações e empresas públicas e privadas, como no caso da Usina Hidrelétrica de Itaipu.

A conservação ambiental é estimulada pela própria Itaipu Binacional, conforme seus interesses, bem como pela administração municipal, com a qual possui um convênio. Por meio de seus projetos, a usina incentiva e apoia a agricultura orgânica no assentamento rural Pedro Ramalho.

Nesse contexto, a valoração ambiental é uma ferramenta essencial na projeção futura da sustentabilidade na agricultura, em relação ao uso ou não, dos recursos ambientais. Segundo Motta (2006), os métodos de valoração econômica do meio ambiente fazem parte da microeconomia do bem-estar, necessários na determinação dos custos e benefícios sociais, quando as decisões de investimentos públicos afetam o consumo da população e seu nível de bem-estar.

O objetivo deste trabalho foi analisar a viabilidade econômica agrícola e responsabilidade ambiental em unidades rurais de produção orgânica e convencional no assentamento Pedro Ramalho, em Mundo Novo, Mato Grosso do Sul.

Metodologia

O estudo foi realizado no assentamento Pedro Ramalho, implantado em 26 de setembro de 2000, com capacidade de 88 famílias, abrigando atualmente 86 famílias assentadas, abrangendo a área de 1.887,9187 hectares, no município de Mundo Novo, estado de Mato Grosso do Sul (MDA/INCRA, 2011). Cada lote possui 14,00 ha e a base econômica dos agricultores é o plantio da cultura da mandioca (60%), pecuária de leite (30%), e os produtos hortifrutigranjeiros (10%) (IBGE, 2010).

Os dados utilizados de natureza primária foram obtidos por meio de pesquisa direta, por meio de questionários especialmente elaborados e aplicados em entrevistas com 59 famílias de agricultores do assentamento Pedro Ramalho, sendo 46 de agricultores convencionais e 13 de agricultores orgânicos. Para determinação da amostra utilizou-se a seguinte fórmula:

$$n = \frac{\sigma^2 \cdot p \cdot q \cdot N}{e^2 (N-1) + \sigma^2 \cdot p \cdot q}$$

Onde:

n = tamanho da amostra

σ = nível de confiança escolhido, expresso em números de desvio padrão

p = percentagem com a qual o fenômeno se verifica

q = percentagem complementar (100-p)

e = erro máximo permitido

N = Tamanho da população

Resultados e Discussão

O grupo formado produtores convencionais é composto por 46 famílias, num total de 135 pessoas. Cada família é composta em média, por 3 pessoas, sendo que deste total 51,9% são do sexo masculino e 48,1% são do sexo feminino. A maioria dessas pessoas (38,5%) está na faixa de 41 a 60 anos e 16,3% de 11 a 20 anos. Contatou-se pequena quantidade de crianças com até 10 anos (11,9%) e de adultos acima de 60 anos (10,4%). Ou seja, há predomínio de pessoas idade produtiva.

Os agricultores orgânicos totalizam 53 pessoas, com famílias compostas por 4 pessoas, em média, sendo que deste total, 50,94% são do sexo masculino e 49,05% do sexo feminino. Do total, 28,30% estão na faixa etária de crianças ou adolescentes.

A atividade econômica principal oriunda da agricultura convencional é a cultura da mandioca, que proporciona um rendimento médio mensal de R\$ 868,40. A área média de cultivo com a mandioca é de 8,3 ha entre os produtores convencionais, correspondendo a 59,3% da área total de cada lote. A segunda fonte de renda vem da pecuária de leite, em média de R\$ 840,07, a partir da exploração de 3,65 ha, em média, o que corresponde a 25,2% da área dos lotes (Tabela 1). O restante da área, em média 12,6 % de cada lote, é ocupada com outras culturas, como o milho, abacaxi e soja, bem como área de preservação permanente – APP, que corresponde a 2,87% dos lotes.

A atividade econômica principal oriunda da agricultura orgânica é a cultura da mandioca, com rendimento médio mensal de R\$ 893,07, cultivando-se área média de 9,30 ha, o que corresponde a 66,42% da área total do lote. A pecuária de leite, segunda fonte de renda representativa dos agricultores, proporciona em média R\$ 784,07, utilizando-se área de 3,60, em média, correspondendo a 25,71% da área total do lote (Tabela 1). Do restante da área, 5,00% é ocupado com culturas de subsistência, como milho e abacaxi e área de preservação permanente – APP (2,87% do lote).

Tabela 1. Principais fontes de renda dos agricultores do assentamento Pedro Ramalho. Mundo Novo, MS, 2012.

Atividade econômica	Agricultura convencional				Agricultura orgânica			
	Renda mensal (R\$)	Área (ha)	Produtividade (t ha ⁻¹) (l vaca ⁻¹)	Custo prod. (R\$)	Renda mensal (R\$)	Área (ha)	Produtividade (t ha ⁻¹) (l vaca ⁻¹)	Custo prod. (R\$)
Mandioca	868,40	8,30	23,10	504,39	893,07	9,30	22,46	452,30
Leite	840,07	3,65	8,00	0,27	784,07	3,60	7,92	0,26

Fonte: Elaborado pelos autores, a partir das informações levantadas.

Verifica-se que a renda média mensal, a produtividade e o custo de produção das principais atividades econômicas praticadas no assentamento, são similares entre os agricultores convencionais e os orgânicos. A média de produtividade da mandioca e leite é ligeiramente maior na agricultura convencional, correspondendo a 2,85% e 1,01%, respectivamente. No entanto, o custo de produção é inferior na agricultura orgânica, sendo 10,33% a menos na produção da mandioca e 3,7% inferior na produção de leite (Tabela 1), resultado esperado, tendo em vista que não há gastos com agroquímicos.

O menor custo de produção, tanto da mandioca como do leite, aliado à perspectiva de processos produtivos mais harmônicos com o meio ambiente e a geração de produtos seguros para a alimentação humana e de animais, servem de estímulo para que outros agricultores façam a transição agroecológica de seus agroecossistemas.

Os agricultores convencionais ao serem questionados sobre o que é preciso para melhorar a produção do lote, 60,9% consideram que há necessidade de mais recursos para custear adubação, correção do solo e reforma das pastagens, porém somente 13% expressaram que gostaria de contrair empréstimo para tal. Condições climáticas mais amenas foram respondidas por 23,9% e políticas públicas de fomento à produção por 17,4%. As demais respostas foram: maior oferta de cursos de capacitação, assistência técnica e diversificação da produção.

No grupo de agricultores orgânicos, 69,23% consideraram que seria necessário mais recursos financeiros para adubação, diversificação das atividades produtivas, correção do solo e reforma de pastagens, mas a maioria não deseja contrair empréstimo para atender essa necessidade. Condições climáticas mais amenas foram respondidas por 15,78%; assistência técnica, 7,09% e políticas públicas de fomento à produção por 6,90%. As demais respostas foram: maior oferta de cursos de capacitação e crédito.

Em todas as propriedades amostradas e analisadas existe fossa séptica. O que se mostrou preocupante é a destinação do lixo, tanto os agricultores convencionais como os de base agroecológica, pois apesar de ocorrer semanalmente em pontos pré-determinados no assentamento, às margens da Rodovia BR-163, apenas 80% utilizam esse serviço oferecido pela prefeitura municipal. Os demais utilizam da queima como forma de eliminação do lixo doméstico.

Em relação aos insumos utilizados no manejo agrícola, no grupo de agricultores convencionais 82,6% utilizam adubos sintéticos; 73,9% herbicidas; 17,4% calcário e 10,9% inseticidas químicos. Adubo verde (aveia) é utilizado por 56,5% e adubo orgânico (esterco de gado) por 8,7% do grupo. Apenas um agricultor convencional utiliza inseticida biológico.

No grupo de agricultores orgânicos, 92,30% utilizam adubo orgânico (esterco de gado), calcário, adubo verde (aveia), inseticidas orgânicos/biológicos, caldas orgânicas, como a calda bordalesa, capinas manuais com enxadas e cultivadores (Figura 1).

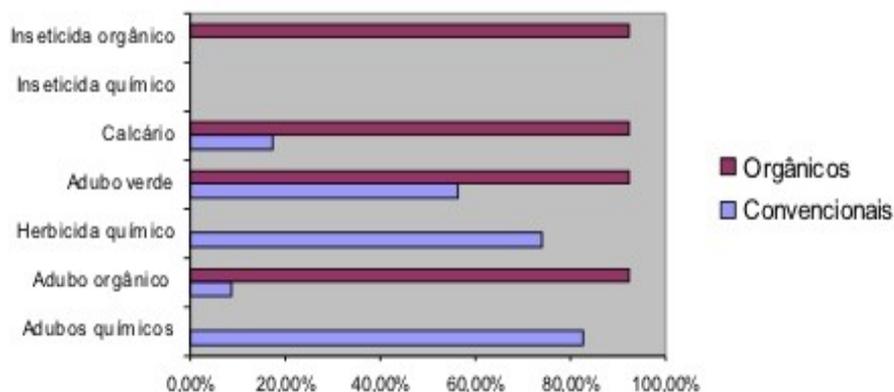


Figura 1. Insumos utilizados no manejo agrícola pelos agricultores convencionais e orgânicos no assentamento Pedro Ramalho. Mundo Novo, MS, 2011.

A utilização frequente de herbicidas pelo grupo de produtores convencionais preocupa os agricultores de base agroecológica, pois a deriva de vários princípios ativos podem prejudicar seus cultivos, inclusive podendo inviabilizar a certificação da produção orgânica. Um ponto positivo é a utilização de adubos verdes por um número considerável de agricultores convencionais e a utilização, ainda que pequena, de adubo orgânico.

O assentamento Pedro Ramalho possui área de reserva legal contínua, que corresponde aos 20% da área dos lotes, a qual encontra-se preservada. A área de preservação permanente também é parte do cenário ambiental do assentamento, uma vez que o município de Mundo Novo é lindeiro, situando-se à margem esquerda do lago da Usina de Itaipu.

Um convênio anual entre Itaipu Binacional e o município de Mundo Novo gera recursos financeiros (Royalties) com fins determinados e previsão orçamentária anual da União para atender ações, tais como: construção de cercas protegendo nascentes, córregos e matas nativas, construção de poços artesianos, conservação de solo através da construção de curvas de nível em toda a extensão de terras agricultáveis do assentamento.

Conclusões

A renda média mensal, a produtividade e o custo de produção das principais atividades econômicas praticadas no assentamento, são similares entre os agricultores convencionais e os orgânicos.

O menor custo de produção, tanto da mandioca como do leite, aliado à perspectiva de processos produtivos mais harmônicos com o meio ambiente e a geração de produtos seguros para a alimentação humana e de animais, servem de estímulo para que outros agricultores façam a transição agroecológica de seus agroecossistemas.

Há necessidade de intensificar trabalhos de educação ambiental concernente à destinação do lixo produzido, junto às famílias dos agricultores no assentamento Pedro Ramalho, em Mundo Novo, MS.



"O saber tradicional e o científico:
a interação encurtando caminhos
para o desenvolvimento sustentável!"

3º Encontro de Produtores
Agroecológicos de MS

16 a 18 de outubro de 2012
Glória de Dourados | Mato Grosso do Sul | Brasil

A utilização frequente de herbicidas pelo grupo de produtores convencionais preocupa os agricultores de base agroecológica, pois a deriva de vários princípios ativos podem prejudicar seus cultivos, inclusive podendo inviabilizar a certificação da produção orgânica.

A continuidade e a intensificação dos trabalhos de conscientização e de formação junto a agricultores convencionais, quanto aos princípios da agricultura orgânica, é fundamental para a ampliação da adoção de alguns princípios e até a mudança integral dos agroecossistemas.

Referências

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. **Censo Demográfico 2010. Cidades@**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm>. Acesso em: 01 dez. 2011.

MALAVOLTA, E. **Manual de calagem e adubação das principais culturas**. São Paulo: Agronômica Ceres. 1987. 496 p.

Ministério do Desenvolvimento Agrário – MDA. Instituto de Colonização de Reforma Agrária – INCRA. **Portal da Cidadania**. Arca das Letras. Mato Grosso do Sul. Disponível em: <http://www.mda.gov.br/dotlrn/clubs/arcadasletras/matogrossodosulms/>. acesso em: 21 dez. 2011.

MOTTA, R. S. da. **Manual para valoração econômica de recursos ambientais**. Brasília: MMA, 1998. 218 p.