



# **Fatores influentes e a tomada de decisão nos sistemas de produção da banana no litoral norte do Rio Grande do Sul**

Daniela Garcez Wives<sup>1</sup>  
João Armando Dessimon Machado<sup>2</sup>

## **Resumo**

Os sistemas de produção agrícolas operam dentro de um ambiente dinâmico e inconstante, estimulados por agentes externos, tais como políticos, ambientais e econômicos, e internos, de cunho produtivo, social (valores, crenças). Este artigo tem como objetivo avaliar se as categorias analíticas desenvolvidas por Gasson (1973) poderiam ajudar a perceber as diferenças constitutivas nos sistemas de produção. A partir de uma visão envolvendo dois aportes teóricos, a teoria dos sistemas e a teoria da decisão, busca-se entender quais fatores teriam influência nas ações adotadas pelos agricultores ligados ao cultivo da banana no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a fim de definir e organizar seus sistemas produtivos. Como resultado, pode-se considerar que, associando a abordagem de sistemas de produção às categorias analíticas dos fatores influentes, a capacidade de análise dos fatores que constituem o ambiente e o espaço social onde está inserido o sistema de produção amplia-se muito, permitindo que a capacidade de compreensão das relações que integram esses sistemas esteja realmente dentro de uma visão sistêmica.

---

*Recebimento: 28/1/2013 • Aceite: 6/12/2013*

<sup>1</sup> Doutora em Desenvolvimento Rural pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: garcezd@gmail.com

<sup>2</sup> Doutor em Economia Agroalimentar pela Universidade de Córdoba, Espanha. Professor Associado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. End: Av. João Pessoa, 31, Centro, Porto Alegre, RS – Brasil. E-mail: joao.dessimon@ufrgs.br

**Palavras chave:** Teoria da decisão; Sistemas de produção; Bananicultura

## **Influential factors and decision making in banana production systems in north coast of Rio Grande do Sul**

### **Abstract**

Rural production systems operate in a dynamic and inconstant environment that is stimulated by external agents such as political, random and economic, and internal agents of productive, social (beliefs, values). This paper aims to assess whether the analytical categories developed by Gasson (1973) could help understanding the constitutive differences in production systems. That is, considering the theoretical contributions of the theory of systems and the theory of decision, try to understand which factors would influence the actions taken by farmers related to the cultivation of bananas in the North Coast of Rio Grande do Sul, in order to define and organize their production systems. As a result, we can consider that, associating the theoretical perspective of production systems with the analytical categories of the factors of influence, the capacity to analyze the factors that constitute the environment and the social space within the production system is inserted expand. Allowing the capacity for reasoning and understanding of relationships within the system is actually within a systemic view.

**Keywords:** Decision-making; Production systems; Banana cultivation

## Introdução

Nas explorações agrícolas, tanto quanto nas atividades industriais, são fundamentais o planejamento, a execução e o controle como procedimentos habituais a fim de atingir metas e objetivos desejados. Os sistemas de produção, segundo Souza (1994) e Dufumier (1996), são por si sós muito complexos, porque admitem incluir um grande número de elementos vivos que interagem entre si e com o ambiente e, também, porque respondem à influência de fatores sociais e econômicos.

A problemática deste trabalho assenta-se nas observações relacionadas às motivações e representações dos agricultores ao organizarem seus sistemas de produção e cultivo, o que pode explicar as diferenças constitutivas fundamentais entre eles. A análise dos sistemas de produção e cultivo empregados pelos produtores do litoral norte do Rio Grande do Sul, no trabalho realizado por Wives (2008), teve como principal objetivo a identificação da configuração dos sistemas de produção e de seus respectivos resultados econômicos e produtivos.

Buscando um maior entendimento para desvelar por que alguns têm a tradição familiar como principal motivação para o cultivo da banana enquanto outros possuem motivações distintas, tais como lucro, entre outros, este trabalho apresenta uma proposição, qual seja, investigar se, a partir de uma visão compreendendo dois aportes teóricos, como teoria dos sistemas e teoria da decisão, seria possível entender quais fatores teriam influência nas ações adotadas pelos agricultores ligados ao cultivo da banana no Litoral Norte do Rio Grande do Sul, a fim de definir e organizar seus sistemas produtivos.

Sendo assim, o estudo recai sobre o processo de mudanças socioespaciais mobilizado pelos agricultores e seus sistemas de produção na Microrregião do Litoral Norte do RS. Tendo por objetivo avaliar se as categorias analíticas desenvolvidas por Gasson (1973) poderiam ajudar a perceber as diferenças constitutivas dos sistemas de produção para além das dimensões técnicas e econômicas, e entendendo como se estabelecem os processos de desenvolvimento regional.

A relação com os processos de desenvolvimento regional estão fundamentalmente ligados às ações de organização sociais no espaço. As dinâmicas de desenvolvimento rural dos espaços rurais tendem a se atrelar com evolução dos sistemas agrários destas mesmas áreas. Assim, Conterato (2010) pondera que há uma forte ligação entre as

condições sociais e econômicas de reprodução e os arranjos do desenvolvimento no nível regional. Assim Conterato:

[...] no debate sobre desenvolvimento rural desenvolvido, mais recentemente, por autores como (Ploeg et al., Veiga, 2002; Abramovay, 2003; Kageyama, 2006; Schneider, 2006), pode-se extrair a ideia de que o mesmo deve ser o resultado da combinação de aspectos econômicos, sociais e institucionais resultando daí o fortalecimento da possibilidade de diversificação das fontes de rendimento das famílias quer seja via atividades agropecuárias quer seja através de outras formas de mercantilização do espaço agrário (CONTERATO, 2010, p. 4).

Porém, não há como desconsiderar que essa combinação que resulta nas possibilidades de diversificação e que podem gerar dinâmicas de desenvolvimento, parte das ações e das escolhas dos agricultores em nível local.

Salienta-se que os agricultores têm múltiplos objetivos, comportamentos e valores implicados na organização de seus sistemas de produção, o que pode explicar a diversidade entre eles, os espaços rurais e as dinâmicas de desenvolvimento. Também se chama a atenção para um fato relevante a ser observado que nasce do concreto, ou seja, ao olhar-se para uma unidade de produção agrícola (UPA) e ver o seu sistema de produção posto em prática, tem-se, no limite, uma imagem posicionada no tempo e no espaço. Pode-se fazer um diagnóstico, estudar seu funcionamento, porém não há uma visão do que está por trás do sistema uma visão da ação concreta materializada nele. Portanto, o agricultor faz 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 os decisores influenciando suas escolhas.

Ampliar e aprofundar a percepção e a abordagem teórica e empírica em relação ao sistema social (decisional) gera um ambiente para que se possa investigar e conhecer quais fatores influenciam no comportamento e na forma como são organizados os sistemas produtivos pelos agricultores, o que implica dinâmicas de desenvolvimento e arranjos espaciais diferenciados.

O artigo está dividido em cinco seções. A primeira seção apresenta a introdução, o problema, bem como o objetivo deste artigo. A segunda discute a metodologia utilizada. Na terceira, são apresentados os conceitos de sistema agrário, sistema de produção e de tomada de decisão, buscando-se sustentar os fatores influentes, segundo Gasson (1973), como uma ferramenta analítica, bem como a sua importância nos estudos rurais. Na quarta, analisa-se o funcionamento (técnico) e a performance (econômica) dos sistemas de produção da banana, além de tentar compreender suas diferenças constitutivas por meio dos fatores influentes que estariam implicados em sua organização. Na última seção, lançam-se alguns apontamentos e considerações relacionados com o trabalho realizado.

## Metodologia

A área delimitada para realizar este estudo encontra-se na Microrregião de Osório, onde foram selecionados os seguintes municípios, devido à representatividade no cultivo da banana: Torres, Mampituba, Dom Pedro de Alcântara, Morrinhos do Sul e Três Forquilhas. A bananicultura praticada na Microrregião do Litoral Norte aponta dois sistemas de produção e cultivo diferenciados, pois estão pautados em perspectivas agrícolas distintas: um utilizando preceitos convencionais e outro de base ecológica.

Trata-se de um estudo de caráter exploratório que, de acordo com Santos (2000), consiste em um levantamento de características conhecidas, componentes de um fato, fenômeno ou problema. Para tanto, realizou-se uma pesquisa bibliográfica na busca de uma melhor compreensão das categorias teóricas propostas: tomada de decisão, fatores influentes e abordagem sistêmica focada ao rural. E como fonte de informação complementar, foram utilizados dados secundários coletados em Wives (2008)<sup>3</sup>. Dentro desse contexto, foi realizada uma pesquisa exploratória com informantes-chave da região, e foi aplicado um questionário com perguntas abertas, cujo objetivo consistiu em definir uma tipologia de seus sistemas de produção. Como resultado, foram identificados seis sistemas de produção, nos quais, no período entre janeiro e maio de 2007, foram aplicados 17 questionários, com perguntas abertas e fechadas, de forma não aleatória, sendo em média

---

<sup>3</sup> Para maiores detalhes sobre o trabalho realizado, e para compreender melhor a metodologia utilizada na definição dos referidos sistemas de produção, consultar Wives (2008).

três para cada tipo de sistema, os quais foram analisados por meio de estatística descritiva.

Tal questionário envolve questões que foram empregadas para definir o funcionamento e a performance econômica dos sistemas produtivos, bem como questões relacionadas com as percepções, idade, número de membros da família, acesso à informação e à assessoria técnica. Com base nas questões de percepção, buscou-se identificar algumas variáveis que seriam úteis na tentativa de verificar se os fatores influentes, de acordo com Gasson (1973), por sua vez poderiam ser usados, como categoria analítica associada à ferramenta de sistemas de produção para ajudar a explicar a organização dos sistemas de produção da banana no Litoral Norte.

### **Categorias teórico - analíticas**

Nesta sessão, serão abordados conceitos teórico-analíticos referentes à abordagem sistêmica e à tomada da decisão.

### **Abordagem sistêmica aplicada ao estudo do rural**

De acordo com Mazoyer e Roudart (2001), a abordagem de sistemas agrários permite apreender toda a complexidade que é apresentada ao se buscar o entendimento de realidades que nada mais são do que sistemas de objetos abstratos que podem ser cuidadosamente elaborados para constituir um verdadeiro objeto concebido. Assim, Mazoyer e Rudart afirmam:

[...] a teoria dos sistemas agrários é um instrumento intelectual que nos permite apreender a complexidade de cada forma de agricultura e nos damos conta, a traços largos, das transformações históricas e da diferenciação geográfica das agriculturas humanas (Mazoyer e Roudart, 2001, p.39).

Para Pinheiro (2000), o enfoque sistêmico tem ocupado de forma crescente um papel de extrema funcionalidade, dada a complexidade dos sistemas manejados pelos homens e da incidência do conceito de sustentabilidade, o qual fez surgir novos desafios na área rural. Ele sugere ainda que a grande maioria dos sistemas agropecuários necessita uma abordagem holística e multidisciplinar para que possam ser melhor analisados e compreendidos.

## Sistema de produção

Considerando a escala do estabelecimento rural, o sistema de produção pode ser definido como uma combinação, no tempo e no espaço, dos recursos disponíveis, com a finalidade de obter produções vegetais e animais (DUFUMIER, 1996). Pode também ser entendido como uma combinação coerente de vários subsistemas produtivos. A análise dos sistemas de produção na esfera do estabelecimento rural incide em arguir seus dados constitutivos e, especialmente, as relações que se estabelecem entre eles. Faz-se necessário analisar as relações de concorrência entre as espécies vegetais e animais que se estabelecem pelos recursos naturais disponíveis.

Como argumenta Dufumier (1996), é de fundamental importância identificar a coerência e a complexidade interna dos sistemas de produção, bem como as relações de sinergia ou de complementaridade relacionadas à utilização dos recursos. Desta forma, tem-se empregado a pesquisa sistêmica para compreender problemas de relações, estruturas e interdependência dessas organizações com seu ambiente. Demonstrando a capacidade dos produtores em construir seus sistemas de produção, não ignorando os seus objetivos socioeconômicos, essas análises colocam em evidência a organização no nível de indivíduo, de exploração e de região, ou seja, elas colocam em destaque a complexidade das estruturas desenvolvidas e que mudam em função de um conjunto de variáveis que vão desde o objetivo dos produtores até os fatores climáticos, sociais, econômicos, culturais e políticos, na construção dos sistemas de produção agropecuária. Seu funcionamento, conforme Deffontaines (1973), deve ser atribuído à natureza das relações sociais estabelecidas em volta de sua exploração. Esse autor reafirma ainda a importância das escolhas coerentes entre as possibilidades de execução de diferentes funcionamentos técnicos e econômicos, tudo de acordo com os objetivos de quem os gera, sendo que estes estão em constante interação com os fatores externos.

Como argumentam Souza e Souza (1994), a identificação das práticas que são comuns a uma certa coletividade permite agrupar e classificar os sistemas de produção em uma dinâmica e racionalidade similar, e também evidencia as diversidades existentes que surgem como diferentes modos de utilização agrícola em um mesmo meio natural. Ou seja, a compreensão desta diversidade consiste em entender que os produtores não possuem a mesma maneira de produzir, nem os mesmos objetivos, recursos e ambientes. Rodrigues

(1996) afirma que as decisões dos agricultores são resultado de uma interação entre os elementos que compõem o seu sistema produtivo. O autor argumenta que a compreensão das decisões dos agricultores parte da totalidade do sistema, sendo necessário ter a noção dos aspectos sociológicos, socioeconômicos, de paisagem, que compõem a exploração rural.

### **Tomada de decisão**

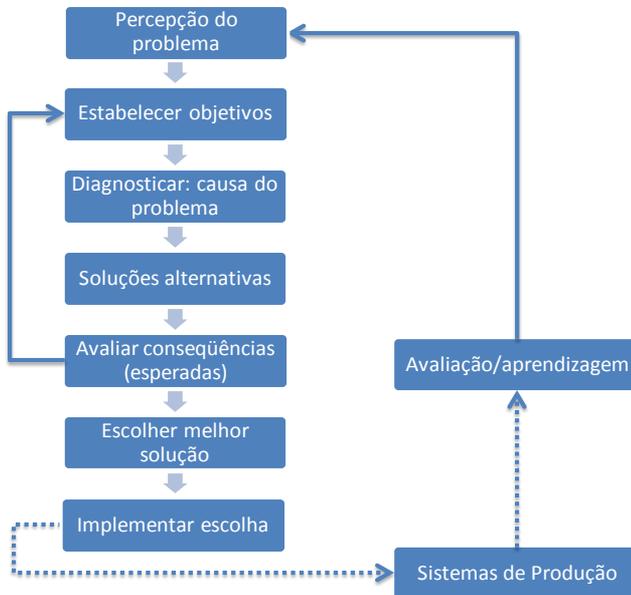
A tomada de decisão tem sido definida, como salientam Machado *et al.*(2006), por um processo de análise e escolha entre múltiplas alternativas disponíveis para definir ou estabelecer uma ação. A teoria da decisão busca explicar, nos diversos âmbitos, as diferentes escolhas dos decisores. O contexto decisional está definido por informações incompletas, recursos limitados e multiplicidade de objetivos (SIMON, 1970). Desta 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, consideram-se os objetivos do agricultor, em que vários cursos de ação são selecionados a partir de um conjunto de alternativas disponíveis. Assim, uma decisão adequada é julgada uma escolha racional baseada em uma interpretação da informação disponível (SIMON, 1970).

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

1. Em primeiro lugar, o decisor tem de tornar-se consciente do problema (percepção).
2. A segunda fase está preocupada com as metas e objetivos. Muitas vezes, várias metas podem ser estabelecidas, conflitantes entre si (PERQUIN e REHMAN, 1994).
3. O diagnóstico busca a adequada identificação da causa, é a mais importante forma de encontrar uma solução satisfatória para um problema.
4. Este passo tem uma dimensão cognitiva guiada por uma revisão mental de eventuais soluções alternativas, tendo em conta as consequências esperadas de cada um.
5. A escolha da melhor solução, aplicar a escolha, bem como avaliar se os resultados esperados foram atingidos e se o problema foi resolvido.

A Figura 1 demonstra os estágios do processo de decisão.

**Figura 1:** – Estágios do processo de decisão



Fonte: Adaptada pela autora a partir de Simon (1970), Janin e Mann (1977), e Perquin e Rehman (1994).

## Valores e objetivos, implicações na tomada de decisão nos espaços rurais

Como salienta Lewin (1965), 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.

Pode-se dizer, de acordo com Rodrigues et al. (2010), que a formação dos objetivos do agricultor não é independente da situação em que o agricultor se encontra. Os objetivos podem caracterizar o projeto do agricultor e de sua família, os quais são projetados na propriedade. Os objetivos podem ser múltiplos, mas seguem uma coerência com a situação do agricultor, de sua família e sua perspectiva de segui-los.

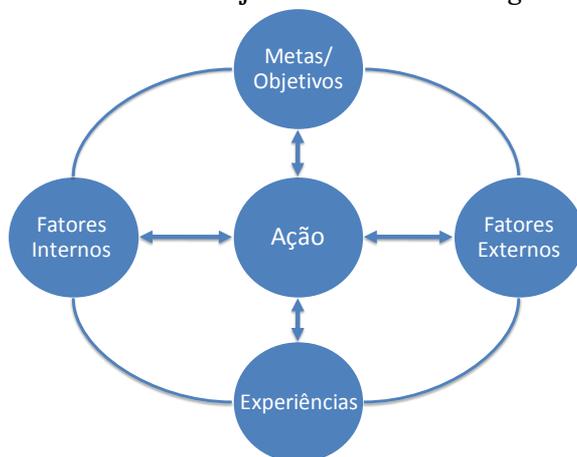
Como ressalta Cezar (1999), sistemas agrícolas operam dentro de um ambiente dinâmico e mutável, impulsionados por fatores

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 do decisor. 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. Quanto maior a referência deste antecedente (*background*), condicionantes diferentes afetam o comportamento subsequente que é ativado por estes fatores internos (valores e o sistema cognitivo/aprendizagem).

Dessa forma, Kelly (1958) e Lindzey (1958) indicam que é pertinente considerar a estrutura do espaço das pessoas, além do passado e presente. Eventos do passado expõem tipos de construções que o agricultor usou e, presumidamente, ele pode usá-las novamente. Eventos do passado, tomados em conjunto com as expectativas confirmadas por eles, podem indicar o experimentado. Essa experiência vivida, positiva ou negativa, pode contribuir na formatação do comportamento para sua satisfação na busca de atender seus objetivos como tomador de decisões.

A Figura 2 representa, através do tempo, a dinâmica das metas e objetivos resultantes da dinâmica do comportamento dos componentes do ambiente decisional.

**Figura 2:** Dinâmica de objetivos e metas dos agricultores



Fonte: Adaptada pela autora a partir de Gasson (1973) e de Errigton 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 Errigton 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 para o negócio. 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.

A lógica dos agricultores e a forma como esses 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) e Romero e Rehman (2003), é fundamental a necessidade de estabelecer-se um balanço entre múltiplos objetivos e valores, ou seja, eles devem ser considerados e reconciliados. Existem poucos estudos específicos que consideram a importância dos fatores influentes internos na tomada de decisão dos produtores rurais, segundo Machado et al. (2006).

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. Gasson (1973) criou uma classificação que buscava perceber os agricultores de acordo com seus objetivos e valores, tendo como base fatores não somente econômicos na tomada de decisões, mas, também, considerando outros fatores, tais como influências culturais, sociais e psicológicas na análise. Também nos anos de 1970, Kerridge (1977) utilizou a metodologia de

classificação dos fatores influentes na Austrália. Nos anos de 1990, mais dois importantes trabalhos foram elaborados na Espanha, também constatando a influência de vários fatores sobre o processo de decisão (RODRIGUEZ, 1996) e (MACHADO, 1999).

Conforme Rodrigues et al. (2010), valores são categorias gerais que encerram componentes cognitivos, afetivos e predisponentes de comportamento. São diferentes das atitudes, pois podem ser gerais, já que alguns valores são capazes de conter muitas atitudes. Gasson (1973) 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 mínimo, 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: sentir satisfação com o trabalho, desfrutar o trabalho agrícola e ao ar livre, valorizar o trabalho duro, ter independência nas decisões, aceitar e controlar situações de risco.

### **Tomada de decisão e os sistemas de produção da banana**

A proposta central desse artigo é de propiciar uma discussão a respeito das motivações e valores dos agricultores acerca dos fatores influentes, na tentativa de indicar suas decisões relacionadas à construção dos sistemas de produção vinculados ao cultivo da banana na Microrregião do Litoral Norte do RS.

**Tabela 1:** Dados de população, área e IDH da área do estudo

Município	População total	População rural	Área (km <sup>2</sup> )	IDH
Três Cachoeiras	9.523	50,32%	250,48	0.791
Morrinhos do Sul	3.533	80,19%	165,44	0.738
Dom Pedro de Alcântara	2.636	73,41%	78,16	0.767
Mampituba	3.106	94,08%	157,88	0.716
Torres	30.880	10,76%	162,13	0.821

Fonte: Elaborada pela autora a partir de dados obtidos na FAMURS (2012).

Neste espaço, como demonstra a Tabela 1, basicamente integrado por uma população concentrada na área rural, o cultivo da banana destaca-se como a produção de maior expressão comercial, à qual estão ligados mais de quatro mil agricultores, responsáveis por 90,02% da produção total do Estado, segundo dados da SAA (2001). A produção do litoral norte está relacionada na Tabela 2. Ela permite acompanhar a produção bananicultora regional nos principais municípios envolvidos e destaca a importância econômica que este cultivo representa para a Microrregião do Litoral Norte.

**Tabela 2:** Área, produção e valor do cultivo de banana na Microrregião do Litoral Norte

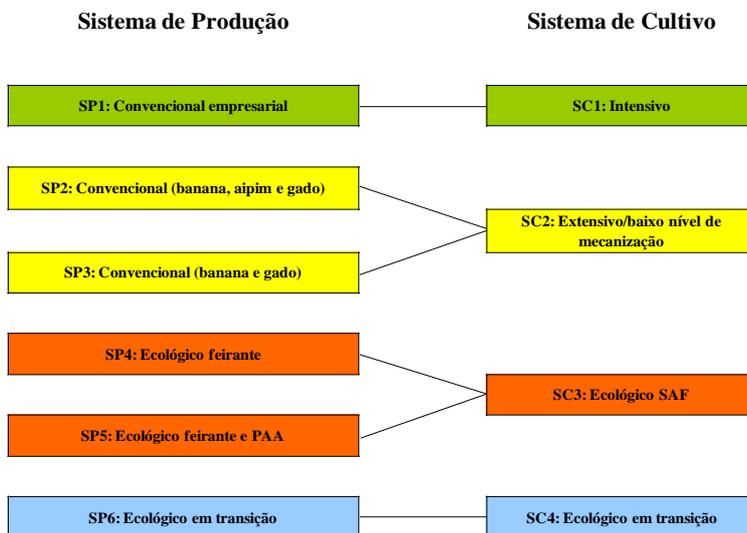
Município	Área colhida (ha)	Área definida (ha)	Qtd. produção (ton)	Rendimento médio (kg/ha)	Valor da produção (R\$/mil)
Dom Pedro de Alcântara	550	550	7.700	14.000	3.486
Mampituba	2.200	2.200	18.700	8.500	8.466
Morrinhos do Sul	2.300	2.300	22.700	9.900	10.308
Torres	167	167	1.670	10.000	756
Três Cachoeiras	2.600	2.600	36.400	14.000	16.479
Total:	7.817,00	7.817,00	87.170,00	11.280,00	39.495,00
Produção total do RS:	10.501,00	10.501,00	108.187,00	10.303,00	51.062,00
% em relação ao RS:	74,4%	74,4%	80,6%	109,5%	77,3%

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da FEE (2012).

O cultivo da banana localiza-se nas vertentes da formação Serra Geral, num enclave limítrofe à Planície Costeira. O relevo apresenta-se muito irregular, como resultado da dissecação e da drenagem que geraram encostas, vales, pequenas várzeas e altas

declividades, ocupadas originalmente por florestas de mata atlântica. A bananicultura praticada na Microrregião do Litoral Norte aponta dois sistemas de cultivo diferenciados, pois estão pautados em perspectivas agrícolas distintas: um utilizando preceitos convencionais e outro de base ecológica. Assim, este estudo categorizou seis sistemas de produção e quatro sistemas de cultivo ligados à banana, como demonstra a Figura 3.

**Figura 3:** Demonstrativo dos sistemas de produção e seus sistemas de cultivo



Fonte: Elaborada pela autora a partir de Wives (2008).

Muitas características podem estar associadas com orientações de valor, como argumenta Gasson (1973). Por exemplo, poder-se-iam incluir idade, escolaridade, status socioeconômico, tempo de experiência agrícola, associação com uma propriedade particular, compromisso com a carreira de agricultor, tamanho da família, fase do ciclo de vida em família, tamanho e tipo de exploração, nível de rendimento, endividamento, grau de urbanização. Como argumenta Deffontaines (1973), é importante considerar as relações sociais estabelecidas em volta da exploração, bem como estas estariam relacionadas aos fatores internos (o indivíduo, seus valores). Nos

estudos de sistemas de produção, dever-se-ia então, de acordo com Deffontaines (1973), considerar a tomada de decisões dos agricultores, pois estas teriam um grande poder explicativo, o que denotaria o caráter holístico na investigação. Saliente-se ainda que as escolhas dos agricultores buscam encontrar possibilidades de execução de diferentes funcionamentos técnicos e econômicos, tudo de acordo com os seus objetivos, os quais são dinâmicos e afetados ou influenciados por fatores externos.

Levando-se em consideração uma análise que privilegie as dimensões técnicas e econômicas, de forma geral, pode-se definir, de acordo com Wives (2008), que os indicadores técnicos e econômicos demonstram que os sistemas de produção de base ecológica são mais eficientes quando comparados aos sistemas de produção convencionais SP2 e SP3, sendo que estes representam a maioria esmagadora dos agricultores ligados à produção da banana na Microrregião do Litoral Norte do RS.

Assim, em larga medida, há a possibilidade de desconstruir a ideia de que os sistemas de produção ecológicos são menos rentáveis e menos produtivos do que os sistemas de produção convencionais, como demonstra a Tabela 3, a seguir.

O sistema de produção convencional SP1 apresenta números que divergem dos sistemas de produção SP2, SP3, SP4, SP5 e SP6, sendo responsável por quantidades de produção superiores a todos os sistemas deste estudo, o que muito se deve pela escala de produção em que opera, o grande aporte de mão-de-obra, assistência técnica e insumos.

A eficiência, em termos de quantidades produzidas, de SP4, SP5 e SP6, dá-se pela sinergia mais forte ao relacionar critérios de paisagem, espécies vegetais e mão-de-obra de forma mais apropriada ao seu sistema de cultivo, em relação a SP2 e SP3, como demonstra a Tabela 3.

**Tabela 3: Índices por sistema de produção da banana da Microrregião do Litoral Norte do Rio Grande do Sul**

Indicador	Média SP1	Média SP2	Média SP3	Média SP4	Média SP5	Média SP6
SAU (ha)	43,00	6,12	5,83	3,67	3,83	9,33
UTH	13,59	0,82	0,94	0,84	0,69	1,77
PB (R\$)	1.105.820,00	25.713,33	37.328,00	34.256,67	42.359,50	70.566,17
CI (R\$)	463.580,50	6.715,10	10.385,25	5.855,50	9.747,46	19.295,42
VAL (R\$)	562.217,07	18.180,48	25.308,67	27.339,92	30.453,61	48.837,25
VAB (R\$)	642.239,50	18.998,23	26.942,75	28.401,17	32.612,04	51.270,75
DVA (R\$)	171.868,50	1.223,33	2.855,83	766,00	4.672,33	17.491,67
RA (R\$)	390.348,57	16.957,15	22.452,84	26.573,92	25.781,27	31.345,59
RT (R\$)	1.050.348,57	18.857,15	26.452,84	26.753,92	29.701,27	46.065,59
SAU/UTH (ha/UTH ano)	3,01	7,78	7,17	4,61	6,24	6,27
VAL/UTH (R\$/UTH ano)	4.998,94	22.395,65	33.667,85	34.677,40	48.634,43	34.180,15
VAL/SAU (R\$/ha ano)	10.589,43	3.012,47	4.718,36	8.074,30	8.402,90	6.087,70
RA/SAU (R\$/ha ano)	3.988,40	2.688,03	4.027,52	7.594,31	6.251,65	3.625,71
RA/UTH (R\$/UTH ano)	23.863,97	19.828,08	27.020,29	32.325,40	34.909,05	23.822,05
Ki (R\$)	1.320.742,93	91.564,52	116.980,99	60.476,75	63.355,89	90.752,25
TL (% ano)	21,5	19,3	24	45	37	52
PBB/PBT (% ano)	99	71	67	53	40	80
PBB (R\$)	1.085.900,00	19.203,33	25.200,00	16.800,00	17.342,83	64.113,17
CI (banana) (R\$)	363.680,50	6.688,10	9.758,58	4.635,50	8.921,13	19.243,33
VAB (banana) (R\$)	722.219,50	12.515,23	15.441,42	12.164,50	8.421,71	44.869,83
UTH (banana) (UTH)	13,59	0,82	0,94	0,84	0,69	1,77
SAU (Banana) (ha)	42,00	4,83	4,83	2,07	2,50	9,10
SAU/UTH (banana) (ha/UTH)	2,94	6,15	5,88	2,50	4,29	5,59
VAB/UTH (banana) (R\$/UTH)	47.814,47	14.282,04	19.030,62	14.790,00	11.123,48	23.978,42
VAB/SAU (banana) (R\$/ha)	13.108,73	2.522,13	3.201,45	6.114,85	3.177,96	4.832,79

Fonte: Wives (2008).

Isso se dá pelo fato de esses agricultores terem assessoria técnica, o que lhes proporciona informações com as quais eles

organizam seu sistema de cultivo de forma a aproveitar as potencialidades do meio. Os resultados econômicos dos sistemas de produção de base ecológica levantam indícios de que sua viabilidade está atrelada intimamente à venda de produtos em mercados diferenciados, às quantidades produzidas e ao seu consumo intermediário (CI), que apresenta valores menores do que os sistemas de produção convencionais SP2 e SP3.

Os resultados acima explicam o desempenho econômico e técnico desses sistemas produtivos, mas não contemplam uma análise ampla e que leve em conta também a dimensão social. Ou seja, não respondem com clareza quem são estes agricultores, quais são seus objetivos ou por que unidades de produção estão no mesmo espaço e com oportunidades semelhantes de produção são tão diferentes. Agricultores desenvolvem, de acordo com Gasson (1973), orientações de valor distintas por serem agricultores ou eles se tornam agricultores em resposta a orientações de valor particulares? Essa pergunta também se aplica aos seus sistemas produtivos e suas respectivas organizações. Pode-se dizer que as orientações de valor são logicamente anteriores ou, na verdade, dependentes da situação de vida do indivíduo?

A verdade, como ressalta Gasson (1973), provavelmente reside em algum lugar entre esses dois, as motivações e objetivos dos tomadores de decisão e os resultados técnicos e econômicos, tendo a motivação algum efeito sobre, mas, também, sendo afetada pelo ambiente da pessoa. Dessa forma, é possível pensar que a relação, mesmo que superficial, entre as orientações sugeridas por Gasson (1973) e os resultados de algumas questões levantadas pelos dados secundários possibilitaria mostrar de forma aproximada, como demonstra a Tabela 4 abaixo, possibilidades e hipóteses para ajudar a entender quais motivações e valores estariam relacionados à constituição dos seis sistemas de produção em estudo.

**Tabela 4:** Sistemas de produção e possíveis orientações

Sistema de produção	Orientação (Aparente)			
	Instrumental	Social	Expressiva	Intrínseca
SP1	X			X
SP2	X	X		
SP3	X			
SP4	X	X		
SP5	X	X		
SP6	X	X		

Fonte: Elaborada pela autora, a partir de questões fechadas e abertas.

Os resultados referentes ao sistema de produção SP1 apresentados na Tabela 3 demonstram que eles tendem a ter uma orientação instrumental e intrínseca, pois buscam sempre expandir seus negócios, maximizando lucros e manter sempre sua posição de grandes produtores frente ao demais (isto lhes dá mais segurança). Também apresentam valores ligados a uma orientação intrínseca, pois apreciam o fato de serem capazes de realizarem suas próprias estratégias e implementá-las (sejam comerciais como na gestão da produção).

Outra das suas motivações em dedicar-se ao cultivo da banana é o baixo risco. Argumentam que isso se dá pelo fato de esta ser uma cultura permanente, por serem capazes de organizar e planejar sua produção, obtendo altos índices produtivos por meio de alto controle técnico e sanitário (técnicas modernas e insumos químicos, assessoria técnica), por comercializarem eles próprios sua produção (CEASA e em grandes redes de varejo) e, de certa forma, tornarem-se formadores dos preços. Quando perguntados como se identificariam melhor, dentre as opções apresentadas (Agricultor, Agricultor Familiar, Empresário Rural, Trabalhador Rural, Produtor Rural e Outros), cinquenta por cento se vê como “Empresário Rural” e os demais como “Produtor Rural”, pois demonstravam que sua propriedade é apenas um meio de produção. Com isso, de forma subjetiva e preliminar, pode-se sugerir que os agricultores do SP1 tendem a ter orientações do tipo instrumental e intrínseca o que permitiria sugerir o porquê de seus altos índices de desempenho econômico e técnico.

Em relação ao sistema de produção SP2, como demonstra a Tabela 3, este tenderia à orientação instrumental e social. Instrumental, por terem como objetivo expandir a produção, visto que

entendem que desta forma poderiam aumentar sua renda agrícola. E social, porque o cultivo da banana é para eles uma tradição familiar, e consideram sua propriedade e o cultivo da banana como um meio de produção, mas também como parte da história de sua família. Por esse motivo, 100% identificam-se como agricultores familiares.

No sistema de Produção SP3, a orientação instrumental apresenta-se como a que poderia ser mais fortemente relacionada. Suas motivações estão ligadas ao aumento da renda agrícola e à segurança da família. Esse é o sistema que apresenta bons indicadores, tanto econômicos como produtivos. Se comparado aos sistemas convencionais SP1 e SP2, é o que melhor remunera a área útil (SAU) e a mão de obra (unidade de trabalho homem, UTH), o que talvez reflita a grande preocupação em aumentar a segurança familiar e a renda. Sessenta e sete por cento denominam-se como agricultores familiares, pois argumentam que é a única forma de acessarem o PRONAF.

Nos sistemas de produção de base ecológica SP4, SP5 e SP6, como se pode ver na Tabela 3, as orientações que estariam relacionadas seriam a instrumental e a social. Talvez a orientação instrumental possa ser percebida pelo fato de esses agricultores buscarem condições agradáveis de trabalho, como qualidade de vida e dos produtos, mas maximizando os resultados. Apresentam as maiores taxas de lucro e a melhor remuneração em relação a sua área útil (SAU). A orientação social possivelmente esteja relacionada à importância da tradição familiar do cultivo da banana nestes sistemas. São as famílias mais numerosas, que apresentam um maior número de filhos que pretendem continuar na atividade, e os pais já os identificam como sucessores. Nos sistemas de produção SP4 e SP5, cem por cento dos agricultores identificam-se como agricultores familiares e no SP6 67%. Argumentam, de forma geral, que sua propriedade tem um grande valor afetivo, é seu “lugar”, por isso a importância de não degradar e torná-la produtiva para que seus filhos possam ficar na atividade.

Sendo assim, é possível inferir que, mesmo que de forma sutil e preliminar, no nível dessas propriedades rurais, as decisões e formas de organização encontram um determinado grau de influência pela leitura que os agricultores fazem do seu ambiente e/ou do seu espaço social, dessa forma, possibilitando muitas variações nas decisões e ações de cada agricultor. Como argumenta Andreatta (2009), as relações estabelecidas nas esferas da produção, articulação e objetivos, família, frente às restrições e possibilidades internas e externas ao

estabelecimento contribuem para construir a diversidade e heterogeneidade dos espaços rurais.

### **Considerações finais**

Neste estudo, buscou-se avaliar se os fatores influentes, conforme caracterizados por Gasson (1973), poderiam ser utilizados como categoria analítica associada à ferramenta de sistemas de produção para ajudar a explicar sua organização para além das dimensões técnicas e econômicas.

A partir das análises realizadas no presente trabalho, evidenciou-se que, nos estudos de sistema de produção em geral, dá-se um peso muito maior às dimensões econômicas e produtivas. Entretanto, tais estudos enquadram-se dentro de uma proposta sistêmica e, portanto, é necessário que se analise com mais profundidade as implicações externas e internas ao ambiente e ao espaço social dos indivíduos que geram e organizam estes sistemas produtivos. Visualizou-se que fatores históricos, sociais e culturais estão diretamente implicados na construção do espaço social dos indivíduos e que tendem a forjar a diversidade dos espaços rurais. Ou seja, múltiplos objetivos e valores implicam múltiplas formas de gestão e organização dos sistemas produtivos.

Com base nos resultados preliminares (cabe enfatizar essa característica), é possível afirmar que, associando a abordagem de sistemas de produção às categorias analíticas propostas por Gasson (1973), a capacidade de análise dos fatores que constituem o ambiente e o espaço social onde está inserido o sistema de produção amplia muito a capacidade de compreensão das relações que integram esses sistemas, tornando possível buscar compreender o todo ou o mais próximo possível disso.

Uma contribuição proporcionada por este estudo assenta-se nas observações relacionadas às motivações e representações dos agricultores ao organizarem seus sistemas produtivos, o que pode explicar as diferenças constitutivas fundamentais entre eles. Assim, cabe salientar que foi possível perceber a riqueza explicativa de estudos que engendrem estes dois aportes teóricos. Outro avanço importante foi o reconhecimento de que o desenvolvimento rural tem de específico o fato de referir-se a uma base territorial na qual interagem diversos agentes. O fato de as áreas rurais desempenharem diferentes funções, contribuindo cada qual a sua maneira para o desenvolvimento, define tal espaço como heterogêneo e múltiplo.

## Referências

ANDREATTA, T. **Bovinocultura de corte no Rio Grande do Sul: um estudo a partir do perfil dos pecuaristas e organização dos estabelecimentos agrícolas.** 226 f. Tese (Doutorado em Desenvolvimento Rural) – Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, UFRGS, Porto Alegre, 2009. .

BERTALANFFY, L. v. O significado da teoria geral dos sistemas. In: **Teoria geral dos sistemas.** Petrópolis, RJ: Vozes, 1973. p. 52-81.

CAPRA, F. **O ponto de mutação.** São Paulo: Editora Cultrix, 1982. 447 p.

CEZAR, I. M. **A participatory knowledge information system for beef farmers – A case applied to the State of Mato Grosso do Sul.** Edinburgh: Institute of Ecology and Resource Management - Univers, ariality of Edinburgh, 1999. 324p. Tese Doutorado.

CONTERATO, M. A. **Tabaco, desenvolvimento rural e agricultura familiar. Uma análise comparativa entre regiões fumicultoras e não fumicultoras no Rio Grande do Sul.** Anais... VII Congresso Latinoamericano de Sociologia Rural, Porto de Galinhas, 2010.

DEFFONTAINES, J. P. Analyse du paysage et étude regionale des systèmes de production agricole. **Economie Rurale**, Paris, v. 98, n. 1, p.3-13, oct./dec. 1973.

DUFUMIER, M. **Les projets de développement agricole: manual d'expertise.** Paris: Karthala et CTA, 1996. 354 p.

ERRINGTON, A.; GASSON, R. Farming systems and the farm family business. In: Dent, J.B.; McGregor, M.J., ed. **Rural and farming systems analysis.** Wallingford: Cab International, 1994. p.181-192. .

FAMURS, Federação das Associações de municípios do rio Grande do sul. **FAMURS dados.**  
[http://ww2.famurs.com.br/informacoesMunicipais/salaEntidade.php?acao=A\\_inicia\\_sala&codOntologia=32&setPortalIndex=1](http://ww2.famurs.com.br/informacoesMunicipais/salaEntidade.php?acao=A_inicia_sala&codOntologia=32&setPortalIndex=1). Acesso em: 26. Jun. 2012.

FEE, Fundação de economia e estatística, **FEE dados.** Disponível em: [http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/menu\\_consultas.asp?tp\\_Pesquisa=var\\_Anuar](http://www.fee.rs.gov.br/feedados/consulta/menu_consultas.asp?tp_Pesquisa=var_Anuar) Acesso em: 27. jan. 2012.

GASSON, R. Goals and values of farmers. **Journal of Agricultural Economics**, Ashford, v.24, 521-537, 1973.

GASSON, R.; et al. The farm as a family business: a review. **Journal of Agriculture Economics**. Ashford, v.39, 1-41, 1988.

KERRIDGE, K. W. An exploratory analysis of the value orientation of farmers in the wheat-sheep zone of Western Australia. **Bureau of Agricultural Economics**. Australia. 1977.

MACHADO, J. A. D.; OLIVEIRA, L. M.; SCHNORRENBERGER, A. **Compreendendo a tomada de decisão do produtor rural**. 2006 In: XLIV CONGRESSO DA SOBER “Questões Agrárias, Educação no Campo e Desenvolvimento”. Fortaleza, 2006.

MAZOYER, M. ; ROUDART, L. **História das agriculturas do mundo: do neolítico à crise contemporânea**. Lisboa: Instituto Piaget, 2001. 520 p.

MORIN, E. **O método I: a natureza da natureza**. 2. ed. Porto Alegre: Sulina, 2005. 480 p.

PERKIN, P.; REHMAN, T. Famer’s objectives and their interaction with business and live styles. **Rural and Farming Systems Analysis: European Perspectives**. UK: Cab Internacional, 1994. 193- 212.

PINHEIRO, S. L. G. O enfoque sistêmico e o desenvolvimento rural sustentável: uma oportunidade de mudança da abordagem hard-systems para experiências com soft-systems. **Agroecologia e Desenvolvimento Rural Sustentável**, Porto Alegre: EMATER/RS, v. 1, n. 2, Abr./jun. 2000.

RODRIGUES, A.; ASSMAS, E. M.; JABLONSKI, B. **Psicologia Social**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2010. 486 p.

RODRÍGUEZ, OCAÑA. A. **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. 1996. 221f.

ROMERO, C.; REHMAN, T. **Multiple criteria analysis for agricultural decisions**. Amsterdam: Elsevier, 2003. 257p.

SAA. Secretaria da Agricultura e Abastecimento. **Projeto Agricultura em Destaque**, 2001. Disponível em: <http://www.agricultura.rs.gov.br/portal/html/tabelas.pdf>. Acesso em: 10 out. 2006.

---

SANTOS, A. R. 2000. **Metodologia científica**: a construção do conhecimento. 3ª ed., Rio de Janeiro, DP e A Editora, 144 p.

SCHNEIDER, S. Situando o desenvolvimento rural no Brasil: o contexto e as questões em debate. **Revista de Economia Política**, vol. 30, nº 3 (119), pp. 511-531, julho-setembro/2010

SIMON, H. A. **Comportamento Administrativo**: estudo dos processos decisórios nas organizações administrativas. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1970.

SOUZA, S. 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, d. G. **Funcionamento e performance dos sistemas de produção da banana na Microrregião do Litoral Norte do Rio Grande do Sul**. 2008. 164 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Rural) – Curso de Pós-graduação em Desenvolvimento Rural, UFRGS, Porto Alegre, 2008.