



O processo administrativo e a tomada de decisão de agricultores familiares em transição agroecológica

Reichert, Lírio José^{1,3}; Mário Conill Gomes²

¹Embrapa Clima Temperado de Pelotas/RS. BR 392 km 78 Cx. Postal 403, CEP: 96001-970, Pelotas/RS;
²Universidade Federal de Pelotas (UFPel); ³lirio.jose@embrapa.br

Reichert, Lírio José & Mário Conill Gomes (2013). O processo administrativo e a tomada de decisão de agricultores familiares em transição agroecológica. Rev. Fac. Agron. Vol 112 (2): 105-113.

Nos dias atuais, a gestão e a tomada de decisão, são áreas amplamente estudadas e postas em prática independentemente da atividade. Se para um administrador, são áreas de fundamental importância para melhor gerir seus negócios, na atividade agrícola não tem sido diferente. O agricultor por menor que seja seu estabelecimento, necessita também tomar decisões, sejam elas de rotina, aquelas do dia a dia, sejam para planejar atividades com um horizonte de tempo maior. Quando se tratam de processos de produção orgânico, as variáveis a serem administradas para se tomar decisões, são ainda maiores. Neste contexto, o artigo objetiva avaliar as variáveis que mais impactam na tomada de decisão de agricultores familiares que estão produzindo de forma orgânica ou que ainda se encontram em um processo de transição agroecológica. Os resultados demonstram que os fatores que mais impactaram neste grupo de agricultores, estão relacionados com a qualidade de vida como a saúde dos trabalhadores e consumidores, preocupações com o meio ambiente, redução de uso dos agrotóxicos, oportunidade de acesso a mercados diferenciados. Por fim, demonstram, ainda, a preocupação com falta de tecnologias mais adequadas a este sistema de produção.

Palavras-chaves: tomada de decisão, agricultura familiar, produção orgânica

Reichert, Lírio José & Mário Conill Gomes (2013). The decision making and administrative process of family farmers in agroecological transition. Rev. Fac. Agron. Vol 112 (2): 105-113.

In the present day management and decision making are fields widely studied and practiced independently of the activity into consideration. If, to a manager, they are of capital importance to run their business, to the agricultural activity it's not been different. The farmer, as small his farm is, need to make decisions, from day to day decisions until those to be carried out in the long run. Considering organic production processes, there are a great number of variable to be managed. In this context, this article aims to evaluate the variables which impact the most to family farmers in decision making considering those already converted to organic production or in the transition process. The results show that the most impact factors to these kinds of farmers are related to quality of life, worker's and consumer's health, concerns about environment, pesticides reduction, access to differentiated market opportunities. Yet, they show concerns with the lack of appropriate technologies to these production systems.

key-words: Decision making, family farming, organic production

Recibido: 20/08/2012

Aceptado: 15/08/2013

Disponibile on line: 20/09/2013

ISSN 0041-8676 - ISSN (on line) 1669-9513, Facultad de Ciencias Agrarias y Forestales, UNLP, Argentina

INTRODUÇÃO

O ser humano, por natureza lógica e circunstancial, necessita tomar decisões constantemente, seja no âmbito pessoal, familiar, social ou profissional e exerce estas funções guiadas por um raciocínio lógico e racional, próprio da sua natureza. Independentemente das circunstâncias ou dos setores da economia, as decisões são tomadas considerando várias questões que têm por fundamento um caráter eminentemente lógico-racional. A capacidade de um indivíduo em tomar decisões pode ser determinada, entre outros fatores, pela sua experiência, maturidade e influência. O conhecimento, a percepção e a intuição, também o auxiliam na tomada de decisão. Como descreve Lara (1991), a decisão requer um esforço intelectual e de vontade para passar da fase de análise para a ação, decidir é arriscar, é eleger entre alternativas, é encontrar caminhos para a tomada de decisão. Muitos são os fatores que influenciam a tomada de decisão do ser humano seja em qual esfera for e, o faz baseado em critérios de acordo com sua racionalidade. Se para um administrador, tomar decisões nem sempre é tarefa fácil, apesar de possuir muitas informações que lhe auxilia na tomada de decisão, na agricultura a complexidade a que está exposto o agricultor, as decisões são ainda mais difíceis. O agricultor e sua família, em geral, tomam suas decisões num ambiente de incertezas e riscos, uma vez que os fatores de produção (ambientais e econômicos) nem sempre são controláveis pelo agricultor. Os recursos econômicos, geralmente, são escassos e limitados provocando a busca do melhor e mais racional sistema de produção de modo a viabilizar os recursos disponíveis na propriedade agrícola e garantir a manutenção e a sobrevivência da família. Se por um lado o agricultor que produz no sistema convencional enfrenta problemas de diversas naturezas para viabilizar de forma econômica a unidade de produção agrícola, por outro, aquele que está em um processo de transição de seu sistema de produção, ainda enfrenta uma carência de informações tecnológicas sobre os processos de produção orgânica ou de base ecológica. A opção pela terminologia “agricultura de base ecológica”, tem a intenção de distinguir os estilos de agricultura resultantes da aplicação dos princípios e conceitos da Agroecologia, que são os “alternativos”, “ecológicos” “biodinâmicos”, “permacultura” ou “orgânicos” (Caporal e Costabeber 2004).

Maiores são as indecisões quanto à adoção de tecnologias que ainda não estão consolidadas, porque muitas vezes, expõe a unidade aos fatores de riscos. Os riscos estão associados ao manejo que o sistema orgânico requer. No período de transição de um sistema para o outro, há um intervalo de tempo que varia de acordo com o tipo de cultura desenvolvida, das condições ecológicas locais e da história anterior de manejo e uso de insumos. Gliessman (2000) descreve que para culturas anuais de ciclo curto, o prazo pode ser de três anos; para culturas perenes e sistemas de produção animal, o período de tempo é de, no mínimo, cinco anos ou mais. De qualquer forma, o agricultor deverá implementar várias ações socioambientais e tecnológicas que visem preparar sua estrutura para a produção orgânica, como a fertilidade do solo com adubos orgânicos, uso de caldas, biofertilizantes e inseticidas

alternativos para o controle de doenças e pragas, manejo da biodiversidade, preparo e uso de compostos orgânicos, entre outros.

Enfocando os riscos a que a atividade agrícola está exposta, Kimura (1998), quantifica em quatro tipos: de produção; operacionais; financeiros e de mercado. Os riscos de produção referem-se ao fato de que a produção agrícola é dependente de processos biológicos e do ambiente, sendo influenciado diretamente pelos fatores climáticos, características do solo, pragas e doenças. O risco de produção também pode ser decorrente de uma nova tecnologia, quando sempre há um grau de incerteza quanto às suas eficiência e eficácia, principalmente quando se trata da produção orgânica, pois seu processo ainda não está totalmente definido e consolidado.

Também Lima (2005) faz uma abordagem dos riscos inerentes à produção orgânica e destaca que, além daqueles comuns à agricultura convencional, o sistema de produção orgânica integra outros como a baixa escala de produção, o aumento do uso de mão de obra, o uso de embalagens adequadas para a certificação, os custos com a certificação, onerando o produto final e que, segundo o autor, também representa um risco de mercado. Ainda de acordo com o autor, o agricultor deverá adotar algumas estratégias para minimizar os riscos, combinando estratégias de produção e de mercado com intervenção do Estado entre outras. A agricultura orgânica compartilha dessas estratégias, com vistas à diminuição dos riscos. Neste sentido, a diversificação das atividades agrícolas é uma boa estratégia para reduzir os riscos. Se por um lado, o sistema de produção orgânica expõe a unidade de produção a certos riscos, por outro, representa uma grande oportunidade de fazer parte de um seleto grupo de produtores onde alcança nichos de mercados diferenciados.

Num processo de transição, as mudanças na unidade de produção agrícola ocorrem de forma gradual e multilinear através do tempo, onde são seguidas várias etapas (fases). Gliessman (2000) distingue quatro níveis fundamentais no processo de transição ou conversão para sistemas de produção mais sustentáveis. O primeiro, diz respeito ao incremento da eficiência das práticas convencionais para reduzir de forma racional o uso e consumo de insumos externos caros, escassos e danosos ao meio ambiente. O segundo nível da transição se refere à substituição de insumos e práticas convencionais por práticas alternativas como as utilizadas na produção orgânica. O terceiro e mais complexo nível da transição é representado pelo redesenho dos agroecossistemas, para que estes funcionem com base em novos conjuntos de processos ecológicos. O quarto são as relações com o mercado que devem estar associadas num processo de organização para ter acesso aos canais curtos de comercialização e/ou de programas institucionais dos Governos Federal, Estaduais e Municipais.

Baseado no princípio de que os sistemas de produção agrícola – especialmente os sistemas orgânicos - de forma geral apresentam um grau de complexidade e, de que o agricultor necessita de muita informação, de apoios institucionais para tomar suas decisões, o artigo faz uma análise do resultado da aplicação de um

questionário com 34 famílias de agricultores que já estão produzindo no sistema orgânico e outras ainda em processo de transição agroecológica. A região do estudo é compreendida pelo Território Sul do Rio Grande do Sul, onde há uma forte concentração de agricultores familiares. Portanto, o artigo tem por objetivo conhecer e identificar de que forma os agricultores tomam suas decisões, quais aspectos são levados em consideração na hora de decidir.

Fundamentação Teórica

Para Simon (1970), a decisão representa o processo pelo qual uma alternativa de comportamento ou estratégia é selecionada e realizada em determinado momento. O processo decisório parte do princípio de que os indivíduos são capazes de expressar suas preferências básicas e racionais quando enfrentam situações de decisões simples. Nem sempre as decisões são fáceis de serem tomadas. Para resolver problemas mais complexos, o ser humano necessita de mais conhecimentos, pois é sabido que sua capacidade cognitiva é limitada e restrita. Por isso a tarefa de decidir, às vezes, torna-se difícil e complexa para o produtor familiar, uma vez que ele não dispõe de todas as informações no momento da tomada de decisões.

A tomada de decisão na agricultura, especialmente na familiar, não segue a lógica da racionalidade econômica que busca apenas a maximização do lucro. Outros elementos, de ordem não econômica, influenciam o processo de tomada de decisão dos agricultores familiares. Aspectos sociais, ambientais, éticos, culturais e ideológicos estão acima do econômico para muitos agricultores e influenciam a tomada de decisão. Caporal e Costabeber (2001) afirmam que é preciso reconhecer que, entre os agricultores e suas famílias, existe um saber, um conjunto de conhecimentos empíricos que, embora não sendo de natureza científica, são tão importantes quanto os saberes científicos.

Sevilla Guzmán e González de Molina (1996), dizem que a Agroecologia, joga um papel central na dimensão local, por ser portadora de um potencial endógeno, rico em recursos, conhecimentos e saberes que facilita a implementação de estilos de agricultura potencializadores da biodiversidade ecológica e da diversidade sociocultural. Afirmam que a Agroecologia se nutre de saberes, conhecimentos e experiências dos próprios agricultores, o que permite o estabelecimento de marcos conceituais, metodológicos e estratégicos com maior capacidade para orientar não apenas o desenho e manejo de agroecossistemas sustentáveis, mas também processos de desenvolvimento rural sustentável.

Gasson (1973), analisando agricultores do Reino Unido, concluiu que o processo de tomada de decisão do produtor rural é complexo e quase sempre marcado por múltiplos objetivos, podendo ocorrer alguns que não são de natureza econômica e sim influenciados por objetivos pessoais, metas, comportamento familiar, atitudes e necessidades da família, os quais exercem influência sobre a tomada de decisão dos agricultores.

Lipton (1982) estudando agricultores indianos constatou que eles enfatizam a importância de outros aspectos que não apenas os econômicos considerados nas tomadas de decisão dos agricultores e o fato deles

buscarem soluções toleráveis no que se refere à rentabilidade, segurança e status para a sobrevivência, aproximando-se da racionalidade discutida por Simon (1970) e aos aspectos abordados por Gasson (1973).

Para Lima et al., (2005) muitas decisões são tomadas levando-se em conta a percepção que os agentes (família) têm de sua situação e das finalidades atribuídas às suas unidades de produção. Destacam ainda que os agricultores decidem sobre os processos de produção segundo os objetivos e/ou critérios de racionalidade que, normalmente, visam reduzir ou racionalizar os custos da família e da produção; minimizar os riscos tecnológicos, bioclimáticos e de mercado; garantir a segurança alimentar da família; garantir o emprego da mão de obra familiar e investir prioritariamente na melhoria e ampliação das condições de trabalho e de produção.

Machado (1999), trabalhando com agricultores de culturas irrigadas na Espanha, constatou como fatores influentes no processo decisório dos mesmos o acesso e a qualidade da informação disponibilizada e a capacidade de processamento das informações (transformá-las em algo útil). O estudo evidenciou também a importância das inter-relações e interações dos produtores com a sociedade, como sendo atributos essenciais ao processo decisório do agricultor familiar. Rodriguez Ocaña (1996) afirma que as decisões dos agricultores são resultado de uma interação entre os elementos que compõem o sistema produtivo da unidade familiar. O autor argumenta que a compreensão das decisões dos agricultores parte da totalidade do sistema, sendo necessário ter-se a noção dos aspectos sociológicos, socioeconômicos e do ecossistema que compõem a exploração rural.

Independentemente do sistema de produção e do tamanho da propriedade, os agricultores necessitam tomar decisões diariamente. São decisões de ordem rotineira, repetitiva que podem ser tomadas de modo relativamente simples, em ambiente de baixa incerteza, em razão de que quase todas as variáveis serem previamente conhecidas, decisões com as quais o tomador de decisão já está familiarizado.

No entanto, mudanças em um sistema de produção, adoção de uma nova tecnologia ou prática agroecológica, muitas vezes representam um desafio para o agricultor, envolvendo incertezas que ampliam a exigência de conhecimento para a tomada de decisão. São decisões que acabam sendo tomadas por processos gerais, valendo-se do bom senso, da intuição, da percepção e de regras que estejam ao alcance do agricultor.

Aliado a esses fatores, o sistema de produção orgânica é mais um elemento que eleva a complexidade da situação para os agricultores familiares. A mudança de um sistema de produção é cercada por muitos aspectos tecnológicos, organizacionais, estruturais e logísticos, onde a tomada de decisão deve considerar múltiplas estratégias e critérios decisórios. A família necessita traçar objetivos e metas que transcendem aos interesses pessoais em detrimento dos interesses da unidade familiar.

Em uma pesquisa bibliográfica realizada por Souza (2012), foram encontrados vários estudos enfatizando o processo de tomada de decisão de agricultores que decidiram mudar do sistema convencional para o

orgânico. Conacher e Conacher (1982) realizaram entrevistas com 248 agricultores orgânicos na Austrália Ocidental, com o objetivo de identificar as razões que os levaram a decidir pela produção de forma orgânica. Identificaram que as seguintes razões apontadas pelos produtores: evitar os efeitos nocivos de substâncias químicas sintéticas; fatores filosóficos; declínio da fertilidade do solo; poluição das águas e dos solos; custos de fertilizantes, pesticidas e fungicidas.

Um estudo realizado por Cook (2005) na Bélgica constatou que as propriedades são, em sua maioria familiar, onde a agricultura e a família estão intimamente relacionadas. A opinião da família do agricultor sobre como realizar a conversão demonstrou ter um impacto positivo em relação à agricultura orgânica. Segundo o autor, os agricultores que valorizam a qualidade ambiental têm maior probabilidade de conversão à agricultura orgânica do que os agricultores que não colocam esse objetivo como importante no seu processo decisório. Os resultados também apontam que agricultores melhor informados sobre a agricultura orgânica realizam mais rapidamente a conversão.

Em pesquisa realizada por Best (2009) com 657 agricultores, na Alemanha, testou as variáveis que influenciam a tomada de decisão pela adoção da agricultura orgânica. Um método de medição de utilidade direta e um modelo de escolha racional foram aplicados diretamente ao estudo empírico. Os resultados indicaram que as expectativas sobre o desenvolvimento de características operacionais da propriedade e o cotidiano de trabalho dos agricultores estão no cerne da decisão.

Enfim, estes e outros estudos foram destacados por Souza (2012), onde a autora constatou que não é somente o aspecto econômico o fator decisivo para a adoção da agricultura orgânica. Grande parte do processo decisório está aliada a outros fatores não econômicos e que desempenham um papel fundamental na tomada de decisão do agricultor. Questões como pressões sociais para redução de impacto ambiental, melhorias na saúde do produtor e da sua família pela redução do uso de agrotóxicos, filosofia/estilo de vida, opinião favorável da família a esse tipo de processo produtivo, informações sobre tecnologias e configurações de mercado, entre outros fatores, são aspectos fundamentais neste processo.

Os problemas relacionados com a saúde pelo uso de agrotóxicos foram constatados em trabalho realizado por Reichert e Gomes, (2009); Reichert et al., (2010), onde os agricultores afirmaram que existem três aspectos importantes na produção ecológica: “a vida do agricultor, a saúde do consumidor e a preservação dos recursos naturais como a terra e a água” e que no resultado dessa interação a sociedade como um todo sai ganhando. Nestes estudos, os autores identificaram que um dos principais motivos da mudança de sistema de produção, estava relacionado aos problemas de saúde de membros da família, motivados pelo uso contínuo e intensivo de agrotóxicos.

METODOLOGIA

A pesquisa foi desenvolvida com agricultores familiares dos municípios de Arroio do Padre, Canguçu, Morro Redondo, Pelotas, São José do Norte, São Lourenço do Sul e Turuçu, pertencentes ao Território Sul do Rio Grande do Sul, envolvendo a participação de 34 famílias que estão produzindo de forma orgânica ou ainda em processo de transição. O presente estudo fez parte de outro maior que visava estudar a racionalidade decisional de produtores de batata orgânica, o qual resultou numa tese doutoral. Naquele estudo, aplicouse um questionário abrangente e estruturado com o objetivo de conhecê-los e delimitar o escopo do trabalho de tese. No entanto, no presente artigo, serão analisadas apenas as informações referentes ao detalhamento do processo administrativo dos produtores. Um primeiro questionamento feito aos agricultores foi o que motivou a tomada de decisão em mudar o sistema de produção do convencional para o orgânico. As demais perguntas estão descritas a seguir:

- 1 – Por quem são tomadas as decisões na propriedade?
- 2 – Na hora de tomar uma decisão, quais são os aspectos mais importantes que são levados em consideração?
- 3 – Dentre as decisões a ser tomada qual é a mais complexa e que exige maior análise, estudo, precaução?
- 4 – Para tomar suas decisões necessita de mais informações? Sim [] Não [], se sim qual a informação.
- 5 – Qual a informação que mais auxilia na tomada de decisão sobre a gestão da unidade?
- 6 – Realiza algum tipo de anotação para o controle econômico?
- 7 – Que periodicidade de planejamento em relação a produção, a unidade faz?
- 8 – O que você planeja conseguir realizar?
- 9 – Ao tomar conhecimento sobre uma nova tecnologia de produção orgânica, qual sua decisão sobre a utilização da mesma?

As entrevistas foram realizadas no período de setembro de 2009 a janeiro de 2010, nas propriedades dos agricultores, geralmente envolvendo o casal e em alguns casos a participação dos filhos. Para melhor registrar as informações dos agricultores entrevistados e não perder nenhuma informação importante, foi utilizado um gravador.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Quanto aos motivos que levaram os agricultores a mudarem seu sistema de produção, foram apontados pelos agricultores como orientadores os seguintes aspectos: para 48% deles, o que mais influenciou foram questões relacionadas à saúde familiar (Tabela 1). Isto ocorreu principalmente, com aquelas famílias que tiveram algum membro familiar intoxicado pelo elevado uso de agrotóxicos durante anos seguidos. Em segundo lugar, destacam-se as oportunidades de mercado que somado aos aspectos econômicos, alcançam 42,3% das unidades. Para um grupo menor,

a preocupação com o meio ambiente, cuidados com os recursos naturais como solo e água foram determinantes para a mudança.

Tabela 1. Motivos determinantes da decisão de troca do sistema de produção (do convencional para o orgânico) nas unidades avaliadas.

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Saúde familiar	25	48,1
Mercado	15	28,8
Econômicos	7	13,5
Meio ambiente	3	5,8
Outros	2	3,8
Totais	52	100,0

O que se pode perceber, entre as motivações captadas pelo pesquisador nos grupos de agricultores estudados, é que os motivos de saúde e pela busca de mercados diferenciados estiveram mais presente nas respostas. Na tabela, verifica-se que a quantidade de unidades supera as 34 entrevistadas, isto se justifica na medida em que algumas unidades apontaram mais de um motivo.

Em relação às perguntas feitas contidas no questionário que teve por objetivo conhecer o processo administrativo da unidade, os resultados estão descritos a seguir e podem ser vistos nas Tabelas 2 a 9.

Sobre quem decide na propriedade, ficou claro que as decisões, em geral, são tomadas pelo casal em comum acordo, pois mais da metade responderam ser desta forma (Tabela 2). Aparece, em segundo lugar, as decisões tomadas pelo conjunto familiar, ou seja, envolvendo todos os membros da família. Esta prática, segundo alguns entrevistados, facilita a tomada de decisão, quando se planeja implantar ou introduzir um processo novo, pois, neste caso os jovens influenciam mais nas decisões que os pais. O contrário também é verdadeiro, na medida em que a experiência dos mais idosos conta muito na hora de decidir e influenciar os mais jovens. Chayanov (1974) afirma que a família constitui-se na unidade-chave para explicar o processo de tomada de decisões no que se refere à produção, à alocação de forças de trabalho, à utilização dos equipamentos e aos investimentos.

Tabela 2. Por quem são tomadas as decisões na propriedade?

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Esposo	4	11,8
Esposa	1	2,9
Casal	18	52,9
Filhos	1	2,9
Família	10	29,4
Totais	34	100,0

Na segunda pergunta o aspecto mais importante, levado em consideração na hora de decidir sobre qual o sistema de produção a adotar é o relacionado com a saúde familiar do produtor e do consumidor e, em segundo lugar, os econômicos, conforme pode ser visto na Tabela 3. A preocupação com a saúde da família é relevante e influenciou a mudança mencionada para um grupo de agricultores em função de problemas envolvendo membros familiares de produtores com intoxicações pelo uso de agrotóxicos.

Tabela 3. Na hora de tomar uma decisão, quais são os aspectos mais importantes que são levados em consideração?

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Oportunismo	0	0,0
Tecnológicos	13	30,2
Ambientais	11	25,6
Saúde	19	44,2
Família	0	0,0
Totais	43	100,0

A terceira pergunta levantou informações sobre quais aspectos relacionados aos processos administrativos são mais difíceis e complexos de serem tomados, exigindo mais atenção, análise, cautela e precaução (Tabela 4). A grande maioria 22 agricultores (64,7%) respondeu que reluta em fazer dívidas, contrair empréstimos, seja para custear a produção ou para adquirir novas máquinas e implementos para a unidade, fato que merece sempre uma análise mais profunda, visando não enfrentar problemas de pagamento. Houve situações de agricultores que afirmaram fazer suas reservas financeiras em casa, e somente comprar de acordo com suas economias. Mesmo tendo este cuidado, há um número expressivo de agricultores que contraem empréstimos, anualmente, para o custeio de suas lavouras devido às facilidades de adquirirem esses recursos a um custo baixo.

Tabela 4. Dentre as decisões a ser tomada qual é a mais complexa e que exige maior análise, estudo, precaução?

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Planejar a produção	7	20,6
Administrar a unidade	2	5,9
Fazer dívidas	22	64,7
Novos sistemas de produção	2	5,9
Comercialização	1	2,9
Totais	34	100,0

As respostas referentes à informação evidenciaram a necessidade do agricultor dispor delas sempre em quantidade, qualidade e no momento certo para que o auxilie na tomada de decisão. Das 34 unidades, somente uma respondeu que não necessita de mais informações para tomar suas decisões. Quando o agricultor disse não necessitar de mais informações para auxiliar na Tomada de Decisão, estava se referindo aos aspectos tecnológicos da produção de batata. No entanto, isso não significa que o mesmo não procure manter-se informado sobre aspectos climáticos e de mercado que o auxiliem nas decisões apropriadas. Conforme se podem ver na Tabela 5 os fatores climáticos, com 32,4% das respostas, são os que mais têm influenciado na hora de decidir. Isto se justifica na medida em que o clima quase sempre tem sido o responsável pelo sucesso ou fracasso da produção, seja pela falta ou pelo excesso de chuvas. Este fator também é de difícil controle uma vez que o agricultor não possui ingerência sobre ele, a não ser se prevenir com estrutura de irrigação. Quanto à prevenção, ainda são poucos os que usam desta prerrogativa na totalidade das suas atividades. Há um número bem expressivo de agricultores que faz uso da irrigação, principalmente nas áreas destinadas ao cultivo de hortaliças. O segundo motivo apontado foi a disponibilidade das informações tecnológicas, pois o cultivo orgânico exige cuidados e manejo diferenciado em todas as fases de produção.

Tabela 5. Qual a informação que mais auxilia na tomada de decisão sobre a gestão da unidade?

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Preço produtos	5	13,5
Preço insumos	7	18,9
Informações técnicas	10	27,0
Apoio técnico	3	8,1
Fatores Climáticos	12	32,4
Totais	37	100,0

Ao se questionar se realiza algum tipo de anotação para gerenciar melhor os recursos financeiros da unidade se obteve respostas que, de certa forma, já se conhecia, ou seja, na maioria das unidades, não fazem o registro dos gastos, receitas e balanço financeiro, ao final de um exercício. Todos reconhecem a importância, porém poucos se dispõem a dedicar um tempo para exercer essa prática. Do total das unidades avaliadas apenas seis delas, ou seja, 17,6%, responderam que realizam algum tipo de controle das receitas e despesas, porém, apenas uma controla os gastos e receitas realizando inclusive uma análise econômica no final de cada exercício. Na Tabela 6 podem-se visualizar todos os resultados, onde se verifica que 13 unidades não realizam nenhum controle, outras 12 controlam apenas os empréstimos e três somente as receitas.

Tabela 6. Realiza algum tipo de anotação para o controle econômico?

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Somente receitas	3	8,8
Somente despesas	0	0,0
Receitas e despesas	6	17,6
Somente financiamentos	12	35,3
Não anota	13	38,2
Totais	34	100,0

Ainda em relação às anotações, observou-se que o controle dos gastos efetuados é feito somente pelas notas fiscais no ato da compra ou dos pagamentos. Nenhum agricultor tem o hábito de controlar as despesas e afirmam que, normalmente conseguem pagar as contas. Embora a maioria das unidades não realize nenhum mecanismo contábil para controlar os gastos e receitas, informam que estão conseguindo um melhor equilíbrio financeiro a partir das relações com o mercado institucional e organizado, de modo que garantem haver um superávit financeiro anual pela comercialização ofertada a este tipo de mercado.

Na sétima e oitava perguntas procurou-se buscar informações a respeito do planejamento que a unidade realiza. Primeiro foi perguntado qual o horizonte de planejamento que é feito. A maioria das unidades realiza um planejamento de seis meses. Porém os planejamentos mais curtos também são praticados nas unidades, principalmente para aquelas que trabalham com programação de abastecimento nas feiras e atendimento das demandas do público consumidor em geral. Neste caso, elas realizam um planejamento de semeadura de acordo com o período que se deseja realizar a colheita. Na Tabela 7 pode-se observar essa distribuição entre as 34 unidades pesquisadas.

Tabela 7. Qual o horizonte de planejamento que a unidades faz?

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Diário	2	4,4
Semanal	5	11,1
Quinzenal	3	6,7
Mensal	11	24,4
Semestral	24	53,3
Totais	45	100,0

Estes resultados veem de encontro com o que Lamarche (1993), comenta de que todo o explorador (referindo-se ao agricultor camponês) projeta para o futuro uma determinada imagem de sua exploração e, em função das mesmas, estabelece estratégias e toma

decisões visando atingi-las. Este objetivo futuro do produtor familiar o autor denomina de "Modelo Ideal". Ainda segundo o autor, o modelo ideal varia de produtor para produtor, dependendo dos objetivos, metas e estratégias de produção da unidade. Para alguns, o objetivo pode ser uma produção voltada para o mercado e para outros, o essencial pode ser a reprodução familiar ou simplesmente a sobrevivência da família dentro de um modelo de subsistência. Na Tabela 8 verifica-se o grau de atingimento daquilo que foi planejado pelas unidades. A maioria delas frequentemente realiza o que foi planejado, porém quase sempre o agricultor associou o cumprimento das metas às condições climáticas. Mais uma vez, pode-se perceber o quanto o clima influencia as decisões dos agricultores. Pode-se afirmar que dentre todos os fatores que influenciam para o não cumprimento das metas, os de ordem climática são os que mais interferem. Conforme já mencionado acima, nenhum agricultor deixa de realizar parte ou total do planejamento, isto demonstra um grau de organização interna, seja de curto, médio ou longo prazo.

Tabela 8. Frequência de atingimento daquilo que foi planejado pelas unidades

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Sempre	5	14,7
Frequentemente	19	55,9
Às vezes	10	29,4
Raramente	0	0,0
Não consegue	0	0,0
Totais	34	100,0

Na nona pergunta, o agricultor foi convidado a raciocinar de que forma ele se comporta ao tomar conhecimento de uma nova tecnologia, ou prática de produção orgânica. Na maioria dos casos são cautelosos, pois, como é mostrado na Tabela 9, preferem testar a nova tecnologia e ver os resultados. De antemão, o que se pode perceber, neste caso, é que há um interesse dos agricultores por novos processos de produção, porém são cautelosos quanto as suas implementações na unidade.

Conforme pode-se observar nas tabelas acima e a partir da complexidade inerente aos processos de produção orgânica, geralmente envolvendo riscos e incertezas, percebe-se que na tomada de decisão leva-se em consideração a racionalidade do agricultor associada a vários elementos intrínsecos aos processos de produção da unidade como fatores sociais, culturais, ambientais e tecnológicos, ampliando a abrangência do sentido puramente econômico. São elementos associados à natureza, ao meio ambiente, à preservação dos recursos naturais, à saúde e bem-estar familiar e a preocupação na produção de alimentos mais saudáveis não somente para a família, mas também para os consumidores.

Tabela 9. Comportamento dos agricultores frente a uma nova tecnologia ou prática de produção orgânica.

Alternativas	Nº de respostas	Participação relativa (%)
Adota imediatamente	3	8,6
Testa e vê resultados	19	54,3
Procura mais informações	6	17,1
Adota após resultados	7	20,0
Adota após comprovada	0	0,0
Totais	35	100,0

Outro aspecto evidenciado nas entrevistas foi o motivo que fez com que os agricultores mudassem seu sistema de produção do convencional para o orgânico. Os resultados apontam que, para quase 50% deles, o que mais influenciou essa decisão está relacionado à saúde de algum membro familiar.

As decisões que apresentam mais dificuldades para serem tomadas e que necessitam de maiores precauções, devendo ser tomadas com cautela, dizem respeito a contrair dívidas, fazer empréstimos, as quais requerem uma análise mais ampla, considerando vários elementos internos e externos.

Em relação às informações que mais auxiliam o processo de tomada de decisão, os dados apontam para aquelas relativas às questões tecnológicas e climáticas, pois são as que mais preocupam os agricultores, uma vez que os mesmos não possuem ingerência sobre elas. Uma precaução é tomar medidas preventivas, antecipando-se ao problema. Em relação às tecnológicas, os agricultores julgam importante a veiculação da informação no tempo certo e na forma correta e em relação às climáticas, é buscar alternativas do uso de irrigação.

Em relação ao controle gerencial (econômico/financeiro), os resultados apontam para uma realidade conhecida pela maioria dos pesquisadores e extensionistas agrícolas. Do total de unidades avaliadas, apenas uma delas realiza, com eficiência, o controle das receitas e despesas. A maioria controla apenas os gastos feitos com empréstimos, até porque necessitam gerenciá-los e fazer reservas financeiras para pagá-los. Mesmo não exercendo controle do fluxo financeiro, a maioria afirma que está podendo viabilizar a unidade, de forma satisfatória, e até fazer novos investimentos.

Em relação ao planejamento da produção, a maioria exerce controle sobre ele, até porque necessitam programarem a colheita ao longo do ano em função da comercialização da produção ser realizada em feiras. A maioria planeja dentro de um horizonte de seis meses, mas alguns fazem semanalmente, principalmente os que se dedicam ao cultivo de hortaliças. Em relação ao cumprimento das metas, a maioria consegue realizá-las, muito embora, dependem das condições climáticas sejam favoráveis, ou seja, a não ocorrência de eventos que causam danos como o excesso de chuvas ou a falta dela, granizo, geadas, vendavais entre outros.

Uma última questão analisada nesse processo de tomada de decisão foi em relação às formas de decidir

pela adoção de uma nova tecnologia de produção orgânica. Os resultados indicam a tendência dos agricultores em testá-la e ver os resultados antes de adotá-la. De qualquer forma, se percebe que há interesse dos agricultores por novos processos de produção que agreguem novas formas de produzir, principalmente quando trazem benefícios ao meio ambiente e ao trabalhador.

CONCLUSÕES

Neste estudo evidenciaram-se as variáveis que mais influenciam a tomada de decisão pela transição de sistemas convencionais pela agricultura orgânica, identificadas nos resultados da pesquisa, lançando luz sobre as motivações dos agricultores tomadores de decisão quanto à adoção desse tipo de produção. Desta forma, constatou-se que para um grande número de famílias, a saúde foi determinante para mudar o sistema de produção para o orgânico; que para a maioria dos entrevistados, as decisões são tomadas de comum acordo pelo casal; constatou-se que para mais da metade, às decisões mais complexas a serem tomadas, é a contração de empréstimos, ou seja, não querem fazer dívidas temerosas em não poder pagá-la; dentre as informações que mais auxiliam na tomada de decisão, estão associadas ao clima, pois é muito importante para o planejamento, seja de curto, médio ou longo prazo; constatou-se que a grande maioria não realiza nenhuma anotação das despesas e receitas. Realizam apenas o controle de pagamentos das parcelas financiadas; observou-se que o horizonte de planejamento para a maioria é por um período de seis meses e que geralmente conseguem realizar aquilo que foi planejado; por último, comprovou-se que para a maioria, preferem agir com cautela em relação a adoção de uma nova tecnologia como a produção orgânica, pois preferem primeiramente vê-la testada e analisar os resultados antes de adotá-la. Esta reposta vem de encontro com o que os autores Lima (2005) e Kimura (1998) discutem em relação aos riscos a que estão expostos o sistema de produção orgânica. Portanto, pode-se perceber que a tomada de decisão na agricultura, apresenta certo grau de complexidade e que o agricultor o faz baseado na sua racionalidade, considerando vários aspectos internos e externos e, muitas vezes inerentes aos processos de produção interferindo na sua tomada de decisão. Neste sentido, pode-se concluir que a tomada de decisão apresenta estratégias bem definidas, organizadas, seguindo uma racionalidade lógica da família, pois é no núcleo familiar onde as decisões são tomadas e determinadas pelas convicções socioculturais e por uma produção mais sustentável dos pontos de vistas ambiental, social e econômico.

BIBLIOGRAFIA

- Best, Henning.** 2009. Organic Farming as a Rational Choice Empirical Investigations in Environmental Decision Making. *Rationality and Society*, v. 21, n. 2, pp: 197-224.
- Caporal, F.R., J.A. Costabeber.** 2001. Agroecologia e desenvolvimento rural sustentável: perspectivas para uma nova extensão rural. Porto Alegre: EMATER/RS, 36pp.
- Caporal, F.R., J.A. Costabeber.** 2004. Agroecologia: alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER-IICA, 24 pp.
- Chayanov, A.W.** 1974. La organización de la unidad económica campesina. Buenos Aires: Ediciones Nueva Visión, 319 pp.
- Cock, Lieve de.** 2005. Determinants of organic farming conversion. XI International Congress of the European Association of Agricultural Economists: Copenhagen, Denmark. August.
- Conacher, A., J. Conacher.** 1982. Organic farming in Australia. Geowest n. 18. Occasional Papers of the Department of Geography, University of Western Australia, Nedlands.
- Gasson, R.** 1973. Goals and values of farmers. *Journal of Agricultural Economics*. Ashford, v. 24, pp. 521-537.
- Gliessman, S.R.** 2000. Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade – UFRGS. PP. 653.
- Kimura, H.** 1998. Administração de riscos em Empresas Agropecuárias e Agroindustriais. São Paulo. Cadernos de Pesquisa em Administração. v.1, n.7, pp. 51-61.
- Lamarque, H.** (Coord.). 1993. A agricultura familiar: comparação internacional. São Paulo-SP: Editora da UNICAMP 336 pp.
- Lara, B.** 1991. La decisión: un problema contemporaneo. Madrid: Espasa-Calpe, S.A. 462 pp.
- Lima, A.P. de., N. Basso, P.S. Neumann, A.C. dos Santos, A.G. Muller.** 2005. Administração da Unidade de produção familiar: modalidades de trabalho com agricultores. 3. ed. Ijuí: Editora UNIJUI. 224 pp.
- Lima, O.O.** 2005. Gestão de riscos na Agricultura Orgânica. IN: Simpósio Internacional em Gestão Ambiental e Saúde, SENAC, Santo Amaro, SP. Disponível em: <http://www.planetaorganico.com.br/art.odair.htm>. Último acesso: Setembro 2009.
- Lipton, M.** 1982. Games against nature: theories of peasant decision-making. IN: HARRIS, J. Rural development: theories of peasant economy and agrarian change. London: Hutchinson University Library pp. 258-268.
- Machado, J.A.D.** 1999. Análisis del Sistema Información-Decision en Agricultores de Regadio del Valle Medio del Guadalquivir. Córdoba/España: ETSIAM. Tesis Doctoral. 307 pp.
- Reichert, L.J. & M.C. Gomes.** 2009. Processo de tomada de decisão e a racionalidade administrativa na mudança do sistema de produção convencional para o de base ecológica na agricultura familiar. Agricultura familiar: pesquisa, formação e desenvolvimento. Universidade Federal do Pará, Núcleo de Ciências Agrárias e Desenvolvimento Rural – NEAF, v.1, n.9., pp.121-144.
- Reichert, L.J., J.A.D. Machado, M.C. Padilha, M.C. Gomes.** 2010. Compreendendo a tomada de decisão de produtores de batata em transição agroecológica no município de São Lourenço do Sul/RS. In: Congresso De Agroecologia E Agricultura Ecológica Em Galícia, 3, Vigo: Gieea.Uvigo, Espanha.

Rodríguez Ocaña, A. 1996. Propuesta Metodológica para el Análisis de la Toma de Decisiones de los Agricultores: aplicación al caso del regadío extensivo cordobés. Córdoba/España: ETSIAM. Tesis Doctoral. 221 pp.

Sevilla Guzmán, E. & M. González de Molina (ed.). 1996. Ecología, campesinado e historia. Madrid: La Piqueta.

Simon, H. A. 1970. Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações

administrativas. 3. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas. 278 pp.

Souza, A.R.L.de. 2012. Variáveis que influenciam a tomada de decisão do agricultor pela produção orgânica. In: Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural, 50. Vitória: SOBER. Disponível em: <http://www.itarget.com.br/newclients/sober.org.br/congresso2012/>. Último acesso: Agosto 2012