

AGRICULTURA ORGÂNICA: CARACTERIZAÇÃO DO SEU PRODUTOR NA CIDADE DE CAJAZEIRAS-PB

Silvestre Fernández Vásquez

Agrônomo, MSc. e Dr. em Ciência Florestal; Especialista em Direito Ambiental. Professor Associado do Departamento de Agropecuária – DAP; Centro de Formação de Tecnólogos –CFT- Universidade Federal da Paraíba – UFPB. E-mail: shilvevasquez@hotmail.com

José Deomar de Souza Barros

Licenciado em Ciências com Habilitação em Química; Centro de Formação de Professores –CFP- Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. Pós-graduando em Agroecologia por Tutoria a Distância; Centro de Formação de Tecnólogos –CFT- Universidade Federal da Paraíba – UFPB. E-mail: deomarbarros@gmail.com

Maria de Fátima Pereira da Silva

Aluna do curso de Letras; Centro de Formação de Professores –CFP- Universidade Federal de Campina Grande - UFCG. E-mail: mdefatima.slpereira@gmail.com

RESUMO - O presente trabalho é resultado de uma pesquisa do curso de pós-graduação em Agroecologia da Universidade Federal da Paraíba (UFPB), com o objetivo de caracterizar o perfil dos produtores da agricultura orgânica no município de Cajazeiras – PB. A referida pesquisa foi realizada no período de 03 de março a 30 de abril de 2008, contendo uma amostra de 15 famílias produtoras, abrangendo um total de 87 pessoas. Foram realizadas visitas aos assentamentos rurais que possuem experiência com a produção orgânica, aplicando-se um questionário contendo questões abertas e fechadas, abordando as características sócio-econômicas e também procurando identificar os fatores que dificultam a produção e a comercialização dos produtos orgânicos, o grau de satisfação com esta produção, entre outras características. Os resultados obtidos indicam que a produção orgânica nos assentamentos pesquisados está baseada na produção familiar e em pequena escala. O principal ponto de venda desses produtos é a feira agroecológica. Os agricultores apresentam em sua maioria uma escolaridade baixa, estando preocupados com a saúde familiar e a preservação do meio ambiente.

Palavras-chave: assentamentos rurais, produtos orgânicos, produção familiar, meio ambiente.

ORGANIC AGRICULTOR: CHARACTERIZATION OF ITS PRODUCER AT THE CITY OF CAJAZEIRAS-PB

ABSTRACT: This work is the result of the Graduation Course on Agroecology of Universidade Federal da Paraíba (UFPB). The objective was to characterize the profile of organic agriculture producers in the county of Cajazeiras/PB. The research took place from March 3 to April 30 in 2008; it contains a sample of 15 family which are producers, ranging from a total of 87 people. Rural areas where the production takes place were visited; a quiz was applied through the use of open and closed questions, about the socio-economic features and also as an attempt to identify the factors that difficult the production and selling of the organic products, the level of satisfaction about this production, among other points. The results show that organic production in the places that were observed, is based on family production in small scale. The main place for selling the products is a agroecologic fair. The agricultors are hardly literate, and are concerned about their family health and the preservation of the environment.

Key-words: rurais settlement, organic products, family production, environment.

INTRODUÇÃO

No Brasil as transformações na agricultura começaram na década de 60, através da adoção do modelo Químico-mecânico. Hoje, essa modalidade começa a ser substituído lentamente pelo modelo biotecnológico, permitindo a ampliação das discussões dando aos

agricultores, consumidores e pesquisadores a oportunidade de buscarem alternativas sustentáveis como é o caso da agricultura orgânica/ecológica, lançando novos caminhos para a produção agrícola com a mínima intervenção na natureza. (ZAMBERLAM e FRONCHETI, 2007)

A agricultura baseada na ideologia da revolução verde procura contribuir com o aumento da produção e da produtividade agrícola no mundo, caracterizando-se pela descoberta e aplicação de técnicas agropecuárias ou tratamentos modernos e eficientes. É um período caracterizado pela geração e aprimoramento tecnológico reservado à pecuária, implantados através de pacotes tecnológicos envolvendo a área de química, da mecânica e da biologia (BRUM, 1990). A escolha de espécies estratégicas, a mecanização no campo, a aplicação de agroquímicos, combinado com avanços industriais abalizados em fontes de energia não renováveis, caracterizando-se pela geração de resíduos poluidores e subprodutos do consumismo, causando a extinção de espécies (ZAMBERLAM e FRONCHETI, 2007). Essa tendência agrícola apresenta uma visão de obrigação de artificialização do meio ambiente, controlando todos os fatores que influem na produção e na produtividade. Tendo por objetivo a produção em massa, reproduzindo os modelos laboratoriais (BALSAN, 2006). Essa modernização consiste simplesmente na mecanização e aplicação de produtos químicos sintéticos da agricultura, fazendo com que os pequenos produtores aceitem sem questionamentos essa tecnologia (HOBBELINK, 1990).

A tendência agrícola mais moderna é o modelo tecnológico baseado na biotecnologia e na engenharia genética, representando as maiores esperanças da sociedade e os mais confusos temores e desentendimentos, esses receios estão relacionados a preocupação com os organismos modificados geneticamente. Visto que, novas toxinas podem ser incorporadas aos alimentos, diminuindo a sua qualidade nutricional, genes resistentes podem atenuar o efeito de alguns antibióticos em humanos e animais, entre outros fatores negativos. (ZAMBERLAM e FRONCHETI, 2007).

Contrário a estas tendências que agridem o meio ambiente e a saúde humana, agricultores dispõem da agricultura ecológica, alternativa sustentável para a produção agrícola. Com investimentos relativamente baixos em comparação com os modelos anteriores, aplicando a força humana e animal e adequando os maquinários e equipamentos (ZAMBERLAM e FRONCHETI, 2007).

Em respostas as grandes transformações que ocorriam no mundo surgiram diversas correntes ligadas a agricultura que sugeriam formas sustentáveis de produção agrícola. Inicialmente a agricultura biodinâmica, na Alemanha e Áustria, na década de 1920. Na década posterior, a agricultura natural no Japão e a agricultura organo-biológica na Suíça e Áustria. Nos anos de 1930 a 1940 surgiu a agricultura orgânica na Grã Bretanha e nos Estados Unidos (DAROLT, 2002). Segundo Freitas 2002 apud Mazzoleni e Nogueira, 2006, essas quatro principais correntes da agricultura sustentável não parece se contradizer.

A agricultura orgânica é um sistema não convencional de produção agrícola, de cultivo da terra, baseado em princípios agroecológicos. Envolvendo a gestão dos recursos naturais, a conservação dos agroecossistemas, a produção agrícola, a comercialização dos produtos orgânicos, o processamento dos mesmos e os direitos sociais e econômicos dos produtores rurais. Comprometida com a saúde, a ética, a cidadania e a autonomia do ser humano. Contribuindo com a preservação da vida humana e da natureza. Procurando utilizar formas sustentáveis e racionais que possam promover a sustentabilidade dos recursos naturais, utilizando técnicas tradicionais e modernas de produção ecológica (PENTEADO, 2003).

Caracteriza-se como sistema de produção orgânica, a adoção de meios que otimizem o uso dos recursos naturais, sociais e econômicos, respeitando a diversidade cultural, proporcionando a auto-sustentação e a elevação dos benefícios sociais e a minimização da dependência das fontes de energias renováveis e a não utilização de agroquímicos e de organismos modificados geneticamente. Priorizando a conservação do meio ambiente e da saúde humana, assegurando transparência no processo de produção e de transformação (INSTRUÇÃO NORMATIVA 7).

O sistema de produção orgânica dispensa o uso de insumos sintéticos, adota prática de rotação de cultivos, reciclagem de resíduos orgânicos, adubos verdes, rochas minerais, manejo e controle biológico. Procurando manter a fertilidade do solo para atender as exigências nutricionais das plantas. É um sistema preocupado em produzir uma alimentação saudável com características e sabor originais, procurando atender as expectativas do consumidor. Buscando a qualidade de vida, evitando danos a saúde do produtor e do consumidor orgânico e do meio ambiente (PENTEADO, 2003).

Segundo Altieri (2001) os agricultores que adotam o cultivo orgânico procuram trabalhar com sistemas agrícolas complexos, caracterizado pela interação ecológica e sinergismo entre os componentes biológicos promovendo a fertilidade do solo, a produtividade e a proteção das culturas.

A transformação dos processos produtivos na agricultura têm passado por um processo desafiador na melhoria da produtividade e lucratividade da produção orgânica. (FREITAS, 2002 apud MAZZOLENI, 2006)

A transição do cultivo convencional para o cultivo orgânico têm se dado paralelo à agricultura moderna, não provocando um abandono definitivo desse último modelo (BEZERRA e VEIGA, 2000).

A produção orgânica encontra-se ligada diretamente ao mercado justo, proporcionando a distribuição de renda e ganhos reais desde a produção até a comercialização. O comércio justo caracteriza-se por benefícios recíprocos e respeito mútuo. (GARCIA, 2000)

Dessa forma, deve-se buscar cada vez mais a prática do desenvolvimento sustentável, atendendo as necessidades da geração atual sem prejudicar as gerações futuras e a agricultura orgânica pode ser um caminho a ser percorrido na busca da sobrevivência harmônica do ser humano com o seu planeta, de forma economicamente viável, socialmente justa e ambientalmente correta (MAZZOLENI e NOGUEIRA, 2006).

METODOLOGIA

A pesquisa foi realizada através de visitas a dois assentamentos rurais, Assentamento Santo Antônio e o Assentamento Frei Damião localizados no município de Cajazeiras - PB, ambos possuem experiências na produção de produtos da agricultura orgânica. Nos referidos assentamentos a produção orgânica é mantida por duas associações comunitária de agricultores: Associação Comunitária Rural do Projeto de Assentamento Santo Antonio (ACORPASA) e a Associação dos Agricultores do Assentamento Frei Damião. A análise do perfil dos produtores orgânicos tem revelado que a maioria dos pequenos produtores familiares está ligado as associações e aos grupos de movimentos sociais e uma pequena parcela estão ligados a empresas privadas (DAROLT, 2002). Essas associações têm promovido a geração e a transmissão de conhecimentos agrícolas. (DULLEY, et al. 2000)

Para a realização da pesquisa foi utilizada uma amostra contendo 15 famílias produtoras, totalizando 87 pessoas contempladas na pesquisa, realizada no período de 03 de março a 30 de abril de 2008.

Tendo como instrumento de pesquisa um questionário contendo questões abertas e fechadas, abordando os aspectos sócio-econômicos dos produtores, os aspectos da produção orgânica, gastos no cultivo dos

produtos orgânicos, importância dessa produção para a saúde e para o meio ambiente, os motivos que os levaram a adotarem o cultivo orgânico, tempo de consumo, fatores que dificultam a produção e a comercialização dos produtos orgânicos, a satisfação com essa produção orgânica, entre outros.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Os dados coletados correspondem a 15 famílias produtoras pertencentes a duas Associações Comunitárias Rural. A associação do Projeto de Assentamento Santo Antonio – ACORPASA compoendo 56% da amostra e a Associação dos Agricultores do Assentamento Frei Damião com 44% da amostra.

Após as análises dos dados constatou-se que 67% dos produtores são do sexo feminino e 33% do sexo masculino.

Verifica-se que a mulher desempenha um papel fundamental em todo o processo de produção e comercialização dos produtos da agricultura orgânica. No campo da produção elas têm sido pioneiras no interior da unidade familiar, assumindo o desafio de começar algo novo, ao mesmo tempo em que desafia a produção convencional ao colocar em prática um sistema que prioriza a preservação ambiental. Muitas vezes é ela a responsável por todos os níveis de produção, garantido a sociabilidade no meio rural, atuando no meio familiar e social. (KARAM, 2004).

Com relação a escolaridade dos produtores dos produtos orgânicos, verificou-se que 67% possuem apenas o ensino fundamental incompleto. Oltramari et al. (2002) em pesquisa realizada em Santa Catarina constataram que o nível médio de escolaridade dos agricultores pesquisado é o primeiro grau incompleto (68,16%).

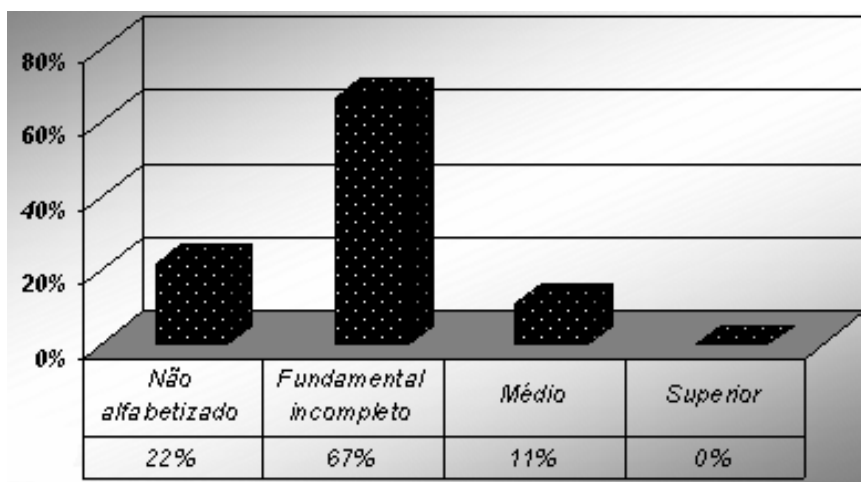


Figura 1 - Escolaridade dos produtores dos produtos orgânicos

Os produtores orgânicos apresentam em média 53,4 anos de idade, vivem nas propriedades rurais. As famílias são compostas, em média, por 6 filhos, compondo em média 6 pessoas por família. Do total de pessoas pesquisadas 67% nunca desenvolveram outra atividade além da agricultura 33% já desempenharam outro tipo de profissão. Esses últimos ainda continuam desenvolvendo atividades paralelas a profissão de agricultor. Estes dados são contrários aos encontrados por Mazzoleni e Nogueira (2006) em seu trabalho eles constataram que 56% dos agricultores pesquisados já desenvolveram outra atividade não agrícola.

De todos os responsáveis diretos pela produção orgânica, apenas 11% ainda adotam a agricultura convencional. O restante mesmo alguém da família desempenhando a agricultura no modelo da revolução verde os responsáveis não se envolvem diretamente com essa produção.

Questionados a respeito da renda mensal da família, 67% responderam que a renda mensal fica na faixa de R\$ 380,00 a R\$ 500,00. Segundo Macedo (2006) a renda média dos produtores orgânicos de Vassouras-RJ chega em média a R\$ 1200,00.

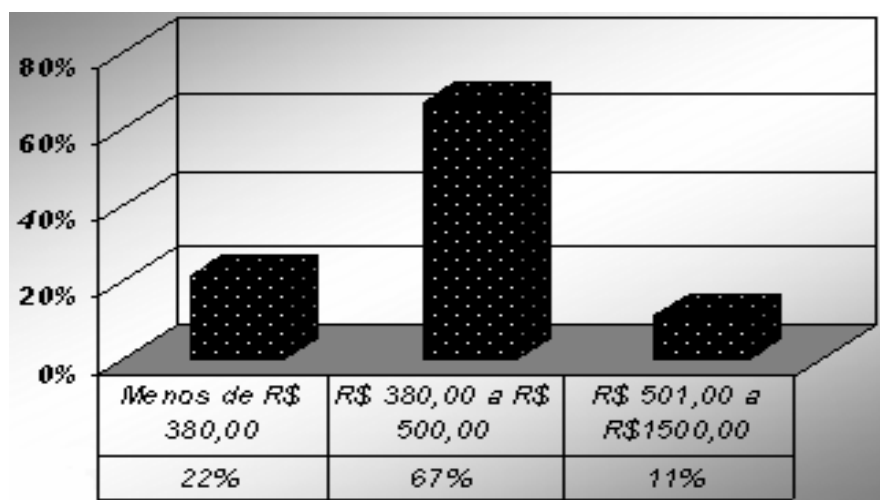


Figura 2 - Renda mensal das famílias produtoras

Indagados sobre o gasto mensal com o cultivo dos produtos oriundos da agricultura orgânica 44% dos produtores gastam menos de R\$ 30,00 com esse cultivo. Esses números revelam a importância da agricultura orgânica para o pequeno produtor, visto que o mesmo utiliza os insumos que são produzidos organicamente na própria propriedade agrícola.

Os insumos internos são conseguidos nas próprias unidades de produção: como a energia solar,

água, sedimentos, restos de culturas, esterco, cobertura morta e viva, etc. O pequeno produtor apresenta características interessantes. Sua unidade produtiva não proporciona recursos necessários para investir em equipamentos e tecnologia. Como alternativa esse agricultor pode recorrer aos recursos que a própria natureza lhe proporciona e procurando maximizar seus resultados (WEICHERT, 2003).

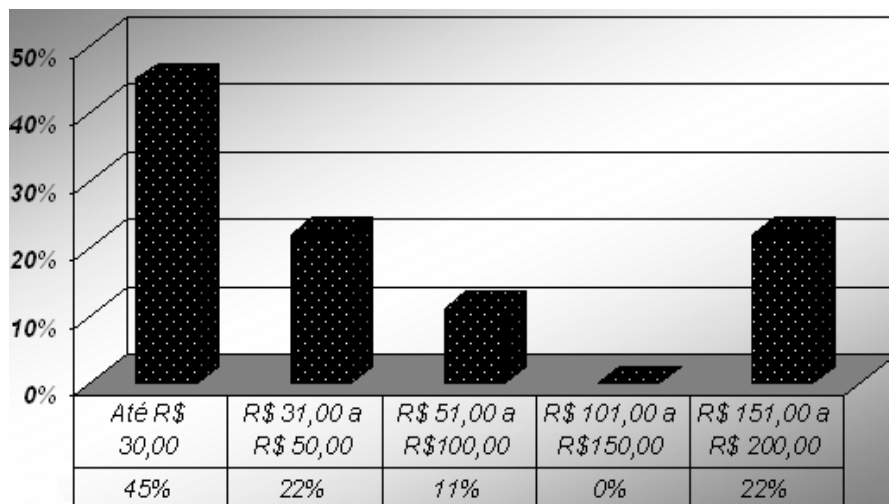


Figura 3 – Gasto mensal da família com o cultivo dos produtos orgânicos

Quanto a força do trabalho empregado no cultivo dos produtos orgânicos 78% utiliza exclusivamente o auxílio da mão-de-obra familiar. Resultados semelhantes foram encontrados por Oltramari et al. (2002) em pesquisa realizada em Santa Catarina, constatou-se que 88% da mão-de-obra destinada à agricultura orgânica era provenientes das famílias produtoras.

As famílias são combinações únicas de homens, mulheres e crianças, que fornecem para o sistema de produção a administração, conhecimento, etc. Constituindo o centro de alocação, produção e consumo de recurso (REIJNTJES, 1999).

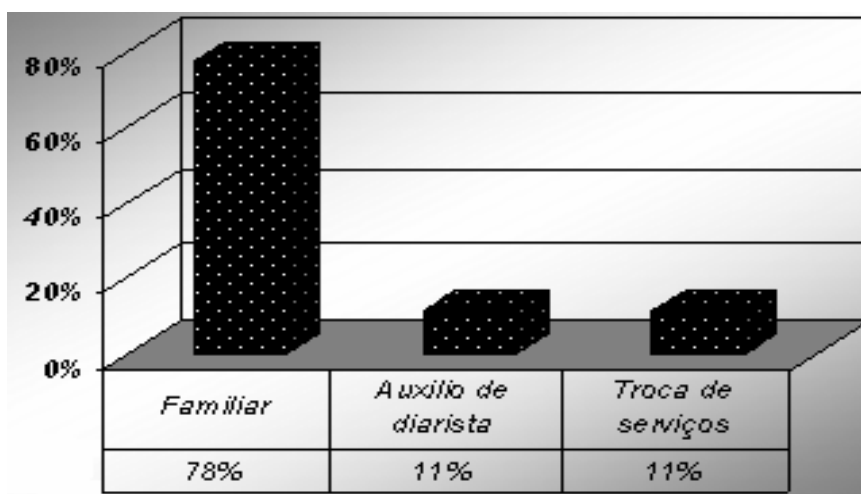


Figura 4 - Utilização da força de trabalho

Os produtos orgânicos comercializados não apresentam nenhum processo de certificação a garantia da qualidade do produto é feita pelas associações dos agricultores. Nelas não estão associados apenas os produtores orgânicos, também se associam as mesmas os agricultores convencionais. Dentre os motivos que levaram os produtores a aderirem ao cultivo orgânico, destaca-se a saúde familiar (45%).

Darolt (2001) após realizar pesquisas na região metropolitana de Curitiba verificou que os mesmos estão

preocupados com a saúde familiar que pode ser prejudicada pela utilização indiscriminada de agrotóxicos.

Os agricultores orgânicos de Santa Catarina responderam que o principal motivo para continuarem com a produção orgânica é fator econômico, citando-se também a saúde do consumidor e as razões ecológicas (OLTRAMARI et al., 2002).

Esse sistema de produção está comprometido com a saúde, a ética e a cidadania da pessoa humana contribuindo de forma decisiva para a preservação da vida e da natureza (PENTEADO, 2003).

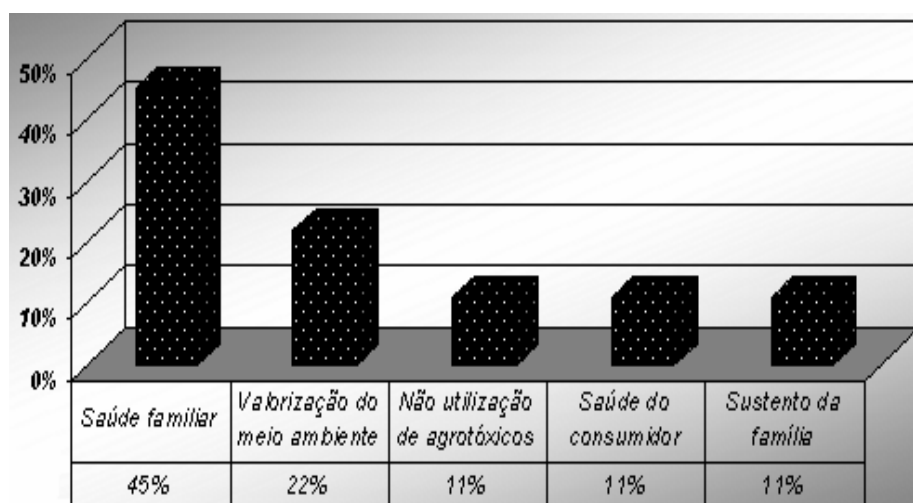


Figura 5 – Motivos que levaram os produtores a aderirem ao cultivo orgânico

Questionados sobre a satisfação com a produção orgânica 56% diz-se muito satisfeito. Esse fato pode estar ligado a cotação dos produtos originários da agricultura orgânica. Para Penteadó (2003) os produtos orgânicos apresentam a tendência de sofrer menos oscilação que o

convencional no transcorrer do ano, permitindo ao agricultor maior segurança para planejar e investir na unidade produtiva. Para Oltramari et al. (2002), os agricultores de Santa Catarina (86%) estão muito satisfeitos com a agricultura orgânica.

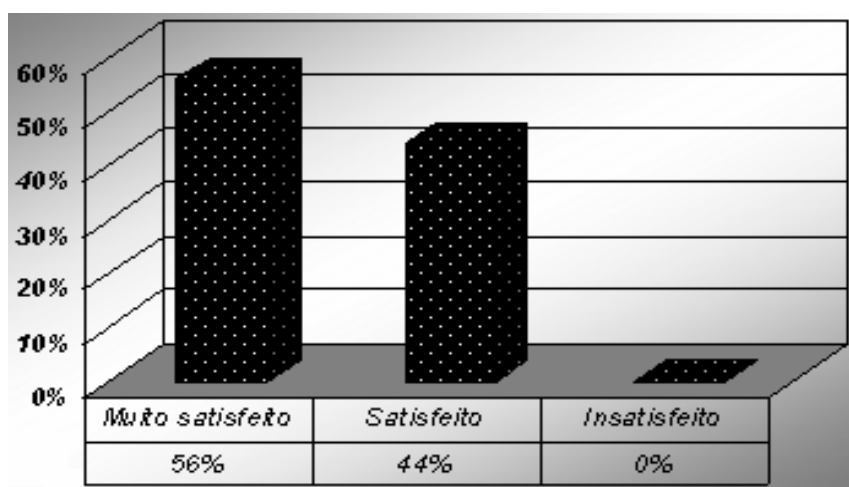


Figura 6 – Satisfação dos produtores orgânicos com a sua produção

A transição da agricultura convencional para a orgânica não ocorreu por completo nos assentamentos pesquisados. Visto que, as famílias produtoras ainda apresentam o cultivo da agricultura convencional. Comparando a produção agrícola antes e após a adoção da agricultura orgânica, constatou-se que a produção aumentou (67%). Esses resultados são semelhantes aos encontrados por Storch et al. (2003) em pesquisa

realizada no Sul do Rio Grande do Sul. Verificou-se que a produção nas unidades produtivas pesquisados (85,7%), aumentou ou se manteve em relação a convencional. Mas contraria os dados encontrados por Harkaly, 1998 e Paulus, 1999. Verifica-se que mesmo antes da adoção da agricultura orgânica a produção convencional não era expressiva.

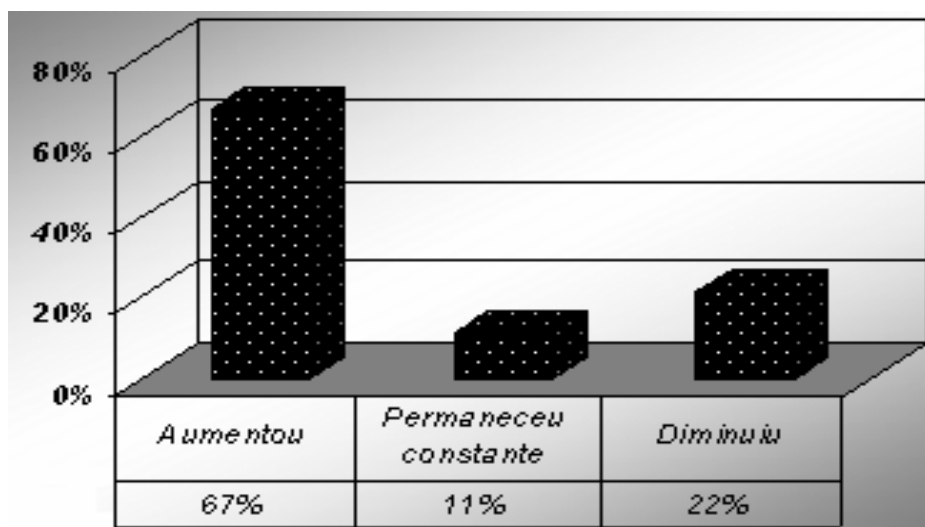


Ilustração 7 – Comparação entre a produção convencional e a produção orgânica

Segundo os produtores (56%) a falta de investimento públicos na produção orgânica é o principal fator que dificulta a produção e a comercialização dos produtos orgânicos. Esse fator sem dúvida torna-se limitante para a expansão dessa modalidade de agricultura. Segundo Machado e Corazza (2004), o modelo de crédito agrícola brasileiro está baseado no modelo agrícola da revolução verde restringindo a entrada dos produtores que se encontra em fase de conversão neste setor. Darolr (2001) aponta para essa preocupação da não existência ou implantação recente de políticas públicas para o financiamento da produção orgânica especialmente na fase de transição. De acordo com Ormond et. al., (2002) em 1999, o Banco do Brasil, passou a oferecer financiamento para os agricultores que adotam o cultivo orgânico segundo as normas do sistema

orgânico de produção, até mesmo para os produtores que se encontram em processo de conversão. Destacando o programa Pronatureza, como pioneiro a considerar o financiamento do processo de certificação para uso do selo orgânico. O programa de Financiamento à conservação e Controle do Meio Ambiente (FNE Verde). O programa de Desenvolvimento da Agropecuária orgânica no Nordeste, as concessões do BNDES e a Resolução 2.879, de 08/08/01, do Banco Central do Brasil, determinando tratamento prioritário à recepção de projetos que contemplam a produção agroecológica.

Oltamari et al. (2002) verificaram que a maioria dos produtores (92,20%) financiam a produção orgânica com recursos próprios e que apenas 9,42% dos agricultores recebem algum tipo de financiamento específico para a agricultura orgânica.

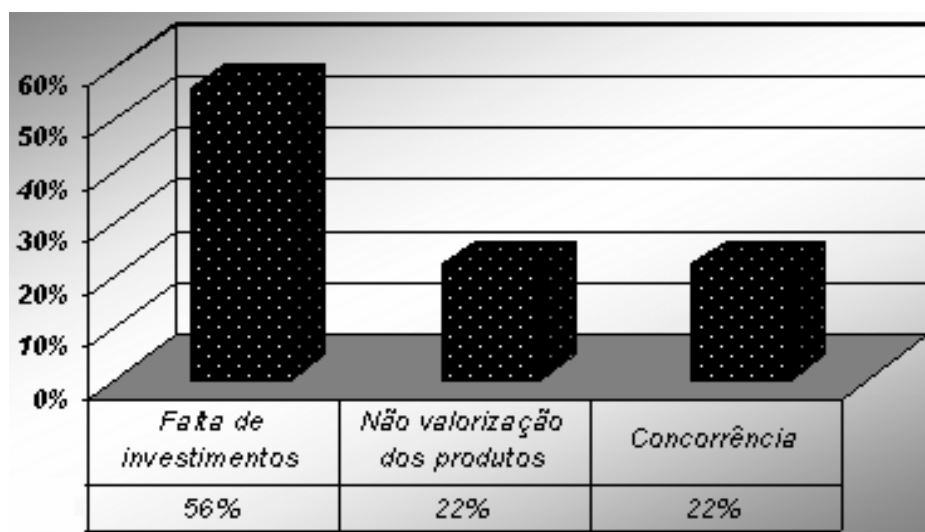


Figura 8 – Fatores que dificultam a produção e a comercialização dos produtos orgânicos

Com relação ao tempo em que os produtores produzem os produtos orgânicos, 44% responderam que

realizam essa prática a cerca de 3 a 4 anos. Esses dados demonstram a experiência desses agricultores com o

cultivo orgânico proporcionando a divulgação e a consolidação desse modo de agricultura na região. Em uma pesquisa realizada no sul do Rio Grande do sul

Storch, et al. (2004) constataram que 57% dos agricultores pesquisados produzem de forma orgânica a mais de 4 anos.

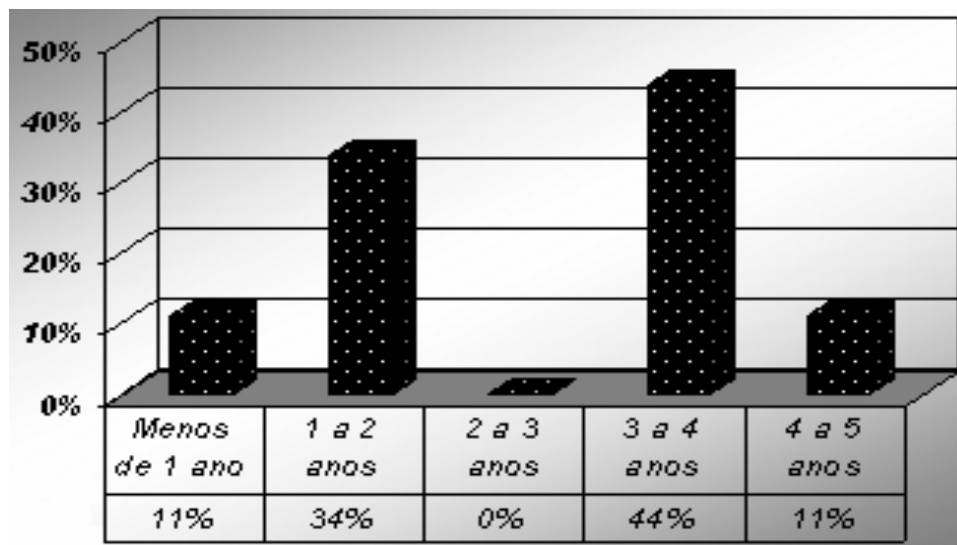


Figura 9 – Tempo em que os produtores produzem os produtos agroecológicos

Em relação ao período de comercialização dos produtos orgânicos, os produtores comercializam semanalmente (56%), a comercialização é realizada pelos próprios produtores. Segundo Penteadó (2003) a venda direta aos consumidores evita os intermediários, possibilitando ao agricultor maior margem de lucro. A redução da dependência dos agroquímicos diminui as

despesas com a produção, permitindo uma maior rentabilidade.

O fato da maioria dos produtores comercializarem os produtos semanalmente, gera uma demanda constante proporcionando aos mesmos avaliarem a quantidade dos produtos que devem ser comercializados (VÁSQUEZ, et al., 2008).

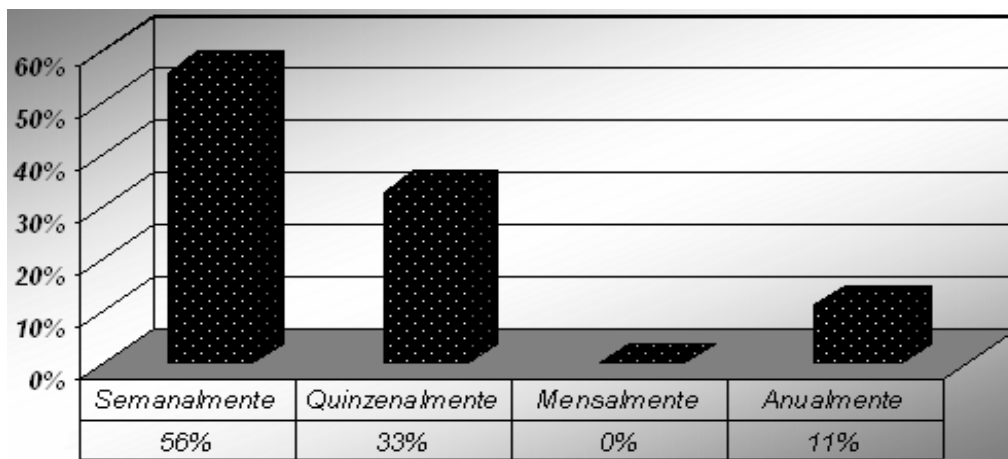


Figura 10 – Frequência com que a família comercializa os produtos oriundos da agricultura orgânica

Pesquisados sobre a renda obtida com a comercialização dos produtos ecológicos, 89% dos pesquisados responderam que a renda é insuficiente para o sustento da família, fazendo-se necessário que outros membros da família recorram a outras formas de trabalho para o sustento da família. Esse fato está atrelado diretamente a baixa produtividade no cultivo orgânico realizado por esses agricultores. Esse fato liga-se

diretamente a baixa renda familiar e a necessidade de ocupação dos membros da família com outras atividades produtivas ou com a própria agricultura convencional.

Em relação aos valores dos produtos orgânicos comercializados, 44% dos produtores consideram os valores insuficientes para cobrir os gastos oriundos da produção. Segundo Darolt (2001) os valores dos produtos provenientes da agricultura orgânica tem sido uma

barreira para a ampliação desse comércio, devido a baixa produtividade, implicando maiores custos com a mão-de-obra e insumos.

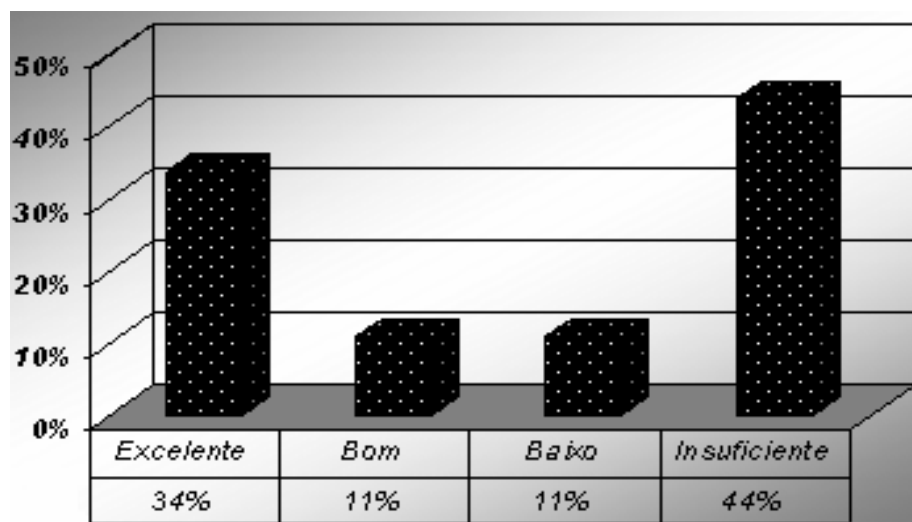


Figura 11 – Opinião dos produtores em relação aos valores dos produtos orgânicos

Verificou-se que as práticas da agricultura orgânica mais utilizadas pelos produtores para a conservação do solo e da água são a cobertura verde, a cobertura morta, a preservação da mata nativa, o consórcio de culturas, a rotação de culturas e a compostagem. Segundo Oltramari et al. (2002), no intuito de conservar o solo permanentemente coberto, a cobertura verde e a cobertura morta são práticas fundamentais para manter a sustentabilidade do solo. A rotação de culturas contribui para o melhor aproveitamento dos nutrientes, abrindo o número de pragas e doenças, contribuindo para elevar a biodiversidade. Para Zamberlam e Fronchetti (2007) a compostagem ajuda a alimentar os microrganismos, estruturar o solo, promovendo assim a fertilidade do mesmo. Segundo Vivan (1998) o cultivo em consórcio otimiza a produção agrícola, constituindo uma ferramenta de reconhecimento dos ambientes.

CONCLUSÕES

A pesquisa proporcionou identificar alguns fatores positivos e negativos ao aprimoramento da produção orgânica nos assentamentos pesquisados. Pode-se destacar como aspectos negativos a não inclusão dos agricultores nas linhas de crédito específico para a agricultura orgânica, a insuficiência nos trabalhos de capacitação e assistência técnica dos agricultores, falta de divulgação dos benefícios que o consumo dos produtos orgânicos proporciona aos consumidores. Como aspectos positivos destacam-se, o mercado crescente dos referidos produtos, a preservação ambiental, possibilidade de diversificação da produção e preços favoráveis aos produtos orgânicos.

Dentre os produtos mais cultivados destacam-se as hortaliças, os legumes e a produção de mel. Freitas et al. (2004) indica que a produção de mel é uma atividade rentável, podendo proporcionar bons níveis de lucratividade, com baixos custos de produção.

Todos os produtores pesquisados pretendem continuar com a produção orgânica. Esse resultado foi encontrado também por Darolt (2001) em pesquisa realizada na região metropolitana de Curitiba. Sendo contrário ao cultivo e a comercialização dos produtos transgênicos. Zamberlam e Fronchetti (2007) expressam essa preocupação da sociedade com os organismos geneticamente modificados, para eles os tremores estão relacionados não ao uso, mas ao mau uso da engenharia genética. Para eles esses progressos deveriam estar a serviço da vida e não sob controle privado a serviço do lucro de alguns grupos que detêm essa tecnologia.

Todos os agricultores são proprietários da terra, a posse da mesma deu-se através de projetos de assentamento do governo federal. Esses produtores utilizam a mão de obra familiar no cultivo dos produtos orgânicos. São famílias de baixa renda que necessitam recorrer a outras fontes de renda, inclusive a agricultura convencional, para complementação da renda familiar. A maioria possui uma escolaridade baixa, estando preocupados com a saúde familiar e com as questões ambientais. A transição da agricultura convencional para a orgânica não ocorreu por completo, constatou-se que as áreas destinadas a produção orgânica não diminuíram a produção sendo compatível com a produção convencional.

Nos últimos tempos a humanidade vem desenvolvendo uma forte consciência ambiental, visto que estamos ampliando a consciência que temos de

reconstruir a casa humana comum para que todos possam habitá-la. Faz-se necessário que a humanidade reveja a suas estratégias de gestão dos recursos naturais, para que seja possível renova-la no caminho da sustentabilidade. Proporcionando as gerações futuras usufruir desses recursos sem prejudicar a atual civilização nem as posteriores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALTIERI, Miguel. **Agroecologia**, a dinâmica produtiva da agricultura sustentável. 3ed3. Porto Alegre: Editora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001 (Síntese Universitária, 54).

BALSAN, Rosane. Impactos Decorrentes da Modernização da Agricultura Brasileira. **CAMPO-TERRITÓRIO: revista de geografia agrária**, v. 1, n. 2, p. 123-151, ago. 2006.

BEZERRA, M. C. L.; VEIGA, J. E. (Coord.). **Agricultura Sustentável. Subsídios à elaboração da Agenda 21 brasileira**. Brasília: Ministério do Meio Ambiente; Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis; e Consorcio Museu Emilio Goeldi, 2000.

BRASIL, Ministério da Agricultura, pecuária e Abastecimento. **Instrução Normativa Nº 7** Brasília: Diário Oficial da União, Seção 1. p. 11, 19/05/1999.

BRUM, A. J. **Modernização da Agricultura** – Trigo e soja. Petrópolis: vozes, 1988.

DAROLT, M. R. **Agricultura Orgânica: inventando o futuro**. Londrina: IAPAR. 250p. 2002.

DAROLT, M. R. **A SUSTENTABILIDADE DO SISTEMA DE AGRICULTURA ORGÂNICA: Um Estudo da Região Metropolitana de Curitiba**. Publicado em 05/01/2001. Disponível em <<http://www.planetaorganico.com.br/trabdarolt2.htm>> Acesso em: 24/06/2008.

DULLEY, R. D.; SOUZA, M. C. M. de; NOVOA, A. Passando ações presentes e perspectiva da Associação de Agricultura Orgânica (AAO). **Informações Econômicas**, São Paulo: IEA, v.30, n.11, p. 16-23, 2000.

FREITAS, D. G. F.; KHAN, A. S.; SILVA, L. M. R. Nível tecnológico e rentabilidade de produção de mel de abelha (*Apis mellifera*) no Ceará. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, vol. 42, n. 1, Brasília, jan./Mar., 2004.

GARCIA, I. Produção Orgânica e mercado justo no Brasil e no mundo. **Revista Brasileira de Agropecuária**, ano I, n. 9, 2000.

HARKALY, A. Perspectivas da agricultura orgânica no mercado internacional. In: Encontro Nacional Sobre Produção Orgânica de Hortaliças, 1.(1998: Vitória). **Anais...** Vitória: EMACAPA, 1998. p. 57-66.

HOBBELINK, H. **Biotecnologia – Muito além da revolução verde**. Porto Alegre: AGE, 1990.

KARAM, K. F. A mulher na Agricultura Orgânica e em Novas Ruralidades. **Estudos Feministas**, Florianópolis, 12(1): 360, janeiro-abril, 2004.

MACEDO, R. **Núcleo de Produtores Orgânicos no Rio é Modelo Nacional**. Publicado em: 14/11/2006. SITE <<http://asn.interjornal.com.br/noticia.kmf?noticia=5460789&canal=203>> ACESSO EM: 19/06/2008.

REVISTA VERDE DE AGROECOLOGIA E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
GRUPO VERDE DE AGRICULTURA ALTERNATIVA (GVAA)

MACHADO, F.; CORAZZA, R. Desafios tecnológicos, organizacionais e financeiros da agricultura orgânica no Brasil. **Aportes, revista de la Facultad de Economía**, BUAP, ano IX, n. 26, mai./ago., 2004.

MAZZOLENI, E. M.; NOGUEIRA, J. M. Agricultura orgânica: Características Básicas do seu Produtor. **RER**, Rio de Janeiro, vol. 44, nº 02, p. 263-293, abr/jun, 2006.

OLTRAMARI, Ana Carla; ZOLDAN, Paulo; ALTMANN, Robens. **Agricultura orgânica em Santa Catarina**. Florianópolis: Instituto Cepa, 2002. 55p.

ORMOND, J. G. P.; PAULA, S. R. L. de; FILHO, P. F.; ROCHA, L. T. M. da. **AGRICULTURA ORGÂNICA: QUANDO O PASSADO É FUTURO**. BNDES Setorial, Rio de Janeiro, n. 15, p. 3-34, mar. 2002.

PAULUS, G. **Do padrão moderno à agricultura alternativa: possibilidade de transição**. 185p. Dissertação (Mestrado em Agroecossistemas) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1999.

PENTEADO, S. R. **Introdução à Agricultura Orgânica**. Viçosa: Aprenda Fácil, 2003.

REIJNTJES, C.; HAVERKORT, B.; WATERS-BAYER, A. **Agricultura para o Futuro**: uma introdução à agricultura sustentável e de baixo uso de insumos externos. 2.ed. Rio de Janeiro: AS-PTA; Leusden, Holanda: ILEIA, 1999.

STORCH, G.; SILVA, F. F. da; BRIZOLA, R. M. de O.; AZEVEDO, R. de; VAZ, D. da S.; BEZERRA, A. J. A. Caracterização de um grupo de Produtores Agroecológicos do Sul do Rio Grande Do Sul, Brasil. **R. bras. Agrociência**, v. 10, n. 3, p. 357-362, jul-set, 2004.

VIVAN, Jorge Luiz. **Agricultura e Floresta**: princípios de uma interação vital. Guaíba: Agropecuária, 1998.

WEICHERT, Marcus Andreas. **A Agricultura de Especialidades de alto valor do Pequeno Produtor**. Publicado em: 25/04/2003. Disponível em: <<http://www.planetaorganico.com.br/TrabMAndreas.htm>> Acesso em 06/06/08.

VÁSQUEZ, F. V.; BARROS, J. D. de S.; SILVA, M. de F. P. Agricultura Orgânica: Caracterização do seu Consumidor em Cajazeiras – PB. **Revista Verde** (Mossoró – RN – Brasil) v. 1, n.3, p. 152-158, janeiro/março, 2008.

ZAMBERLAM, J.; FRONCHETI, A. **AGRICULTURA ECOLÓGICA Preservação do Pequeno Agricultor e do Meio Ambiente**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2007.