

Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias

Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícola

Organizadores:

Lovois de Andrade Miguel

Camila Traesel Schreiner

2ª edição





UNIVERSIDADE
FEDERAL DO RIO
GRANDE DO SUL

Reitor

Carlos André Bulhões

Vice-Reitora e Pró-Reitora
de Coordenação Acadêmica

Patrícia Helena Lucas Pranke

EDITORA DA UFRGS

Diretora

Luciane Delani

Conselho Editorial

Carlos Eduardo Espindola Baraldi

Janette Palma Fett

João Carlos Batista Santana

Jurandir Malerba

Luís Frederico Pinheiro Dick

Otávio Bianchi

Patrícia Chittoni Ramos Reuillard

Virgínia Pradelina da Silveira Fonseca

Luciane Delani, presidente

Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias

Gestão e Planejamento de Unidades de Produção Agrícola

Organizadores:

Lovois de Andrade Miguel

Camila Traesel Schreiner

2ª edição



© dos autores
1.ª edição: 2010

Direitos reservados desta edição:
Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Coordenação da Série:
Cíntia Kulpa, Tanara Forte Furtado e Marcello Ferreira

Coordenação da Editoração: Cíntia Kulpa e Ely Petry
Revisão: Equipe de Revisão da SEAD
Capa: Tábata Costa e Jéssica dos Santos
Editoração eletrônica: Jéssica dos Santos e Vitória Rodrigues

A grafia desta obra foi atualizada conforme o Acordo Ortográfico da Língua Portuguesa, de 1990, que entrou em vigor no Brasil em 1º de janeiro de 2009.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.



G393 Gestão e planejamento de unidades de produção agrícola [recurso eletrônico] / organizadores Lovois de Andrade Miguel [e] Camila Traesel Schreiner ; coordenado pela SEAD/UFRGS. – 2. ed. – Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2022. 279 p. : pdf

(Série Ensino, Aprendizagem e Tecnologias)

1. Agricultura. 2. Unidades de produção agrícola. 3. Gestão. 4. Planejamento. 5. Economia rural. 6. Agroeconomia. I. Miguel, Lovois de Andrade. II. Schreiner, Camila Traesel. III. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Secretaria de Educação a Distância. IV. Série.

CDU 631:338.43

CIP-Brasil. Dados Internacionais de Catalogação na Publicação.
(Jaqueline Trombin – Bibliotecária responsável CRB10/979)

ISBN 978-65-5725-063-1

5

Planejando as ações: a tomada de decisão em unidades de produção agrícola¹

Daniela Garcez Wives

Jaqueline Patricia Silveira

Camila Traesel Schreiner

Etho Roberio Medeiros Nascimento

¹ O presente capítulo foi desenvolvido a partir da tese de doutorado da primeira autora (Wives, 2013), intitulada *Fatores influentes na tomada de decisão e organização dos sistemas de produção de base ecológica da banana no litoral norte do Rio Grande do Sul*.

O meio rural é bastante heterogêneo, composto por estabelecimentos dos mais diversos. Somente na categoria agricultura familiar, foco deste livro, se encontram uma infinidade de formas sociais, identificadas, tanto entre as diferentes regiões quanto dentro de cada local/região. A maneira como vivem, os objetivos, as conjunturas políticas e econômicas, os valores, crenças e experiências que as pessoas têm estão estreitamente relacionados com a forma como organizam e pensam suas atividades produtivas. Existe, portanto, uma série de fatores internos e externos que influenciam as pessoas em sua tomada de decisão na gestão de suas práticas agrícolas e não agrícolas. Assim, pode-se dizer que, no limite, cada pessoa e/ou cada família gestiona e determina a definição das características da Unidade de Produção Agrícola (UPA) à sua maneira.

Os agricultores possuem múltiplos objetivos, comportamentos e valores implicados na organização de seus sistemas de produção, o que pode explicar a diversidade entre as UPAs e os espaços rurais de maneira geral. Portanto, esses fazem determinadas escolhas em um cenário onde há possibilidades que podem ser exploradas. Há uma escolha por uma ação e não outra qualquer, a qual implica na caracterização do seu sistema. Assim, algo opera, age sobre as decisões, influenciando as escolhas.

Para a compreensão dos mecanismos de funcionamento e gestão de uma UPA, considera-se imprescindível conhecer o comportamento das pessoas que nela trabalham e a gerenciam (famílias agricultoras), explicar suas decisões passadas e presentes e buscar prever as decisões que tomarão frente a mudanças em sua situação e ambiente. Para tanto,

neste capítulo, procura-se discutir os elementos do processo da tomada de decisão, buscando considerar as especificidades das UPAs onde a tomada de decisão está centrada no núcleo familiar.

O SISTEMA SOCIAL NA TOMADA DE DECISÃO

Alguns estudos visando à compreensão da complexidade da agricultura, basearam-se na análise dos sistemas de produção. Uma vertente dedicada a esses estudos, de acordo com Rodrigues (1999), está relacionada aos países de influência anglo-americana, iniciando-se na década de 1930. Outro enfoque baseado nos estudos sobre sistemas de produção iniciou-se em países de influência francófona, a partir dos anos 1960. Nesses países, a pesquisa em sistemas de produção surge da ampliação do enfoque sistêmico às modalidades de intervenção no meio rural. Os pesquisadores dessa abordagem foram, em grande medida, influenciados pelas ciências sociais, levando em consideração aspectos mais abrangentes como a noção de sistemas agrários.

A abordagem sistêmica concebe uma interação das partes constituintes do sistema, sua organização e finalidades. Assim, um sistema, como salienta Capra (1982), é entendido como um conjunto de elementos em interação dinâmica, organizados em função de um objetivo. Os sistemas de produção, segundo Souza, Souza e Carrieri (1994) e Dufumier (1996), são por si só muito complexos, visto que admitem incluir uma variedade de elementos vivos que interagem entre si e com o ambiente, e, também, porque respondem à influência de muitos fatores que podem ser, por exemplo, sociais, comportamentais, econômicos, dentre outros.

Tendo em vista o caráter sistêmico que a abordagem de sistemas agrários e sistemas de produção contemplam, um número significativo de trabalhos ancorados nesse referencial teórico-metodológico apresenta um maior foco e profundidade nas questões técnico-produtivas, e, de forma mais sutil, nas questões sociais, antropológicas, comportamentais, e também nas relacionadas com a tomada de decisão de agricultores. Pode-se dizer que a caracterização dos sistemas de produção tem buscado aprofundar seus objetos de análise identificando os principais problemas técnicos e econômicos com os quais se deparam os agricultores, buscando, basicamente, definir as dificuldades sentidas em relação à técnica e à prática para delinear suas atividades de acordo com seus objetivos.

Conforme Bonneville, Jussieu e Marschall (1989), os sistemas de produção implementados pelos agricultores têm uma grande diversidade, particularmente, em relação às peculiaridades regionais, o grande número de produtos obtidos e suas múltiplas combinações entre a paisagem prática e técnica. Esses autores sugerem que essa diversidade está fundamentalmente ligada ao núcleo familiar e como este define suas escolhas.

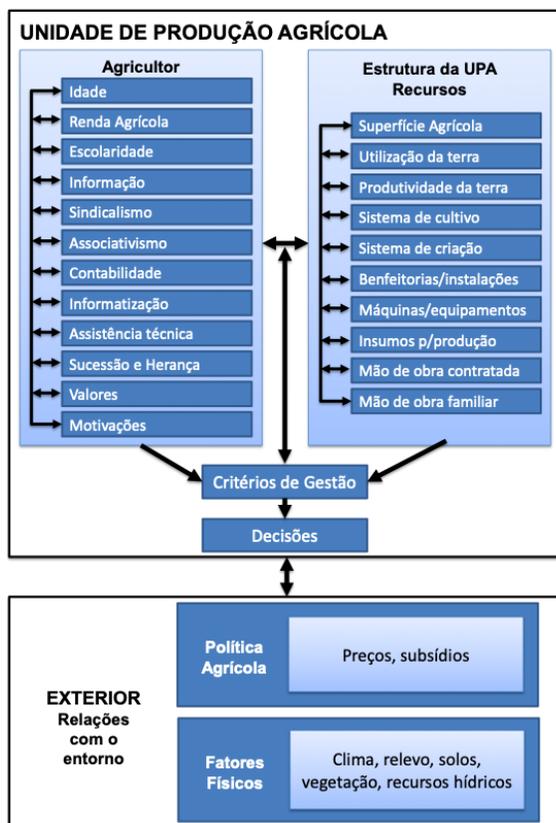
O núcleo familiar foi, ao longo das décadas de 1970, 1980, e 1990, ganhando importância dentro de alguns estudos, e passou a ser entendido como um ponto crítico. Em 1972, de acordo com Bonneville, Jussieu e Marschall (1989), um estudo realizado em quarenta propriedades de agricultura orgânica evidenciou que em muitos casos os atos dos agricultores não estavam de acordo com as recomendações técnicas em vigor e que os objetivos dos agricultores não estavam pautados

em atingir o lucro máximo. No ano seguinte, 1973, os trabalhos realizados por Deffontaines, Osty, Teisser, Bonnemaire, Petit e Raichon² evidenciaram que a importância da família não estava vinculada somente à força de trabalho e suas práticas e técnicas, mas, principalmente como um lugar de decisões arbitrárias, amplas e complexas. Tais estudos contribuíram para o esclarecimento das condições de escolhas de produção dos agricultores e como essas escolhas refletem de algum modo na diversidade dos sistemas empregados pelos agricultores.

Nesse sentido, Dufumier (1996) define uma Unidade de Produção Agrícola (UPA) como sendo composta por dois sistemas fundamentais, o sistema de produção e o sistema social. O sistema de produção, de acordo com Rodríguez Ocaña (1996), sofre influência de múltiplos fatores, sejam de caráter interno ou externo ao sistema. Como exemplos de fatores internos, o autor destaca os objetivos da família agricultora, seus valores e crenças, e os recursos de produção disponíveis. Como exemplos de fatores externos à UPA, podem ser destacados: as políticas públicas, as condições dos mercados e da economia, os aspectos climatológicos, os aspectos fisiográficos da paisagem, entre outros. Como demonstrado na Figura 9, há uma multiplicidade de fatores, os quais exemplificam a dificuldade de se tomarem decisões quanto à gestão da UPA.

2 Para maiores informações, ver Bonneville, Jussieu e Marshall (1989).

Figura 9 - Organização da UPA em relação aos fatores internos e externos



Fonte: WIVES (2013), adaptado pela autora, com base em Rodriguez Ocaña (1996) e Andreatta (2009).

O Sistema Social, de acordo com Dufumier (1996), abrangeria as práticas sociais, as representações, as táticas e os objetivos dos agricultores e suas famílias. Assim, o Sistema Social representaria a tomada de decisão da família agricultora. Dessa maneira, como sugere Chia e Hamdan (1999), para interpretá-lo de forma ampla seria fundamental compreender as articulações e as interdependências entre os seus di-

ferentes componentes, como ciclo de vida, situação e projeto da família, capital social, cultural, valores, crenças, além das relações com o contexto socioprodutivo local etc.

Alguns autores sugerem que o Sistema Social compreenderia as práticas sociais, as representações, as estratégias e os objetivos manifestados, ou seja, o Sistema Social representaria a tomada de decisão da família agricultora de maneira explícita ou não (Miguel, 2009). Assim, para melhor entendê-lo faz-se necessário aprofundar o foco nas articulações e nas interdependências entre os diferentes componentes do Sistema Social, ou, como sugerem Chia e Hamdan (1999), “sistema família”. Esses componentes seriam o ciclo de vida da família, situação e projeto da mesma, capital social, cultural, as relações com o contexto socioprodutivo local. Os autores sugerem que há efetivamente uma determinação, na organização das unidades de produção, dada pela trajetória da exploração e pelo projeto adotado pela família. Ou seja, no seio do sistema social ocorre a determinação do sistema de produção.

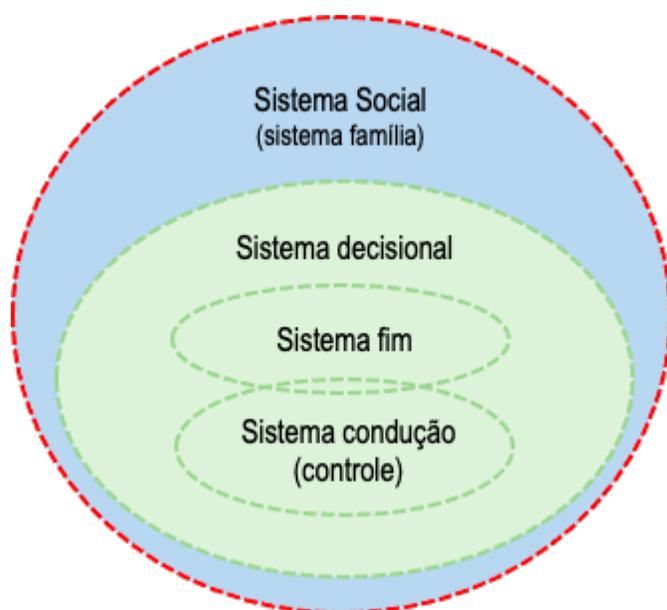
Os agricultores, como observam Brossier *et al.* (1990), e como todos os empresários, escolhem e gerenciam os fatores e técnicas de produção no intuito de produzir bens e serviços, tomando assim decisões técnicas e econômicas. Porém, Brossier *et al.* (1990) alegam que todo indivíduo é um ser social. Dessa forma, as decisões destes gestores também estão atreladas ou determinadas, em alguma medida, pelo ambiente ao qual estão inseridos, não tomando, assim, as suas decisões de forma completamente autônoma.

A questão sobre em que base os agricultores fundamentam suas decisões permanece sem resposta, o que inclui, obviamente, a questão da racionalidade dessas decisões. Na busca de ampliar e desvelar esse fato, Brossier *et al.* (1990) sugerem um “Sistema Decisional” no interior do “Sistema da Exploração Agrícola-Família”. Dessa forma, questões fundamentais para compreender as tomadas de decisões dos agricultores no interior de suas explorações carecem ainda de muita reflexão. Assim, para estes autores, é a característica familiar de apropriação dos meios de produção, na unidade de produção, e da constituição da gestão do patrimônio que permite apreciar a essência desse Sistema Decisional “Familiar”.

Dessa forma, os autores sugerem que as relações de gestão entre a operação das unidades de produção e a família devem estar baseadas em três fatores: terra, capital e trabalho. Brossier *et al.* (1990) entendem que é a formação de uma conciliação, entre o que seria uma gestão de caráter mais empresarial e uma gestão de caráter familiar, o que daria a base para processos eficientes e eficazes de produção. Seja como for o processo de gestão, é no nível da família que são geridos os elementos de operações produtivas cotidianas: a distribuição do tempo de trabalho para os familiares, o capital financeiro e o dinheiro que passa através do sistema etc.

Neste sentido, Brossier *et al.* (1990)³ buscaram definir o que é o Sistema Decisional da Exploração Agrícola. Distinguiram, assim, o Sistema de Tomada de Decisão em dois sistemas, como demonstra a Figura 10: um para os fins (o projeto) e um que controla (controle) as operações e define os objetivos.

Figura 10 - Sistema Social – Sistema Família



Fonte: Wives (2013), adaptado pela autora de Brossier *et al.* (1990).

O Sistema de Fins pode ser definido por meio dos projetos (metas) da família. Representa a expressão de um conjunto de políticas (condutas e regras) e aspirações que são formuladas pelos membros da família sobre o funcionamento do negócio e têm alguma permanência no

3 Para esse autor, o sistema decisional, ou seja, a tomada de decisão, assume um caráter de sinônimo do sistema social. Essa posição também é assumida neste capítulo.

tempo. Por exemplo: atingir um nível de renda suficiente para sustentar a família; sucessão familiar; diversificação da produção; mudança ou inclusão de algum ramo produtivo; alguma necessidade de consumo particular; inclusão de momentos de lazer para a família; garantia de coesão da família; entre outros.

O Sistema de Controle é o *locus* da tomada de decisão. Esse é o lugar onde uma estratégia é definida, ou seja, é a programação dos recursos necessários para os procedimentos técnicos da gestão operacional da UPA. Enquanto o Sistema de Fins tem alguma permanência no tempo, o Sistema de Controle é essencialmente um processo contínuo de adaptação ao tempo, dependendo dos riscos e do progresso econômico e técnico que define e redefine um campo de possibilidades. Esse campo é onde ocorre a manipulação de estratégias que correspondem aos seus objetivos, os quais irão desempenhar a busca de segurança, custos econômicos, ponderação de risco, uma distribuição do tempo de trabalho etc.

Dessa forma, Brossier *et al.* (1990), buscando aprofundar o conhecimento sistêmico aplicado ao rural, adverte para a necessidade de ampliar essa noção do Sistema Social e Decisional Familiar, entendendo o primeiro de uma forma ampla, que não apenas técnica e prática. Nessa visão, o Social assume um caráter realmente amplo e holístico, onde múltiplas entradas para sua exploração poderiam ser empregadas por diversas disciplinas científicas, como, por exemplo, a sociologia, a antropologia e a psicologia. Nesse sentido, a próxima seção procura abordar os avanços que outros autores trouxeram para essa discussão, considerando a pluralidade de influências comportamentais e sociais que abrangem o processo de tomada de decisão.

O PROCESSO DE TOMADA DE DECISÃO: COMPORTAMENTOS, OBJETIVOS E VALORES

O processo de decisão começa com a percepção de algum tipo de estímulo para a(s) pessoa(s) gestoras, o que sugere que uma decisão tem de ser tomada a fim de conseguir algum objetivo ou para ajustar o ambiente para uma nova situação (Cezar, 1999).

O contexto decisional, como sugere Simon (1970), está definido por informações incompletas, recursos limitados e multiplicidade de objetivos. Dessa forma, seja pela complexidade das organizações modernas ou pela simples capacidade cognitiva limitada, os decisores não teriam como tomar suas decisões em condições de racionalidade perfeita, o que Simon (1970) denomina de racionalidade limitada. Nos estudos rurais, se considera os objetivos dos agricultores em que vários cursos de ação são selecionados a partir de um conjunto de alternativas disponíveis. Dessa maneira, uma decisão adequada é ponderada, ou seja, uma escolha racional é baseada em uma interpretação da informação disponível (Simon, 1970).

O processo de tomada de decisão, de acordo com Simon (1970) e Janis e Mann (1977), pode ser compreendido conforme a seguinte sequência:

- a) **percepção:** a pessoa decisora tem de tornar-se consciente do problema;
- b) **metas e objetivos:** muitas vezes, várias metas são estabelecidas, conflitantes entre si, de modo que nem todas podem ser realizadas ao mesmo tempo (Perkin; Rehman, 1994);

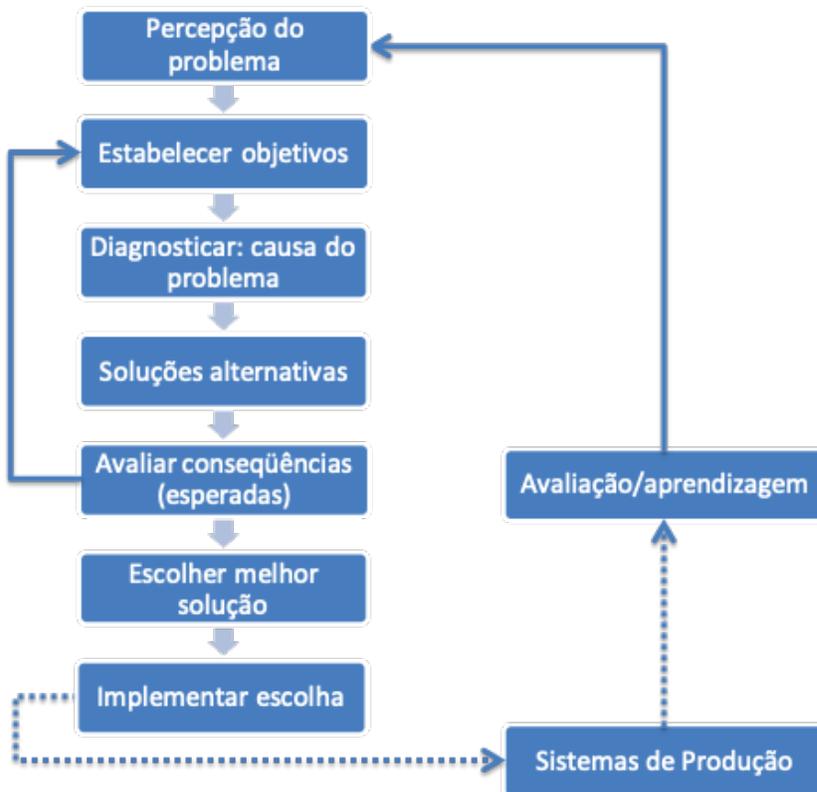
c) **diagnóstico**: busca da adequada identificação da causa; representa a forma mais importante de encontrar uma solução satisfatória para um problema;

d) revisão mental de eventuais soluções alternativas e consequências esperadas: **a dimensão cognitiva**;

e) **escolha da melhor solução**: aplicar a escolha e avaliar se os resultados esperados foram atingidos e se o problema foi resolvido.

A Figura 11 demonstra os estágios do processo de decisão.

Figura 11 - Estágios do processo de decisão, nos sistemas de produção



Fonte: Wives (2013), adaptada pela autora a partir de Janis e Mann (1977), Perkin e Rehman (1994) e Simon (1970).

A tomada de decisão tem sido definida, como salientam Machado, Oliveira e Schnorrenberger (2006), por um processo de análise e escolha entre múltiplas alternativas disponíveis para definir ou estabelecer uma ação. A teoria da decisão busca explicar, nos diversos âmbitos, as diferentes escolhas dos decisores. Buscar abordagens que levem em conta a influência dos objetivos, valores e comportamento denota a busca por uma abordagem ampla a respeito dos sistemas de decisão nos espaços rurais.

Com base nisso é possível verificar alguns estudos que seguiram uma abordagem comportamental, um exemplo é o trabalho apresentado por Gasson e Potter (1988). A abordagem comportamental fornece uma base para apreender a relação entre atitude e comportamento. Nos estudos agrícolas, como expõe Burton (2004), pode-se caracterizá-los como aqueles que procuram compreender o comportamento dos tomadores de decisão, que são geralmente os agricultores/membro(s) da família ou os gestores da propriedade ou empreendimento rural. Esses estudos têm seu foco em construções psicológicas, tais como atitudes, valores, e objetivos, mas também, comumente, buscam coletar dados adicionais sobre a situação da propriedade estudada, tais como estrutura econômica (terra, trabalho, capital), características do meio natural e questões de sucessão etc.

As origens da abordagem comportamental, como descreve Burton (2004), remontam a modelos econômicos e estudos de gestão organizacional, sobretudo na década de 1950. Talvez o elemento-chave para o seu surgimento, conforme Burton (2004), tenha sido a introdução do conceito *satisficing* de Herbert Simon, onde há o reconhecimento de que

as pessoas não necessariamente tomam decisões buscando uma situação ótima, mas também as tomam para satisfazer objetivos de forma suficiente. A partir disso, de acordo com Burton (2004), se forneceu a base para questionar a noção de que a tomada de decisão agrícola seria realizada puramente com base em uma racionalidade econômica.

Nos anos de 1960 e 1970, o crescimento da importância de não considerar apenas metas econômicas como base para a tomada de decisão dos agricultores levou à publicação do anúncio de obras seminais como, por exemplo, a classificação desenvolvida por Gasson (1973) e, posteriormente, Gasson e Errington (1993), os quais debruçaram-se sobre o tema da tomada de decisão produzindo uma ampla bibliografia sobre os processos decisórios nas explorações agrícolas familiares.

Nas explorações familiares, de acordo com Gasson *et al.* (1988), Errington e Gasson (1994) e Perkin e Rehman (1994), os processos de decisão podem envolver várias pessoas, neste caso os membros da família que não necessariamente partilham os mesmos objetivos. Gasson *et al.* (1988) e Gasson e Errington (1993) definem o que se entende por uma exploração familiar, e buscaram descrever suas partes componentes e observar questões decorrentes da interação da família rural e as explorações agrícolas. Dessa forma, aprofundaram estudos sobre as explorações agrícolas familiares e suas tendências, a dinâmica dos negócios da agricultura familiar, os objetivos, os valores, o uso de trabalho, o casamento, o papel da mulher e os processos de transferência geracional das formas familiares de produção etc. Também focaram suas percepções para o exterior, refletindo sobre o contexto mais amplo, dentro do qual as explorações agrícolas têm de operar, questionando-se como o

desenvolvimento do capitalismo e a intervenção do Estado podem limitar a liberdade de ação dos agricultores (fatores externos). Porém, fundamentalmente, seus estudos se dirigiram para entender os processos de tomada de decisão das unidades produtivas, tendo como centro as famílias agricultoras.

Influências de objetivos e valores da família frente a tomada de decisão

Os objetivos da família agricultora ocupam uma posição central no processo de tomada de decisão. Para alcançarem seus objetivos, os agricultores dispõem de várias estratégias, com diferentes níveis de exposição a riscos. Por isso, as estratégias de ação adotadas pelos agricultores e materializadas através dos sistemas de produção implementados na UPA, devem levar em consideração a estimativa de risco ligado, por exemplo, ao clima ou às mudanças econômicas.

Por conseguinte, a diversidade de modos de produção e de resultados técnicos e econômicos encontrados em uma UPA não depende unicamente da estrutura produtiva, da disponibilidade de fatores de produção, das técnicas disponíveis e dos preços dos produtos agrícolas. De acordo com Brossier (1990), os agricultores, como todos os indivíduos, têm comportamento racional, e verifica-se uma notável coerência entre os objetivos que eles buscam alcançar e os meios por eles operacionalizados. Portanto, leva-se em conta a existência de coerência nos

atos dos agricultores, embora suas ações nem sempre estejam em consonância com as recomendações técnicas ou com a busca da eficiência produtiva e agronômica.

Segundo o modelo do comportamento adaptativo, a formulação dos objetivos dos agricultores não é independente da situação em que eles se encontram. A família agricultora decide em função da percepção que ela tem de sua situação⁴ e decide, particularmente, em função de uma hierarquia que estabelece entre os condicionantes da situação. A situação familiar é determinante na escolha da estratégia adotada e, portanto, na escolha dos objetivos que se propõe atingir. São estes objetivos que estruturam seu projeto a curto e a médio prazo. A decisão de agir resulta da análise mais ou menos consciente que os agricultores fazem de sua situação e de seus objetivos. Constata-se, assim, a existência de um duplo processo de adaptação entre situação e objetivos: a situação depende dos objetivos dos agricultores e, reciprocamente, os objetivos dependem da situação (Brossier *et al.*, 1990).

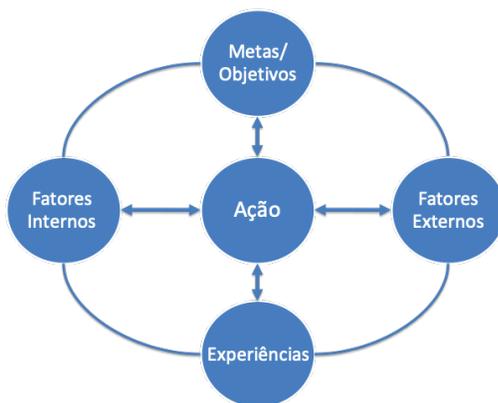
O espaço de vida de uma pessoa é fundamental para compreender seu comportamento, ou seja, sua relação com os grupos sociais e como ela se relaciona com meio físico, determinando seus objetivos e suas atividades produtivas (Lewin, 1965). Nesse sentido, de acordo com Rodrigues, Assmar e Jablonski (2010), pode-se dizer que a formação dos objetivos dos agricultores não é independente da situação em que se encontram. Os objetivos podem caracterizar o projeto da família agricultora; os objetivos podem ser múltiplos, mas seguem uma coerência com a situação da família agricultora e sua perspectiva de segui-los.

4 Entende-se por situação o conjunto de relações dos agricultores com seu ambiente.

Como ressalta Cezar, Skerratt e Dent (2000), sistemas agrícolas operam dentro de um ambiente dinâmico e mutável, impulsionado por fatores externos, tais como políticos, ambientais e econômicos, e fatores internos, que são as relações produtivas, sociais e comportamentais no contexto do estabelecimento. Assim, de acordo com Dossa (1997), uma decisão pode se construir partindo de razões específicas de um ou mais decisores. Dessa forma, não são adotadas ações contrárias aos seus objetivos dentro de certas prioridades que são hierarquizadas subjetivamente.

A decisão engendra um diagnóstico sobre as experiências passadas e uma projeção de perspectiva futura. Além do passado e presente, Kelly (1958) e Lindzey (1958) indicam que é pertinente considerar a estrutura do espaço das pessoas. A Figura 12 representa, através do tempo, a dinâmica das metas e objetivos resultantes do comportamento dos componentes no ambiente decisional.

Figura 12 - Dinâmica de metas e objetivos no comportamento dos componentes no ambiente decisional



Fonte: Wives (2013), adaptada pela autora a partir de Gasson (1973) e de Errington e Gasson (1994).

A evolução socioeconômica, as demandas externas e as necessidades das famílias rurais são, provavelmente, os fatores mais importantes na definição e alteração das metas e objetivos (Cezar, 1999). Segundo Errington e Gasson (1994), as decisões no âmbito da família apresentam uma das mais importantes vantagens em relação a outros negócios na agricultura, que é a sua flexibilidade e consequente heterogeneidade.

Os objetivos que estão implícitos nas ações e ou decisões na agricultura são muitos e, muitas vezes, divergentes e contraditórios. Isso significa que todos os objetivos carregam, em maior ou menor proporção, valores monetários, valores comportamentais e os estilos de vida dos agricultores (Perkin; Rehman, 1994). Na família, conforme Gasson *et al.* (1988), cada um pode ter a responsabilidade de um evento separado ou uma função claramente definida, ou cada membro pode ter uma ordem diferente de prioridades. Por exemplo: o filho pode buscar uma gestão mais arrojada para o desenvolvimento do negócio, enquanto o pai e a mãe defendem a consolidação do estado atual e são os mais preocupados em manter a harmonia familiar; mulher pode buscar prioritariamente uma autonomia na produção de alimentos para a família, enquanto o homem pode estar buscando maior nível de tecnificação que facilite a produção na lavoura.

A lógica dos agricultores e a forma como estes realizam a organização de seus estabelecimentos deve integrar de maneira ampla as situações no que se refere ao ambiente externo e interno. Gasson (1973), Gasson *et al.* (1988) e Romero e Rehman (2003), com base em seus estudos, expõem que a teoria econômica neoclássica, tendo como critério básico a maximização do lucro, mostrou-se insatisfatória como aporte

teórico explicativo das formas de funcionamento das organizações rurais. Conforme Gasson (1973), Romero e Rehman (2003) e Beedell e Rehnman (1999), é fundamental a necessidade de estabelecer-se um balanço entre múltiplos objetivos e valores, ou seja, eles devem ser considerados e reconciliados.

Um trabalho pioneiro que considerou a importância dos valores e objetivos nas decisões dos agricultores foi desenvolvido por Gasson (1973), por meio de uma investigação empírica com cerca de cem entrevistados em Cambridge, Inglaterra. Nesse estudo, a autora classifica os valores em quatro tipos de regimes de orientação, no processo de tomada de decisões:

a) **orientação instrumental**: os valores associados são maximizar o benefício, obter um benefício suficiente, expandir o negócio e ter condições agradáveis de trabalho;

b) **orientação social**: os valores associados a esta orientação são prestígio social, a relação com a comunidade rural, continuar a tradição familiar, trabalhar com outros membros da família e manter boas relações com os trabalhadores;

c) **orientação expressiva**: são valores associados, tais como satisfação em sentir-se proprietário, trabalhar ele mesmo na propriedade, exercer habilidades e aptidões especiais, ter oportunidade de ser criativo no trabalho, fixar um calendário e alcançar os objetivos traçados;

d) **orientação intrínseca**: a esta orientação estão associados os seguintes valores: satisfação com o trabalho, desfrutar com o trabalho agrícola e ao ar livre, valorizar o trabalho duro, independência nas decisões, aceitar e controlar situações de risco.

Desse modo, Gasson (1973) traz um grande avanço na questão, pois sua classificação ressalta a importância de considerar que os agricultores tomam decisões tendo como base fatores não somente econômicos, mas, também, considerando outros aspectos, tais como influências culturais, sociais e psicológicas na análise.

Conhecimento, informação e aprendizagem na tomada de decisão

Ao longo dos anos, diversos estudos foram realizados a fim de definir o que significa o “conhecimento” e de explicar o seu processo de aquisição e raciocínio. Os estudos mais atuais e significativos estão compreendidos nas áreas de sociologia, psicologia e cognição. Em tais áreas, o conhecimento é compreendido como sendo a forma com que uma pessoa percebe o mundo (Mizzaro, 1996). Decorrente disso, cada pessoa possui a sua versão do mundo real, mantida internamente; no entanto, o conhecimento de uma pessoa pode mudar com o tempo, visto que ela está em constante interação com o meio. O conhecimento de uma pessoa em determinado momento é denominado estado de conhecimento (Mizzaro, 1996).

O conhecimento pode ser visto, segundo Kochen (1974), como uma espécie de “energia potencial” para certos tipos de ações, e as pessoas utilizam-no para executar suas tarefas e resolver os problemas que surgem no seu cotidiano (tomada de decisão). O conhecimento também pode ser definido como sendo informação junto com a forma como essa

informação pode ser utilizada para resolver problemas (Abel, 2001). Ou seja, para tomar decisões e resolver seus problemas as pessoas necessitam de informação.

Uma organização, conforme Citroen (2011), usa a informação de forma estratégica para dar sentido às mudanças em seu ambiente, para criar novos conhecimentos, para a criação de inovação e para tomar decisões sobre seu curso de ação. Machado, Oliveira e Schnorrenberger (2006) salientam que, pelo fato de alguém dar à informação um contexto, um significado, uma interpretação, o conhecimento passa a ser o ativo mais precioso de uma pessoa ou organização. Existe, portanto, um processo de reflexão de alguém sobre algo, sendo acrescentada a ele sua própria sabedoria e a consideração de suas implicações mais amplas. Os autores ainda chamam a atenção para o fato de o termo sugerir ainda a síntese de múltiplas fontes de informação.

A informação por si só não gera suporte a uma decisão. A sua importância, como alega Citroen (2011), está fundamentada no fato de que cada informação deve ser localizada, acessada, recuperada, significada, analisada e utilizada antes de uma decisão. Há limites para a quantidade de informações que podem ser coletadas de forma racional e processadas, por um decisor, no processo decisório. Conforme Simon (1970), o estabelecimento de uma decisão que leve em conta a análise de forma completa de toda informação disponível é impossível, pois o decisor pode não ter capacidade cognitiva plena para realizar uma análise completa de todas as informações e cenários disponíveis o que foi por ele denominada de racionalidade limitada. Ou seja, como afirma Citroen (2011), essa análise exigiria uma regressão infinita, em que sem-

pre um argumento faz uma inferência a partir de premissas, e verificar cada suposição que pode apontar para informações adicionais não seria viável. Assim, há sempre limites para a quantidade de informação que pode ser coletada e que é relevante para um problema, limites de recursos interpostos necessários para o processo de busca e também limites para o tempo disponível.

Um aspecto importante quando se fala em informação, conforme assegura Citroen (2011), são as questões referentes à sua qualidade. Nas organizações, a informação considerada de qualidade ou confiável foi determinada como uma condição importante como base de apoio para tomada de decisões estratégicas. As decisões estratégicas, corretas, só podem ser tomadas com base em informações corretas e relevantes. Qualidade da informação significa integridade, clareza, robustez, significação e oportunidade.

A significação e a relevância da informação são subjetivas e diretamente relacionadas com o usuário e com o momento, isto é, uma pessoa pode considerar determinada informação relevante e outra não, como afirma Mizzaro (1997); pois uma pessoa pode considerar determinada informação relevante em um momento e irrelevante em outro, dependendo do problema ou situação. Logo, a importância da informação é dinâmica, subjetiva e possui diferentes dimensões (Machado, Oliveira e Schnorrenberger, 2006).

Em se tratando de agricultores, o conhecimento e a informação precisam ter um significado mais amplo, envolvendo um contexto social de interesses, emergindo como um produto de interação e diálogo entre atores (agricultores). Como argumenta Long e Long (1992) e Long e

Ploeg (1994), os agricultores, em determinado grau, moldam os padrões de desenvolvimento de um espaço pois definem ou operacionalizam seus objetivos e práticas de gestão com referência em distintos critérios, interesses e experiências:

Não são simplesmente vistos como categorias sociais desincorporadas ou recipientes passivos de intervenção, mas participantes ativos que processam informações e elaboram estratégias nos seus comportamentos ou procedimentos com vários atores locais, assim como instituições externas (Long; Ploeg, 1994, p. 64, tradução nossa).

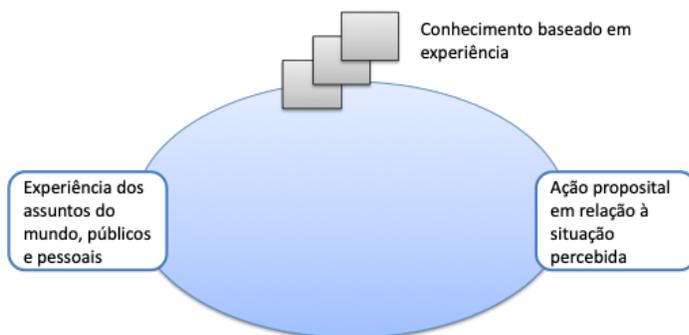
Como propõe Long (2001) e Long e Long (1992), os atores (neste caso agricultores) desenvolvem em conjunto maneiras criativas para abordar as situações problemáticas e buscar recursos, materiais ou não, especialmente em se tratando de conhecimento tácito derivado de experiências passadas, em um esforço para resolver os problemas.

A aprendizagem é um termo popular, como afirma Lewin (1965), que se refere a processos diferentes como aprender, gostar, adaptar, isto é, a problemas de mudanças de necessidades, objetivos e conhecimento. Mudanças de objetivos podem ser consideradas como uma mudança na estrutura cognitiva da situação; uma pessoa pode responder a estímulos dos fatores internos e externos, dando-lhe, de certa forma, consciência do significado que denota a sua ação.

Os agricultores, como demonstra Cezar (1999), não aprendem o seu ofício (agricultura) simplesmente assistindo e vendo os resultados do seu trabalho na esfera de seus estilos cognitivos individuais, mas, em

relação ao processo de aprendizagem, os agricultores estão em sintonia com a “experiência baseada em conhecimento” delineado por Cezar (1999) como demonstra a Figura 13.

Figura 13 - Ciclo experiência-ação



Fonte: Cezar (1999).

Esse ciclo implica que uma ação (propositada) derivada da experiência própria, que é base de conhecimento, irá resultar em novas experiências (Cezar, 1999). Um processo de aprendizagem é criado devido à contínua evolução do conteúdo, ou seja, de uma ação que deriva um novo conjunto de conhecimento que resulta em uma nova aprendizagem, o que implica em um novo conjunto de experiências e, assim sucessivamente, pois, como já mencionado, este é um processo de fluxo contínuo.

Assim, não há nenhuma descontinuidade na existência dos processos cognitivos. Há uma causa para cada pensamento, para cada memória revivida, sentimento ou ação. Cada evento mental é causado pela intenção consciente ou inconsciente e é determinado pelos fatos que o

precederam. Dessa forma, na tomada de decisão, o conhecimento, a informação e o processo de aprendizagem são tão determinantes quanto os objetivos, metas, valores e as influências externas.

À guisa de conclusão, ressalta-se que os diversos estudos e discussões acerca da tomada de decisão em UPAs apresentados neste capítulo revelam a complexidade desse processo. Como visto, o sistema social, ancorado na família agricultora, têm papel fundamental na tomada de decisão e no planejamento do sistema de produção e atividades desenvolvidas na UPA. São as motivações, objetivos e formas de ver o mundo dos agricultores que definem boa parte dos rumos das unidades de produção. Nesse sentido, entende-se que os aspectos comportamentais e emocionais exercem muita influência sobre as ações e decisões dos agricultores, pois, como visto anteriormente, nem sempre as decisões são orientadas apenas com base em maximização de lucro.

De tal modo, é importante frisar que compreender as unidades de produção e como estas se organizam, passa, necessariamente, pelo amplo entendimento de se considerar não apenas fatores produtivos, mas, também, incorporar efetivamente elementos do sistema social (sistema decisional familiar) na análise. O sistema Social e por um lado o Sistema de Fins tem alguma permanência no tempo, por outro o Sistema de Controle é essencialmente um processo contínuo e rápido de adaptação. Assim, o Sistema de Controle está em processo cíclico de adaptação ao Sistema de Fins. Esse entendimento nos permite afirmar que para os agricultores as suas decisões passam por um exame dos fatores externos e internos. Fatores internos como elementos de disponibilidade dos meios de produção, como terra, capital e trabalho, os quais de acordo

com seu sistema de informação e orientação de valores são organizados internamente nas propriedades. Sem perder de vista que tais relações estão interligadas com seus objetivos, no intuito de projetar as ações presentes e futuras. Dessa forma, os meios de produção, sistema de informação e o regime de valores, podem ser elementos empregados para compreender o sistema social e a tomada de decisão em diferentes sistemas de produção.

As considerações apresentadas no decorrer desse capítulo são particularmente relevantes em cenário dual, como no caso brasileiro, onde a agricultura passa cada vez mais a ser vista como um negócio, um empreendimento empresarial onde a gestão tem um caráter profissional e há uma crescente separação entre produção e a ideia de família, onde a terra é considerada apenas um fator de produção e não um modo de vida.

REFERÊNCIAS

ABEL, M. *Estudo da perícia em petrografia sedimentar e sua importância para a engenharia de conhecimento*. 2001. 239 p. Tese (Doutorado em Ciência da Computação) – Instituto de Informática, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2001.

BEEDELL, J. D. C.; REHNAM, T. Explaining Farmers' Conservation Behavior: Why Do Farmers Behave the Way They Do? *Journal of Environmental Management*, v. 57, p. 165-176, 1999.

BONNEVIALE, J. R.; JUSSIEAU, R.; MARSHALL, E. *Approche Globale de l'Exploitation Agricole*. Dijon: Institut National de Recherches Pédagogiques, 1989.

- BROSSIER, J. *et al.* Recherche en Gestion: Vers une Theorie de la Gestion de l'exploitation Agricole. In: BROSSIER, J.; VISSAC, B.; LE MOIGNE, J. L. (ed.). *Modelisation Systemique et Systeme Agraire, Decision et Organisation*. Versailles: INRA, 1990, p. 31-64.
- BURTON, R. J. F. Reconceptualising the "Behavioral Approach" in Agricultural Studies: A Socio-Psychological Perspective. *Journal of Rural Studies*, New York, v. 20, p. 359-371, jul. 2004.
- CAPRA, F. *O ponto de mutação*. São Paulo: Cultrix, 1982.
- CEZAR, I. M. *A Participatory Knowledge Information System for Beef Farmers: A Case Applied to the State of Mato Grosso do Sul*. 1999. 324f. Thesis (Socioeconomy Doctorate) – Institute of Ecology and Resource Management, University of Edinburgh, Edinburgh, 1999.
- CEZAR, I. M.; SKERRATT, S.; DENT, J. B. Sistema participativo de geração e transferência de tecnologia para pecuaristas: o caso aplicado à EMPRAPA gado de corte. *Cadernos de Ciência e Tecnologia*, Brasília, v. 17, n. 2, p. 135-169, maio/ago. 2000.
- CHIA, E.; HAMDAN, V. Como Estudiar el comportamiento de los productores agrícolas en una perspectiva de desarrollo? In: REUNIÓN DE LA ASOCIACIÓN ARGENTINA DE ECONOMÍA AGRÁRIA, 30., 1999, Bahía Blanca. *Anales [...]* Bahía Blanca: AAEA, 1999.
- CITROEN, C. L. The role of information in strategic decision making. *International Journal of Information Management*, Guildford, v. 31, n. 6, p. 493-501, Dec. 2011.
- DOSSA, D. A compreensão do funcionamento técnico econômico da propriedade rural: uma aplicação da Teoria do Comportamento Adaptativo dos Produtores (TCAP). In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 35., 1997, Natal. *Anais [...]*. Natal: SOBER, 1997.
- DUFUMIER, M. *Les projets de développement agricole: manual d'expertise*. Paris: Karthala et CTA, 1996.
- ERRINGTON, A.; GASSON, R. Farming Systems and the Farm Family Business. In: DENT, J.B; MCGREGOR, M. J. (ed.). *Rural and farming Systems Analysis European Perspectives*. UK: Cab International, 1994, p. 181-192.

GASSON, R. *et al.* The Farm as a Family Business: A Review. *Journal of Agriculture Economics*, Reading, v. 39, n. 1, p. 1-41, Jan. 1988.

GASSON, R. Goals and Values of Farmers. *Journal of Agricultural Economics*, Reading, v. 24, n. 3, p. 521-537, Sep. 1973.

GASSON, R.; ERRINGTON, A. *The Farm Family Business*. Wallingford, UK: Cab International, 1993.

GASSON, R; POTTER, C. Conservation Through Land Diversion: a Survey of Farmers Attitudes. *Journal of Agricultural Economics*, Reading, v. 39, n. 3, p. 340-351, Sep. 1988.

JANIS, I. I.; MANN, L. *Decision Making: A Psychological Analysis of Conflict, Choice, and Commitment*. New York: Free, 1977.

KELLY, G. A. Assessment of Human Motives. In: LINDZEY, G. (ed.). *Man's Construction of His Alternatives*. New York: Rinehart, 1958, p. 33-64.

KOCHEN, M. *Principles of Information Retrieval*. New York: John Wiley, 1974. (Information Sciences).

LEWIN, K. *Teoria de campo em ciência social*. São Paulo: Pioneira, 1965.

LINDZEY, G. *Assessment of Human Motives*. New York: Rinehart, 1958.

LONG, N. *Development Sociology: Actor Perspectives*. London: Routledge, 2001.

LONG, N.; LONG, A. *Battlefields of Knowledge: The Interlocking of Theory and Practice in Social Research and Development*. London: Routledge, 1992.

LONG, N.; PLOEG, J. D. Heterogeneity, Actor and Structure: Towards a Reconstitution of the Concept of Structure. In: BOOTH, D. *Rethinking Social Development Theory, Research and Practice*. England: Longman Scientific & Technical, 1994, p. 62-90.

MACHADO, J. A. D.; OLIVEIRA, L. M.; SCHNORRENBERGER, A. Compreendendo a tomada de decisão do produtor rural. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 54., 2006, Fortaleza. *Anais [...]*. Fortaleza, SOBER: 2006.

MIGUEL, L. A. Da abordagem cartesiana à abordagem sistêmica. In: MIGUEL, L. A. (org.). *Dinâmica e diferenciação de sistemas agrários*. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009. p. 11-25.

- MIZZARO, S. A Cognitive Analysis of Information Retrieval. In: INGWERSEN, P.; PORS, N. O. *Information Science: Integration In Perspective: CoLIS2*. Copenhagen: The Royal School of Librarianship, 1996. p. 233-250.
- MIZZARO, S. Relevance: The Whole History. *Journal of the American Society for Information Science*, Washington, v. 48, n. 9, p. 810-832, Sep. 1997.
- PERKIN, P.; REHMAN, T. Farmer's Objectives and Their Interactions with Business and Life Styles: Evidence From Berkshire, England. In: DENT, J. B.; MCGREGOR, M. J. (ed.). *Rural and farming Systems Analysis European Perspectives*. UK: Cab International, 1994, p. 193-212.
- RODRIGUES, A. A. Enfoque de sistemas na agricultura: as diferentes linhas de atuação. In: SEMINÁRIO SOBRE SISTEMAS DE PRODUÇÃO: CONCEITOS, METODOLOGIAS E APLICAÇÕES, 1., 1999, Curitiba. *Anais [...]*. Curitiba: UFPR, 1999.
- RODRIGUES, A.; ASSMAR, E. M.; JABLONSKI, B. *Psicologia social*. Rio de Janeiro: Vozes, 2010.
- RODRÍGUEZ OCAÑA, A. *Propuesta metodológica para el análisis de la toma de decisiones de los agricultores: aplicación al caso del regadío extensivo cordobés*. 221 f. Tesis Doctoral – Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica y de Montes, Universidad de Córdoba, Córdoba, 1996.
- ROMERO, C.; REHMAN, T. *Multiple criteria analysis for agricultural decisions*. Amsterdam: Elsevier, 2003.
- SIMON, H. A. *Comportamento administrativo: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1970.
- SOUZA, Z.; SOUZA, M.; CARRIERI, A. A pesquisa em sistemas de produção: uma revisão. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo, v. 41, p. 127-139, 1994.
- WIVES, Daniela Garcez. *Fatores influentes na tomada de decisão e organização dos sistemas de produção de base ecológica da banana no litoral norte do Rio Grande do Sul*. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Rural, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, RS, 2013.